Liste d'abréviations

AELE : Association européenne de libre-échange

ANOVA : Analyse de variance

ANR : Agence nationale de recherche

ANT: Actor-network theory

ARAMIS : système suisse d'information sur la recherche et le développement

ARC: Australian research Council

ARTEMIS: Advanced Research and TEchniques for Multidimensional Imaging

Systems

ASR: American sociological review

ASSH: Académie suisse des sciences humaines et sociales

ASSM: Académie suisse des sciences médicales

ASST: Académie suisse des sciences techniques

AUE : Association des universités européennes

BCE: Banque centrale européenne

BEI : Banque européenne d'investissement

BRICS: Brésil, Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud

CCI: Centre du commerce international

CDIP : Conférence des directeurs de l'instruction publique

CEA: Commissariat à l'énergie atomique

CECA : Communauté européenne du charbon et de l'acier

CED : Communauté européenne de défense

CEE: Commission économique européenne

CEEA : Communauté européenne de l'énergie atomique

CEPF : Conseil des écoles polytechniques fédérales

CER: Conseil européen de la recherche

CERI: Centre d'études et de recherches internationales

CERN : Organisation européenne pour la recherche nucléaire

CERS: Commission pour l'environnement de la recherche scientifique

CF: Conseil fédéral

CNAM: Centre national des arts et métiers

CNR: Conseil national de la recherche

CNRS: Centre national de la recherche scientifique

COHEP : Conférence des rectrices et recteurs des hautes écoles pédagogiques

CoRe: Core research

CORDIS: Community research and development information service

COST: European cooperation in science and technology

CRSH: Conseil de recherches en sciences humaines au Canada

CRUS: Conférence des recteurs des universités suisses

CSIC: Consejo superior de investigaciones científicas

CSS: Conseil suisse de la science

CSST : Conseil suisse de la science et de la technologie

CTI: Commission technologie et innovation

CUS: Conférence universitaire suisse

DDPS : Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports

DETEC : Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication

DFAE : Département fédéral des affaires étrangères

DFE : Département fédéral de l'économie

DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft

DFI: Département fédéral de l'intérieur

DG: Direction générale

DORE: Do Research

DROITEREG: Droite de régression

EAWAG: L'Institut de recherche de l'eau du domaine des EPF

EC: European Commission

ECO/CONF: Conférence économie

ECTS: European credits tranfer system

EDF: Électricité de France

EEE: Espace économique européen

EER : Espace européen de la recherche

EIT : European institute of innovation

EMPA: Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt für Industrie, Bauwesen und

Gewerbe

ENIAC: Electronic Numerical Integrator Analyser

EPF: École polytechnique fédérale

EPFL : École polytechnique fédérale de Lausanne

ERA: European research area

ERA-NET: Networking the european research area

ERA-NET PLUS: Networking plus the european research area

ERC: European research council

ERT: European round table

ESA: European space agency

ESF: European science foundation

ESO: European southern observatory

ESPRIT: European strategic program on research in information technology

ESRF: European synchrotron radiation facility

ETHZ : École polytechnique fédérale de Zurich

EUA: European university association

EURATOM: European atomic energy community

EUREKA: European research coordination agency

EUROCORES: European collaborative research

EUROHORCs: European Heads of Research Councils

EUROSTAT: European statistics

FEI: Fonds européen d'investissement

FET: Future and emerging technologies

FNRS : Fonds de la recherche scientifique (Belge)

FNS: Fonds national suisse de la recherche scientifique

FORS: Swiss foundation for research in social sciences

FP: Framework programme

FRI: Formation, recherche, innovation

FRT: Formation, recherche, technologie

GIEC : Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

GOPE : Grandes orientations de politique économique

HEP: Haute école pédagogique

HES: Haute école spécialisée

HEU: Haute école universitaire

HFSP: Human frontier science program

ICT: Information and communication technology

IDHEAP : Institut de hautes études en administration publique

IET : Institut européen d'innovation et de technologie

IMD: International institute for management development

IMI: Innovative medicines initiative

IMS: Intelligent manufacturing systems

INRA: Institut national de recherche agronomique

INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale

INTAS: International Association for the promotion of cooperation with scientists

from the independent states of the former Soviet Union

ISBL: Information system base language

ISI: Innovation stratégique industrielle

ISRV: Interdisciplinary science reviews

ISU: Institut de statistique de l'UNESCO

ITC: Internatinal trade centre

ITER: International thermonuclear experimental reactor

IUS: Innovation union scoreboard

JPO: Office japonais de brevets

JTI: Joint technology initiatives

KIC: Knowledge and innovation community

LAHE: Loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles

LAU: Loi sur l'aide aux universités

LDE: Lignes directrices pour l'emploi

LDI: Lot développement industrie

LERI: Loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation

LHES: Loi fédérale sur les hautes écoles spécialisées

LOGA: Loi sur l'organisation du gouvernement et de l'administration

LR: Loi sur la recherche

MIT: Massachusetts institute of technology

MMC: Méthode des moindres carrés

MOC: Méthode ouverte de coordination

MySNF: My swiss national funds

NCCR: National centres of competence in research

NIH: National institutes of health

NSF: National science foundation

OCDE : Organisation de coopération et de développement économique

OEB : Office européen des brevets

OFEN: Office fédéral de l'énergie

OFES: Office fédéral de l'éducation et de la science

OFEV : Office fédéral de l'environnement

OFFT : Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie

OFS : Office fédéral de la statistique

OMC: Organisation mondiale du commerce

ONU: Organisation des nations unies

OOPEC: Office for official publications of the european communities

OPOCE : Office des publications officielles des communautés européennes

OSRD: Office of scientific research and development

OST : Observatoire des sciences et techniques

PAC: Politique agricole commune

PakLif: Patient-oriented clinical research

PCRD : Programme-cadre de recherche et développement

PDG: Président-directeur général

PIB: Produit intérieur brut

PME: Petites et moyennes entreprises

PNB: Produit national brut

PNR: Programme national de recherche

PNUE: Programme des nations unies pour l'environnement

PPP: Partenariat public-privé

PPR: Programme prioritaire de recherche

PRN : Pôle de recherche nationaux

ProDoc: Programmes doctoraux

PSI: Paul scherrer institute

R&D: Recherche et développement

R&I: Recherche et innovation

RDT: recherche et développement technologique

RFA: République fédérale d'Allemagne

RS: Recueil systématique

RSFF: Risk sharing finance facility

S&T : Sciences et technologies

SCNAT : Académie suisse des sciences naturelles

SECO: Secrétariat d'état à l'économie

SER: Secrétariat d'état à l'éducation et à la recherche

SIDOS: Service suisse d'Information et d'archivage de Données pour les sciences

Sociales

SSPA: Swiss structured products association

STS: Sauter training et simulation

SWISSCORE: Contact office for european research innovation and education

SWISSNEX: Switzerland's knowledge network

TCE: Traité instituant la communauté européenne

TFUE: Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne

THES: Times higher education supplement

TIC: Technologie de l'information et de la communication

TNO: Netherlands organisation for applied scientific research

UDC: Union démocratique du centre

UE: Union européenne

UNESCO: Organisation des nations unies pour l'éducation, la science et la culture

UQAM : Université du Québec à Montréal

USD: Dollars américains

USPTO: United states patent and trademark office

WEF: World economic forum

WSL: Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage

ZWO: Zuiver - Wetenschappelijk Onderzoek

Données de base sur les Hautes écoles universitaires suisses (2012)

	Année de fondation	Sciences humaines et sociales	Sciences naturelles	Sciences techniques	Médecine	Sociologie	Physique
Université de Bâle	1460	X	X		X	X	X
Université de Berne	1528	X	X		X	X	X
Université de Fribourg	1889	X	X		X	X	X
Université de Genève	1559	X	X		X	X	X
Université de Lausanne	1537	X	X		X	X	
Université de Lucerne	1574	X				X	
Université de Lugano	1996	X		X			
Université de Neuchâtel	1838	X	X			X	X
Université de Saint-Gall	1898	X				X	
Université de Zurich	1833	X	X		X	X	X
École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)	1968		X	X			X
École polytechnique fédérale de Zurich (ETHZ)	1854		X	X			X

Le guide d'entretien pour les professeurs-chercheurs de physique et de sociologie

Voici les questions adressées (guide d'entretien) aux professeurs- chercheurs de physique et de sociologie appartenant aux douze hautes écoles universitaires suisses.

Données personnelles

- 1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous?
- 2) Quel est votre âge?
- 3) Quel est votre sexe?
- 4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous?
- **5) Pour les physiciens seulement** : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?
- **6)** Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?
- **7) Pour les sociologues seulement:** Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?
- **8)** Combien de laboratoire(s)(département(s)/institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?
- **9)** Environ combien de membres êtes-vous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire (département/institut)?

Question de départ :

0) Pouvez-vous nous dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve **la recherche fondamentale libre (Divisions I à III du FNS)** en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.
- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact :
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?
- **3a)** Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ?
- **3b)** Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer

- **4)** Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur?
- **4a)** (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été ?
- **4b)** (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des Pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001 ?
- **4c)** Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques?
- **5)** Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions ? Si oui, lesquelles ?
- **5a)** (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ?
- **5b)** Après 2001
- **6)** Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?
- **6a)** (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ?
- **6b)** Après 2001?
- 7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les Programmes nationaux de recherche (PNR) et les Pôles de recherches nationaux (PRN ou NCCR en anglais) jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?

8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ?

Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière?

- **9)** Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?
- **10)** Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?
- **11)** Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.
- **12)** Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du FNS ?
- **13)** Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres ?
- **14)** Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Est-ce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?
- **15)** Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous personnellement envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?

- **16)** Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, estce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche ? Développer
- **17)** (En lien avec *Sinergia*) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes *Transregio*) ?
- **18)** (En lien avec *Eccellenza*) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action *Eccellenza*?
- **19)** Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ?
- **19a)** Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ?
- **19b)** En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)
- **20)** Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS ?
- **20a)** Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS ?
- **20b)** Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?

B) Recherche européenne et internationale

- **21)** Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur ?
- **21a)** (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été ?
- **22)** Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?
- **23)** Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissezvous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?
- **24)** Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer
- **25)** Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)

C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre

- **26)** Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?
- **27)** Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)
- **28)** Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix quinze dernières années ? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous ?

- **29)** Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, politique, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?
- **30)** *Pour les physiciens seulement :* Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux ?
- **30a)** *Pour les physiciens seulement* : Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?
- **30b)** *Pour les sociologues seulement*: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?
- **31)** Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)?
- **31a)** Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?
- **32)** A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?
- **33)** Est-ce que la procédure d'évaluation du *peer review* du FNS vous convient?
- **33a)** Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation?
- **33b)** Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?
- **34)** Souhaitez-vous ajouter quelque chose? Compléter?

Interview-Leitfaden für ProfessorenInnen und ForscherInnen der Physik und Soziologie

Hier ist der Fragekatalog (Interview-Leitfaden) für ProfessorenInnen und ForscherInnen der Physik und Soziologie der zwölf universitären Hochschulen der Schweiz.

<u>Personelle Angaben</u>

- 1) Welcher universitären Hochschule gehören Sie an?
- 2) Welches ist Ihr Alter?
- 3) Welches ist Ihr Geschlecht?
- 4) Wie viele Jahre haben Sie schon in der Forschung gearbeitet?
- **5)** <u>Nur für PhysikerInnen</u>: In welchem Bereich/welchen Bereichen innerhalb der Physikwissenschaften sind Sie als ForscherIn spezialisiert?
- 6) Zu welchem Bereich/welchen Bereichen des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) gehört/gehören Ihr(e) Forschungsfeld(er); (theoretische Physik, nukleare Physik, Elementarteilchen-Physik, Kondensationsstoff-Physik, technische Physik, Plasmaphysik, weitere Bereiche innerhalb der Physikwissenschaften)?
- 7) <u>Nur für SoziologenInnen</u>: In welchem Bereich/welchen Bereichen des soziologischen Diziplinärsfelds sind Sie als ForscherIn spezialisiert?
- 8) Wie viele Arbeitsgruppen die in ihrem Forschungsbereich tätig sind gibt es an ihrer Hochschule?

9) Wie viele Mitarbeiter zählt ihre Arbeitsgruppe (alle Mitarbeiter auch Doktoranden)? Handelt es sich um eine grosse Forschungsgruppe?

Anfangsfrage

0) Können Sie uns zu Beginn mitteilen, welches Ihre Einschätzung der aktuellen Situation in der Schweiz, hinsichtlich der freien Grundlagenforschung (in Soziologie und Physik) ist?

A) Kontext und Besonderheiten der freien Grundlagenforschungsexperimente

- **1)** Das letzte Mal, als Sie ein freies Grundlagenforschungsgesuch eingereicht hatten, was waren Ihre genauen Beweggründe?
- a) Antrieb durch die wissenschaftliche Neugier
- b) Notwendigkeit, einen guten wissenschaftlichen Mitarbeiter zu unterstützen, ihm eine gute Karrieremöglichkeit zu bieten
- c) Druck der Universität
- d) Aus Gewohnheit
- e) In der eigenen wissenschaftlichen Laufbahn vorangehen zu können
- f) Andere, bitte präzise erläutern.
- **2)** Wenn wir unterschiedliche Faktoren betrachten, welche alle Imstande sind, einen Einfluss über Ihre freie Forschungsaktivitäten auszuüben und deren Finanzierung, was ist Ihrer Meinung zu Folge der Haupteinfluss:
- a) die Sprache, in welcher sich Ihre Forschungsaktivitäten bewegen?
- b) dass Sie zu einer besonderen universitären Hochschule gehören? (Jene Kandidaten, welche anderswo gearbeitet haben nach einem Vergleich fragen) (ist es die universitäre Hochschule, welche die Forschung fördert? Forschung als Bediungung für eine Promotion?)
- c) dass Sie zu diesen Fachbereich/ dieser Fakultät (Soziologie oder Physik) gehören?
- d) dass Sie ein neuer Forscher oder einen Forscher mit Erfahrung sind?

- e) dass Sie ein Mann oder eine Frau sind?
- f) das Alter des Antragstellers?
- g) die Nationalität des Antragstellers?
- **3)** Wenn wir über Ihren Disziplinarbereich (Soziologie oder Physik) betrachten, glauben Sie, dass dieser Bereich einige spezifische Besonderheiten in Bezug auf freie Forschungsaktivitäten hat? Wenn ja, welche?
- **3a)** Können Sie abschätzen, ob die Erwartungen und die aktuelle Orientierung des SNF jene spezifische und sektoriellen Besonderheiten beachtet?
- **3b)** Im Gegensatz dazu, haben die Erwartungen und die Orientierung des SNF einen Einfluss über die Entwicklung Ihres Disziplinarbereichs?
- **4)** Haben Sie bereits um eine finanzielle Unterstützung (für freie Forschungen) beim SNF im Laufe Ihrer Laufbahn als ProfessorIn gebeten?
- **4a)** (An jene, die bereits um eine finanzielle Unterstützung gebeten haben). In Bezug auf Ihre durch den SNF finanzierten Projekte; worin sehen Sie die Gründe für die erfolgte Finanzierung?
- **4b)** (An jene, welche einen finanziellen Unterstützungsantrag vor 2001 und nach 2001 gestellt haben). Merken Sie einen Unterschied in Bezug auf die Gründe Ihrer Projektefinanzierung vor 2001 und nach 2001 zwischen dem nationalen Forschungsprogramm (NFP) und dem nationalen Forschungsschwerpunkten (NFS)?
- **4c**) Zu welchem Themenbereich gehören die freien Grundlagenforschungsgesuche die vom schweizerischen Nationalfond angenommen wurden? Geben sie bitte einige Themenbereiche an
- **5)** Denken Sie, dass Sie irgendwelche Zugeständnisse machen mussten, um diese Finanzierung erhalten zu können? Wenn ja, welche?

5a) (An jene, welche einen finanziellen Unterstützungsantrag vor 2001 und nach 2001 gestellt haben)

Vor 2001?

- **5b)** Nach 2001?
- **6)** Im Fall Ihrer Projekte, die keine Finanzierung bekommen haben, wissen Sie worin die Gründe für deren Ablehnung bestand? Wenn ja, auf welche?
- **6a)** (An jene, welche einen finanziellen Unterstützungsantrag vor 2001 und nach 2001 gestellt haben)

Vor 2001?

- **6b)** Nach 2001?
- **7)** Spielen die Thematik, welche von den NFP's und NFS's entwickelt wurden, Ihren Erachtens eine Rolle in der Bewilligung oder Ablehnung der Forschungsthematik (freie Grundlagenforschung) für welche sie eine Finanzierung beim SNF ersucht haben? Wenn ja, erläutern Sie deren Rolle?
- **8)** Haben die Regeln, welche vom SNF vorgegeben sind, Sie dazu veranlasst bestimmte Strategien zu ergreifen, um Ihren Finanzierungsantrag zu stellen? Wenn ja, welche? Sie diese Strategien heute die gleichem, wie am Anfang Ihrer Laufbahn?
- **9)** Denken Sie, dass bei der Entscheidung des SNF über die Gewährung der Finanzierung von wissenschaftlichen Projekten in der freien Grundlagenforschung die eventuelle "zukünftige Anwendbarkeit" dieser Forschung eine Rolle spielt?
- **10)** Haben Sie das Gefühl, dass Sie von anderen als wissenschaftlichen Kriterien geleitere werden, in Bezug auf Ihre Wahl der Forschungsthematik, für welche Sie beim SNF eine Finanzierung erhalten möchten?
- 11) Das Thema des unterbreiteten Projektes, wurde es gewählt in Bezug auf die

Erfordenisse des SNF?/ in Bezug auf die Kompetenzen des Mitarbeiters, der für diese Forschung geplant ist/ in Bezug auf die aktuelle Politik oder Mediatik/ in Bezug auf andere Forschungen, die in diesem Feld schon gemacht wurden, usw.?

- **12)** Bevor Sie dieses Forschungsprojekt eingereicht haben, haben Sie sich darüber mit einem wissenschaftlichen Mitarbeiter des SNF oder mit einem Forschungsberater des SNF unterhalten?
- **13)** Haben Sie eine Finanzierung von öffentlichen Forschungsinstituten, zum Beispiel des Paul Scherrer Instituts (Physik), oder anderer, für Ihre Forschungsprojekte erhalten?
- **14)** Sind Sie ein Forscher, der /eine Forscherin, die allein arbeitet oder arbeiten Sie in einem Team? Hat dies einen Einfluss auf Ihre Motivation, bestimmte Themen vorzulegen bzw. auf die Wahl dieser Themen?
- 15) Wie viele Grundlagenforschungsgesuche haben sie (gemeint sie persönlich oder ein anderes Mitglied ihrer Forschungsgruppe) ungefähr während ihrer Karriere (in der Forschung) beim Schweizerischen Nationalfond eingereicht?
- **16)** Wenn Sie bereits ein freies Grundlagenforschungsprojekt an mehrere Forscher unterbreitet haben, hat dies einen Einfluss auf die Finanzierungsbewilligung, wenn ein (oder mehrere) Forscher einen höheren Bekanntheitsgrad in dieser Domäne hat? Erläutern Sie bitte.
- **17)** (In Bezug auf *Sinergia*) Sind Sie gewohnt, im Verbund mit anderen Schweizer Forschungsteams oder ausländischen Programmen (zum Beispiel die Deutsche Initiative *Transregio*) zusammen zu arbeiten ?
- **18)** (Im Bezug auf *Eccellenza*) Haben Sie die Möglichkeit, von besseren Bedingungen im Rahmen der SNF Projektsförderungsmassnahmen, dank der Vorgehensweise *Eccellenza*, zu profitieren ?

- **19)** Wenn eines von Ihren Projekten durch den SNF positiv evaluiert wird, was für Auswirkungen hat dies rückwirkend auf Sie?
- **19a)** Führen Ihre durch den SNF finanzierten freien Forschungsprojekte immer zu wissenschaftliche Publikationen?
- **19b)** Weshalb sind Ihnen die wissenschaftlichen Publikationen wichtig? (Symbolisches Kapital?)
- **20)** Sind Sie (oder waren Sie) Mitglied eines Forschungsausschusses des SNF innerhalb Ihrer Hochschule oder Mitglied des SNF Forschungsnationalrates?
- **20a)** Kennen Sie persönlich ForscherInnen, welche zum Forschungsnationalrat Ihres SNF Bezirks (I oder II) gehören?
- **20b)** Wenn ja, der SNF bietet den ForscherInnen, welche ein freies Forschungsprojekt einbringen, die Möglichkeit ihr(e) Experte(n) zu wählen. Wählen Sie solche Personen als Experten für die Evaluation Ihre(r)s Projekte(s)? Wenn ja, aus welchen Grund/welchen Gründe?

B) Europäische und Internationale Forschung

- **21)** Haben Sie schon die Gelegenheit gehabt, finanzielle Unterstützung aus der EU (freie Grundlagenforschungen) beim Europäischer Forschungsrat (ERC auf Englisch) im Laufe Ihrer Professorenlaufbahn, zu beantragen?
- **21a)** (An jene, welche bereits um eine solche finanzielle Unterstützung gebeten und erhalten haben:). Wie erklären Sie sich die Gründe, im Falle Ihrer finanzierten Projekte?
- **22)** Denken Sie, dass Sie irgendwelche Zugeständnisse machen mussten, um diese Europäischen Finanzierungsgelder erhalten zu können? Wenn ja, welche?
- 23) Im Fall Ihrer Projekte, die keine Europäische Finanzierung bekommen haben,

wissen Sie worin die Gründe für deren Ablehnung bestand? Wenn ja, worin?

- **24)** Sind die Gründe der Bewilligung oder der Ablehnung der Finanzierung eines Forschungsprojekt Ihres Erachtens gleich beim Europäischen Forschungsrat und bei SNF? Erläutern Sie bitte.
- **25)** Haben Sie Finanzierungen von anderen Einrichtungen/internationalen Forschungskonzepten für Ihre Forschungsprojekte? (CERN, ESA = Europäische Weltraum Agentur, COST = Europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung, andere Verträge? Welche?)

C) Finanzierungstrategien der freien Grundlagenforschunge

- **26)** Geben die Finanzierungen, welche durch die Forschungshochschule (recurrent fundings im Gegensatz zu external fundings = SNF Fonds) ausgestellt sind, Ihnen die Möglichkeit ein oder mehrere Forschungsprojekte zu finanzieren?
- **27)** Müssen Sie persönlich um diese Finanzierungen (recurrent fundings) bitten oder sind diese automatisch von der Hochschule zu geteilt?
- **28)** Wurden diese Finanzierungen (recurrent fundings) seit dem letzten Jahrzehnt den letzten fünfzehn Jahre gesenkt? Wenn ja, welche sind Ihren Erachtens die Hauptgründe?
- **29)** Was denken Sie, in welchen Bereichen müssen die universitären ForscherInnen die unterschiedlichen Ansprüche der Gesellschaft im Hinblick auf ihre freien Forschungsprojekte berücksichtigen?
- **30)** *Nur für PhysikerInnen:* Denken sie, dass freie Grundlagenforschungsgesuche zum Thema der erneuerbaren Energie und der nachhaltigen Entwicklung in Zukunft Erfolg haben werden?
- **30a)** *Nur für PhysikerInnen*: Können sie andere Themenbereiche der Physik als die erneuerbare Energie oder die nachhaltige Entwicklung nennen, welche zukünftig Erfolg

haben könnten. Wenn ja, welche?

- **30b)** *Nur für SoziologenInnen* Welche freien Grundlagenforschungsgesuche die im Bereich der Soziologie (politische Soziologie, Familiensoziologie, Arbeitssoziologie und andere) beim schweizerischen Nationalfond eingereicht werden, könnten zukünftig erfolgreich sein? Geben sie Beispiele.
- **31)** Wie gross sollte gemäss Ihrer Meinung die Freiheit des Forschers bezogen bei der Wahl seiner freien Forschungsprojekte bezogen auf die Interessen des Staates liegen? (Im Bereich der Soziologie und Physik)?
- **31a)** Haben Sie eine Vorstellung, wie es in der Realität praktiziert wird?
- **32)** Braucht es Ihrer Meinung zu Folge freie Forschungsprojekte? Wenn ja, wer soll solche definieren? (Die ForscherInnen, die Universitäten, politische Verantwortliche, Unternehmungen, alle gemeinsam)?
- **33)** Sagt ihnen das Evaluationsverfahren der « peer review" des schweizerischen Nationalfonds zu ?
- **33a)** Was kritisieren sie an diesem Evaluationsverfahren?
- **33b**) Haben sie Vorschläge für ein anderes Evaluationsverfahren? Wenn ja, welche?
- **34)** Möchten Sie etwas anfügen oder ergänzen?

New online-form for external reviewers (as found in mySNF)

General information and documents

,

Start evaluation

General information and documents

General information:

Before you start: Please keep all documents provided strictly confidential and inform us about any circumstance that might affect your impartiality or the independence of your assessment. Your assessment report will be treated confidentially and will be anonymised if it is passed on to the applicants.

Expert report: To start writing, click "start evaluation". Please make sure to save your data frequently, especially before logging out or opening other websites! You can pause and resume your assessment at any time until the final submission. To log in again, use the link provided in the last SNSF e-mail. A pdf copy of your report will be sent to you automatically after submission.

For any further questions regarding your assessment, do not hesitate to contact us by using the e-mail address provided at the end of our request.

Grant application: The links below provide access to the proposal as well as other relevant information:

▶ Select all ▶ Create PDF from selected documents

Step 1: Rating of specific criteria

Please note that the text you write will be forwarded to the applicants, anonymously and possibly in abridged form. Protecting your anonymity will be easier if you write your review in Englisch.

Please note: Remember to click "save" from time to time!

Assessment of applicants

Please comment on and assess the following points, referring to the external reviews (see Guidelines Part II C.2 show/hide extract):

- a Applicants' scientific track record in the last five years* b Applicants' expertise to carry out the project**
- *Applicants should be assessed separately concerning their track record. The personal circumstances of the applicants should be taken into account (maternity leave, child care etc.). In the case of young researchers with less than 5 years experience since obtaining a PhD, comment on the experience they have.
- **If there is more than one applicant, the assessment should refer to the team as a whole. In this case, please comment on the composition of the team and specify the role of its members.

Applicants' scientific track record and expertise



Assessment of the proposed project

Please indicate whether and to what extent the proposed project is scientifically relevant, original and topical (see Guidelines Part II B.1.1). show/hide extract)

Scientific relevance, originality and topicality



Please consider whether and to what extent the chosen methods are suited to answering the questions set out in the proposal and whether the project is feasible (see Guidelines Part II B.2 show/hide extract)

Suitability of methods and feasibility



New form for use-inspired projects

Step 1: Rating of specific criteria

Please note that the text you write will be forwarded to the applicants, anonymously and possibly in abridged form. Protecting your anonymity will be easier if you write your review in Englisch.

Please note: Remember to click "save" from time to time!

Assessment of applicants

Please comment on and assess the following points, referring to the external reviews (see Guidelines Part II C.2 show/hide

- a Applicants' scientific track record in the last five years* b Applicants' expertise to carry out the project*
- *Applicants should be assessed separately concerning their track record. The personal circumstances of the applicants should be taken into account (maternity leave, child care etc.). In the case of young researchers with less than 5 years experience since obtaining a PhD, comment on the experience they have.
- **If there is more than one applicant, the assessment should refer to the team as a whole. In this case, please comment on the composition of the team and specify the role of its members.

Applicants Scientific track record	u anu experus	e					
Comment							
I rate the scientific track record and expertise of the applicants (as a team) as	outstanding	excellent	very good	good ©	average	poor	Not considered

Assessment of the proposed project

Please indicate whether and to what extent the proposed project is scientifically relevant, original and topical (see Guidelines Part II B.1.1). show/hide extract)

Scientific relevance, originality and tonicality

Comment							
Scientific relevance, originality and topicality of the project (for use-inspired projects also broader impact)	outstanding	excellent	very good	good	average	poor	Not considered

Please indicate whether and to what extent the proposed project has a broader impact and what this impact is (see Guidelines Part II B.1.2 show/hide extract)

Broader impact (forms part of the assessment above)

	•	
Comment		

Please consider whether and to what extent the chosen methods are suited to answering the questions set out in the proposal and whether the project is feasible (see Guidelines Part II B.2 show/hide extract)

Suitability of methods and feasibility							
Comment							

Step 2: Overall assessment (applicants and proposed project)

Step 2: Overall assessment (applicants and proposed project)	ě
	_

Please assess the proposal as a whole and assign it one of the six rating categories given in the table below (see Guidelines Part II C show/hide extract). To assist you in this task, the assessments you made so far are indicated in the table.

Please note that the SNSF aims at a normal distribution of the ratings indicated below across the total number of proposals. No more than 10% of the proposals should fall under the categories 'outstanding' and 'poor', respectively, whereas the large majority of proposals should be rated as 'very good' and 'good'. Furthermore, please bear in mind that the SNSF usually funds approximately half of the submitted proposals, to which it may assign budgets as a function of quality.

	outstanding	excellent	very good	good	average	poor	Not considered
Applicants' scientific track record and expertise							~
Scientific relevance, originality and topicality							V
Suitability of methods and feasibility							~

Please summarise the main reasons for your overall rating by pointing out the strengths and weaknesses of the proposal. Please note that the text you write will be forwarded to the applicants, anonymously and possibly in abridged form.

	outstanding	excellent	very good	good	average	poor	Not considered
Overal assessment:	6	0	0	0	0	0	0
Comments							
▶ Cancel ▶ Retur	n Save	Continue				infirm sec	tion & continu

Step 3: Further comments & declaration concerning conflicts of interests (will not be forwarded to applicants)

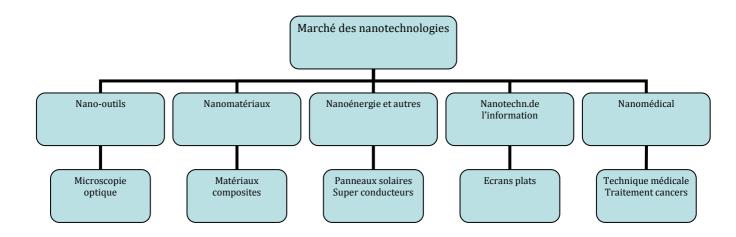
Further comments & declaration concerning conflicts of interests (will not be forwarded to applicants)

This section is reserved for comments that you were unable to place anywhere else on this form or that you do not communicate directly to the Administrative Offices of the SNSF. Please do not give or repeat information which should be entered in other parts of the form (comments on quality of application or applicants, information concerning area of specialisation and conflict of interests).

Furthermore, if you suspect scientific misconduct in relation to the application or if you would like to comment on the evaluation procedure, please do not do so here. Such points should be addressed directly to the Administrative Offices of the SNSF.

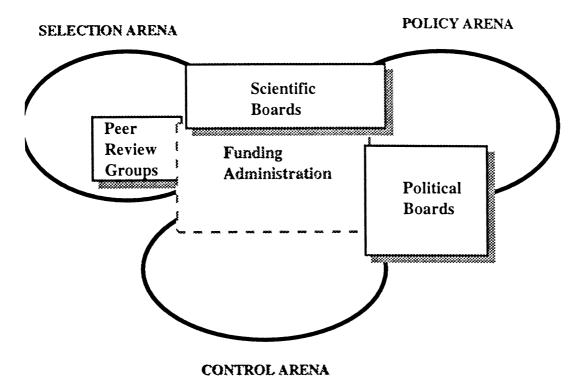
SNSF.							
Further comments (Comments, if applicable)							
Discipline/Area of specialisation							
Please indicate with a cross whether th	ne topic of the project falls into your discipline or area of specialisation.						
The topic of the proposed project	is within my area of specialisation						
	is within my wider discipline						
	Oother						
Declaration concerning conflict of	interests						
	your assessment has not been affected by any conflict of interests or that you have rests (show/hide) by inserting a comment.						
Conflicts of interests (Comments, if applicable)							
☐ I have no conflicts of interests or h	ave declared potential conflicts of interests.						
▶ Cancel ▶ Return	▶ Save						

Les cinq secteurs-clés des nanotechnologies



Source : « Magazine Bilan » Crédit suisse 2011

Arenas in funding agencies



Source: Braun, 1998: 813

La théorie de l'agence et du « principal-agent »

La théorie de l'agence tire son nom de la relation d'agence qui lie le « principal » (celui qui délègue un pouvoir décisionnel), à l' « agent ». Cette théorie s'applique simultanément à l'architecture d'une organisation et à la répartition des formes organisationnelles.

La théorie du « principal-agent » conceptualise les relations dans le système de recherche en se concentrant d'abord sur les déséquilibres dans la distribution de la connaissance, puis sur le pouvoir discrétionnaire entre les acteurs politiques et scientifiques (Turner 1990, Van der Meulen 2003), enfin sur le rôle des structures intermédiaires qui s'efforcent de gérer l'asymétrie (Braun 1993, Van der Meulen 2003). En effet, la théorie du « principal-agent » suppose normalement une relation asymétrique entre le « principal » et l' « agent ». Le « principal » engage l' « agent » afin de contribuer à la réussite des objectifs du « principal » (Peterson 1993, Lepori 2007). Ce modèle est souvent utilisé pour expliquer les relations entre, d'un côté, le gouvernement et l'organisme de recherche, et de l'autre côté, l'organisme de recherche et les institutions de recherche (universités principalement). La relation est asymétrique, étant donné que le gouvernement contacte l'organisme de recherche et ce dernier est dépendant du gouvernement eu égard aux allocations financières et à l'autorisation légale qui lui est donnée afin d'exécuter les actions considérées comme nécessaires pour réaliser sa part du contrat.

Cette asymétrie dans la relation va être modifiée par la relation entre l'organisme et la communauté scientifique, une relation qui consiste en différents éléments. Premièrement, un organisme a besoin d'évoquer l'intérêt nécessaire des scientifiques. Qui plus est, l'organisme de recherche devra compter sur des contacts avec les scientifiques afin d'être sûr que leurs programmes sont en accord avec l'actuel développement potentiel de la science. Deuxièmement, un organisme de recherche est censé engager des scientifiques au sein des comités afin de décider de l'utilisation et de la conception des programmes. Troisièmement, les organismes recrutent très souvent des leaders provenant de positions scientifiques importantes. Au total, cela représente de fortes connexions et dépendances entre l'organisme de recherche et la communauté scientifique. Qui plus est, bien souvent les organismes de recherche prennent le rôle d'avocats en faveur des intérêts de la science, d'abord, en promouvant des arguments en faveur de l'augmentation des budgets alloués à la science, puis, en encourageant la nécessité d'engager de nouveaux efforts dans certains domaines scientifiques, et enfin pour le financement de nouvelles infrastructures (Slipersaeter, Lepori & Dinges 2007). La relation peut également être complètement inversée, de manière à ce que le

gouvernement soit dépendant des scientifiques afin de développer sa politique de recherche (Braun 2003), et un organisme peut même être mandaté pour ce rôle (Skoie 2000).

Au vu de ces exemples et arguments, nous pouvons affirmer que les organismes de recherche doivent être sensibles au gouvernement et à la communauté scientifique afin de pouvoir remplir leurs missions. L'actuelle position des organismes de recherche entre le gouvernement et les scientifiques, dans bien des cas, se trouve quelque part entre les deux, et celle-ci est susceptible de changer à tout moment en fonction des politiques gouvernementales, de la composition du gouvernement, des statuts légaux, des autorités déléguées, etc.

La difficulté des organismes de recherche est caractérisée par le rapprochement de l'espace entre la politique du gouvernement et les performances scientifiques. Van der Meulen (1998, 2003) a trouvé les possibilités de stabilisation de la situation entre le gouvernement et la science. Il décline ses possibilités en trois points :

- l'identification du « principal » avec les intérêts de l' « agent » ;
- la construction d'un consensus entre le « principal » et l' « agent » et
- la compétition pour les ressources encadrées par les priorités du « principal ».

Dans cette configuration tripartite, ces possibilités assurent des modes stables aux organismes de recherche afin de réduire l'espace existant entre le politique et la science.

Van der Meulen (2003) propose d'introduire l'organisme de recherche en tant qu' « intermédiaire » dans la relation du « principal-agent », l'intermédiaire occupe alors une position différente dans la perspective que le « principal » se fait de la relation du « principal-agent ». L' « intermédiaire » est perçu comme un « lieutenant » par le principal – prenant sa place – auquel certaines autorités et ressources sont déléguées afin de gérer la relation avec l' « agent ». Pour Coleman (1990), la relation entre un principal et un agent est le résultat du choix d'un ou de plusieurs agents de donner au principal le droit de contrôler ses actions dans des circonstances et événements bien définis, en retour d'une compensation de mettre leurs services à la disposition du principal. Lorsqu'un « intermédiaire » est créé, l'autorité et les droits de surveillance sont transférés à l'intermédiaire. Ainsi, en relation avec les agents, l'organisme de financement de la recherche devient le corps vers lequel sont transférés les droits de surveillance.

Dès lors, la position de l'organisme de financement dépend d'un côté, du niveau de délégation de l'autorité et des financements du gouvernement et, de l'autre côté, de l'ampleur à laquelle les scientifiques sont dépendants de la surveillance de l'organisme de financement.

Les configurations complexes peuvent être développées de différentes manières comme nous pouvons le voir dans les figures ci-dessous.

Un organisme de financement de la recherche qui contrôle en fait les trois ressources critiques : l'autorité, les financements et les droits de surveillance peut développer des stratégies et les exécuter (figure 1a). Mais les ressources critiques ne sont pas toujours complètement transférées et l'utilisation en est dès lors contrainte par le gouvernement.

Traditionnellement, les organismes de financement de la recherche s'identifient fortement à la communauté scientifique, et la surveillance est organisée par la procédure du *peer review* (figure 1b). L'autre extrême se présente lorsque le gouvernement maintient un rôle politique solide et définit des modes d'opérations stricts pour l'organisme. Le rôle principal de ce dernier est alors l'allocation des financements en accord avec la politique gouvernementale. Les *peers* peuvent être impliqués dans le contrôle, mais les processus de surveillance sont définis par l'organisme en tant que « lieutenant » du gouvernement (figure 1c).

La forme spécifique de la configuration dépend des intérêts du principal et de l'agent dans leur relation, et ceci est également valable pour l'intérêt porté par le principal et l'agent à faire intervenir un « intermédiaire » dans les négociations.

La configuration du principal, de l'agent et de l'intermédiaire devient plus complexe si d'autres acteurs tels que les industries entrent dans la configuration.

Weimer (1995) introduit le concept de « 3^{ème} partie » au modèle du principal, de l'agent et de l'intermédiaire. Ces 3^{ème} parties sont souvent ajoutées à la configuration dans le but de renforcer l'engagement des institutions afin de les rendre plus efficaces et de surmonter le problème rencontré soit par le principal, soit par l'agent. Ce renforcement peut extérioriser les informations à propos des objectifs, des performances, des résultats ou tout autre chose de ce genre. Qui plus est, l'arbitrage de la 3^{ème} partie est décisive (Weimer 1995).

Dans les systèmes de recherche actuels, les industries agissent souvent comme des 3^{ème} parties, en définissant les objectifs et les performances à atteindre. Un intermédiaire peut alors améliorer sa position stratégique en se concentrant sur les intérêts de la 3^{ème} partie, en tant que mandataire ou alternative pour les intérêts des deux ; le principal et l'agent (figure 1d).

En suivant Braun (1998), les organismes de financement peuvent être généralement divisées en trois catégories par rapport à leurs rôles dans la réalisation de la politique de recherche.

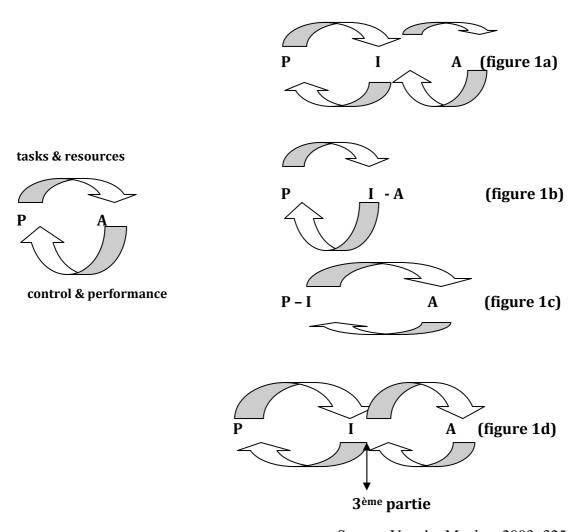
- les organismes basés sur la science qui allouent des fonds à toutes les disciplines, répondent aux problèmes soulevés par des communautés disciplinaires et s'engagent à proposer des solutions, c'est la raison pour laquelle ils s'engagent à choisir des instruments orientés sur les disciplines pour l'allocation des subventions.

- les organismes stratégiques s'occupent de trouver des solutions provenant de domaines particuliers tels que la santé, l'environnement, les services publics, etc. en réponse à des problèmes soulevés par des communautés disciplinaires, par la communauté scientifique en dehors des institutions académiques, et par des acteurs externes. Les organismes stratégiques cherchent des solutions disciplinaires et interdisciplinaires aux problèmes posés. Selon Braun, il s'agit du groupe d'intermédiaires le plus large.
- Les organismes politiques répondent aux problèmes soulevés par des acteurs externes, et s'engagent à utiliser des schémas multidisciplinaires. Ces catégories peuvent être considérées des types-idéaux, où les tâches et les missions des organismes changent en fonction du développement des politiques.

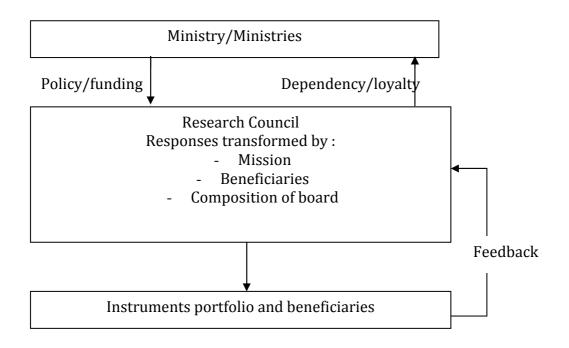
Braun a utilisé la théorie du principal-agent afin d'analyser d'une part, les dynamiques des relations entre les gouvernements et les organismes de recherche, et d'autre part, les difficultés de gouvernement de ces organismes eu égard leur relation spécifique entretenue avec les scientifiques (Braun 1993). Guston (1996) a utilisé la relation entre le gouvernement et la science en la considérant comme une relation de « principal-agent » afin de regarder si cette relation peut menacer les valeurs de la science, telles que l'autonomie scientifique ou encore la vérité scientifique.

En suivant les discussions théoriques, on s'aperçoit qu'une relation d'organisme de financement avec son environnement est rarement caractérisée par une relation distincte ou non ambiguë à un « principal ». Ses réponses à la politique de recherche ne dépendront ainsi pas exclusivement de la relation avec le gouvernement, mais aussi en partie avec les relations entre l'organisme de financement et les scientifiques, et en partie également avec l'organisation interne de l'organisme de financement, ses dépendances et capacités à exercer des actions stratégiques. Toutefois, ces éléments sont difficiles à analyser, puisqu'ils sont constitués par un mélange complexe d'histoire, de légitimité, d'utilisation et d'équilibre de pouvoir, de perceptions institutionnelles, etc. Nous présentons ci-dessous l'approche de S. Silpersaeter, B. Lepori et M. Dinges (2007 : 405) qui simplifie ces relations en un modèle qui peut être opérationnalisé et comparé à travers les organismes de financement de bon nombre de pays.

Configurations entre le principal, l'intermédiaire et les agents

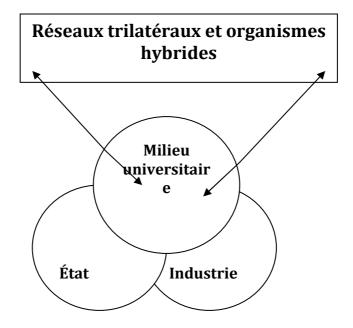


Source: Van der Meulen, 2003: 325



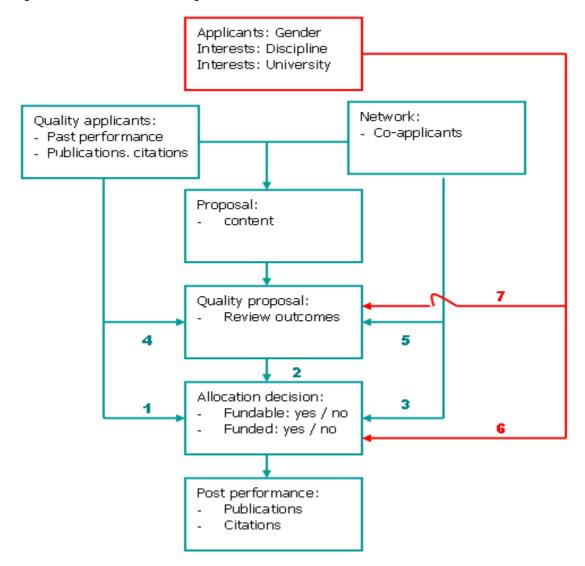
Source: S.Silpersaeter, B. Lepori et M. Dinges, 2007: 405

Modèle à Triple hélice entre l'université, l'industrie et le gouvernement

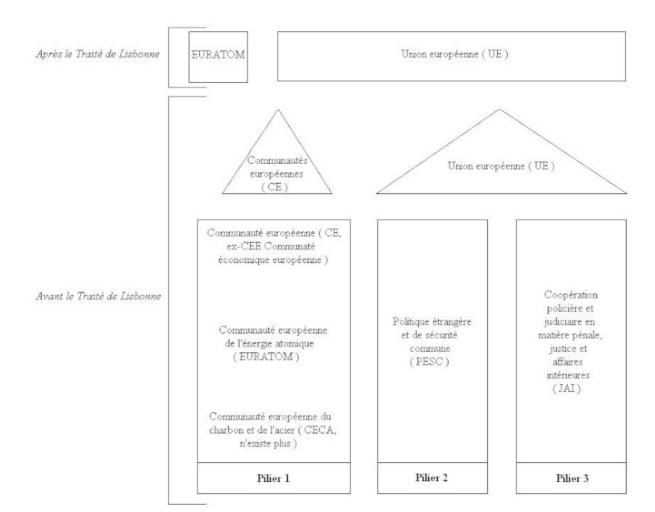


Source: Etzkowitz & Leydesdorff, 2000:156

Représentation schématique du modèle



Source : P. Van den Besselaar & L. Leydesdorff



« L'évolution des caractéristiques des politiques publiques de recherche et d'innovation »

PÉRIODES	1950-75	1975-95	2000	
Objectif principal	politique	économique	Sociétal	
Déterminant	sécurité militaire	compétitivité industrielle	emploi et qualité de la vie	
Cadre géographique	national	international	mondial	
Conception du processus de recherche	linéaire	linéaire (création et diffusion)	interactif et systémique	
Choix des actions	guidé par la science	guidé par la technologie	guidé par la demande	
Nature des actions	R&D fondamentale et axée sur les spillovers	R&D pré- compétitive et soutien indirect à l'innovation	R&D finalisée jusqu'à la commercialisation des innovations	
Nature et détermination des priorités	politico-scientifiques (top down)	techno logico -industrielles (<i>top</i> <i>down</i>)	socio-politiques (bottom up)	
Leadership ministériel	Défense, Éducation et Recherche	Éducation et Recherche, Industrie	coordination interministérielle	
Principales technologies financées	nucléaire, aéronautique, chimie	électronique, informatique, télécommunication	S&T hybrides, combinées selon les problèmes	
Mise en œuvre	organismes publics de recherche	programmes incitatifs et coopératifs	Task Forces, programmes interdisciplinaires	
Mode de financement	administratif	technico- administratif	technico-financier	
Mode d'évaluation des projets	évaluation scientifique par les pairs	évaluation scientifique par les pairs et les utilisateurs	évaluation financière et de l'impact socio- économique	
Critères dominants de sélection	excellence scientifique	excellence scientifique et contribution à la compétitivité	contribution aux besoins de la société et de l'industrie	
Inspiration intellectuelle	Vannevar Bush (1945)	OCDE, programmes VLSI et ordinateur cinquième génération japonais	Gibbons-Nowotny, Kodama, Nelson- Lundvall-Freeman, <i>Social shaping of</i>	

			technology
Évaluation des actions	Évaluation d'impact scientifique (éventuellement)	Évaluation d'impact scientifique et technique	Évaluation d'impact socio-économique et suivi stratégique permanent

source : d'après Ugur Muldur, « Une politique européenne de recherche et d'innovation pour le XXIe siècle », *Rapport interne aux services de la Commission*, 1996

Annexes 12 et 13

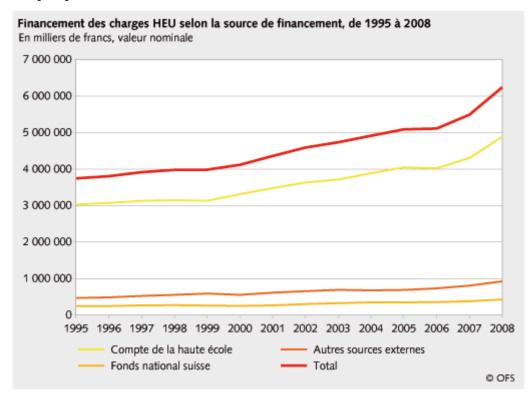
Quelques données de base (2010)

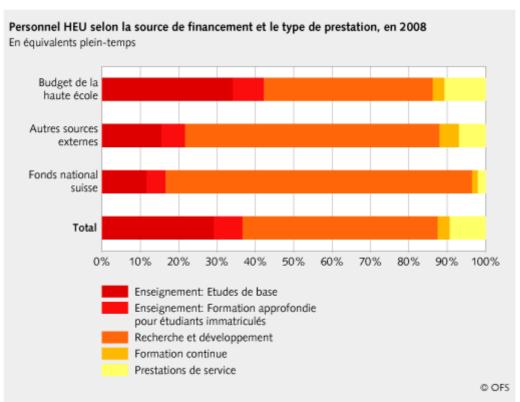
	Suisse	Suède	Norvège	Danemark	Finlande	Pays-Bas
Superficie (1000km²)	41	450	324	43	338	41
Population	7'743,8	9'379	4'889	5'543,8	5'363	16'530,4
(x1000)	(2009)	(2010)	(2010)	(2010)	(2010)	(2009)
PIB par	44'830	37'163	55'750	37'688	35'237	40'813
habitant (USD)	(2009)	(2009)	(2009)	(2009)	(2009)	(2009)
Dépenses	3,4	3,62	1,80	3,02	3,87	1,84
de R&I (% PIB)	(2009)	(2009)	(2009)	(2009)	(2010)	(2009)
Articles en	1'770	1'109	1'356	930 (2010)	917	851
science et	(2008)	(2010)	(2008)		(2010)	(2010)
ingénieurie par millions d'habitants (ISI) ¹						
Nombre de brevets accordés par le USPTO ²	113 (2008)	109 (2010)	26 (2008)	70 (2010)	161 (2010)	78 (2010)
% des dépenses de R&I dans le secteur privé	74% (2008)	74% (2008)	54% (2008)	61% (2008)	70,3% (2008)	49% (2007)

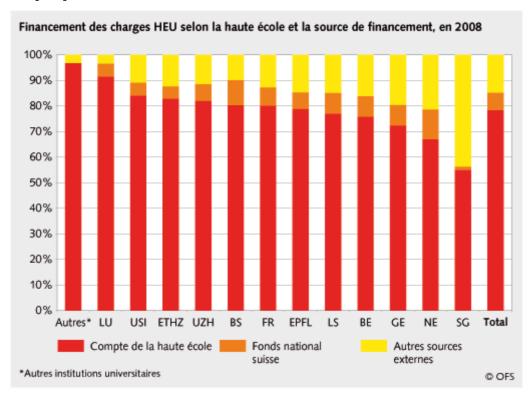
Source : Science et Technologie : Tableaux-clés de l'OCDE, OCDE, 2011

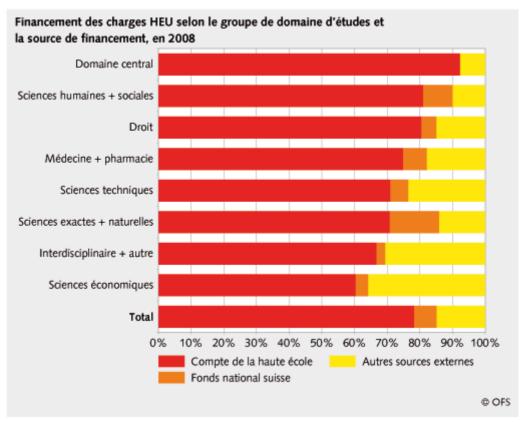
¹ SOURCE : Thomson ISI, SCI and SSCI (2010), http://www.isinet.com/products/citation/
² SOURCE : USPTO (2010), Ameco, http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/reports.htm

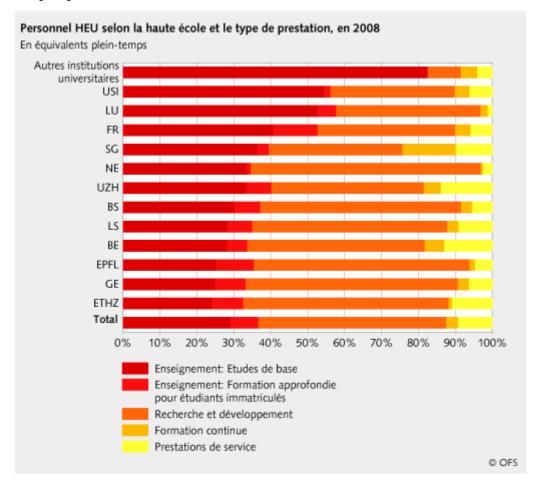
Annexes 14 à 19

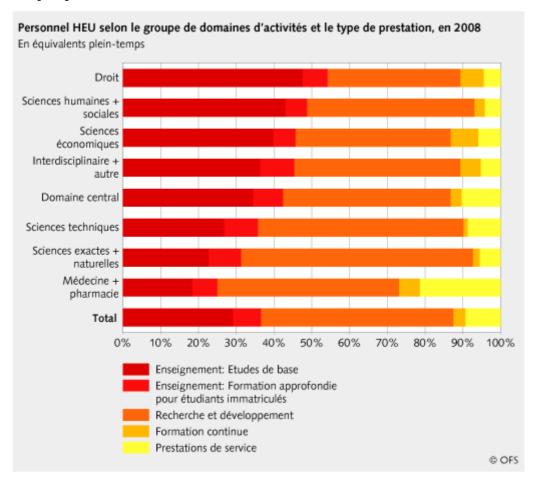


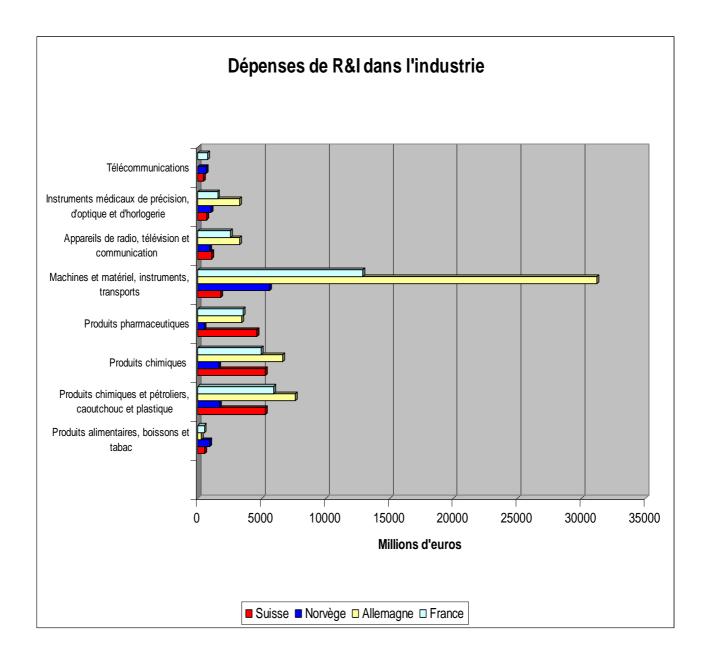




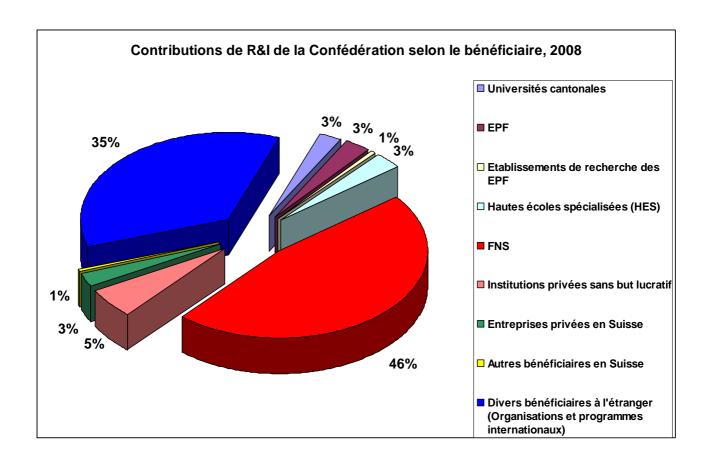








Source: OCDE, 2011

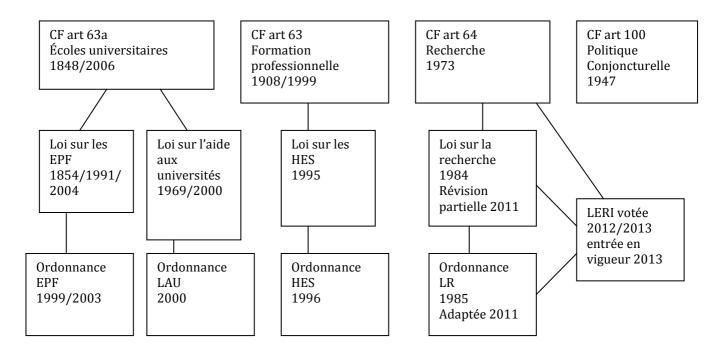


Source: OFS, 2010

Annexes 22 et 23

Bases juridiques de la politique de la recherche et des hautes écoles. Dates de l'entrée en vigueur et de modifications majeures.

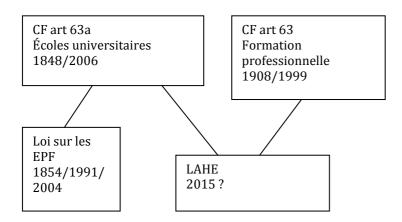
Schéma 1



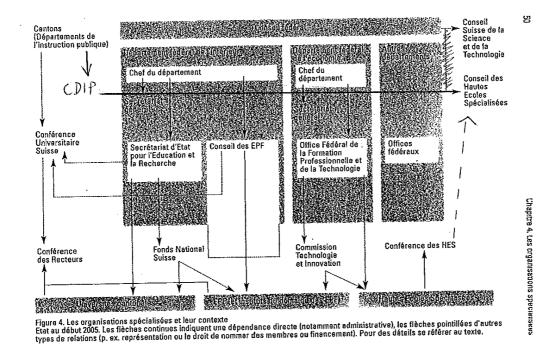
Enseignement supérieur

Recherche

Schéma 2



Enseignement supérieur lorsque la LAHE entrera en vigueur dès 2015



CDIP = Conférence suisse des directeus cantonaux de l'instruction publique

La dualité entre les Départements fédéraux

Départements	Département fédéral de l'Intérieur (DFI)	Département fédéral de l'économie (DFE)
Bases juridiques	Loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI) Loi sur l'aide aux universités (LAU) Loi sur les Écoles polytechniques fédérales Loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (LAHE) ³	
Organe administratif	Secrétariat d'État	Office Fédéral de la Formation Professionnelle et de la Technologie (OFFT) ⁵
Hautes écoles et institutions	Universités cantonales Écoles polytechniques fédérales Institutions selon l'article 16 de la LERI (par exemple : FORSE, etc.) CERN	Hautes écoles spécialisées
Encouragement de la recherche	Fonds national suisse (FNS) COST PCRD Domaine des affaires spatiales Programmes bilatéraux (soutien de la recherche avec les BRICS et pays prioritaires (Colombie, etc.)	Commission Technologie et Innovation (CTI)

³ La LAHE a été approuvée par les Chambres fédérales, elle entrera en vigueur au plus tôt en 2015.

⁴ Cette loi sur les HES va être remplacée par la LAHE, une fois celle-ci entrée en vigueur.

⁵ Depuis le 1^{er} janvier 2011, la CTI est autonome et n'est plus rattaché à l'OFFT, mais dépend uniquement du DFE.

La Conférence Universitaire Suisse (CUS)

La CUS représente l'organe principal pour la coordination de la politique universitaire entre la Confédération et les Cantons.

La CUS est le fruit de l'organisation fédérale du système universitaire, mais également des événements des années 1960 et 1970. Depuis l'an 2000, elle est basée sur un concordat entre la Confédération et les Cantons (Convention du 4 décembre 2000 entre la Confédération et les Cantons universitaires sur la coopération dans le domaine des hautes écoles universitaires) qui lui confie un mandat de coordination du système universitaire ainsi que la possibilité d'édicter des directives sur des sujets comme la durée des études, leur reconnaissance, la gestion de la qualité ainsi que de distribuer des subsides en faveur de projets ciblés (Perellon, 2001a).

Cette construction juridique a été nécessaire puisque la Confédération ne possède aucune compétence sur les universités cantonales ; ainsi, tout élargissement des compétences de la CUS nécessite l'accord des Cantons. La composition de la CUS correspond à cet équilibre politique, puisque la Confédération possède deux membres (le Secrétaire d'État et le Président du CEPF) et les Cantons universitaires un siège (représentés par les Ministres en charge de l'instruction publique) ; en sus, deux sièges sont réservés à des représentants des Cantons non universitaires.

Par sa composition, al CUS est un organe consensuel plutôt que directif: il s'agit essentiellement d'un lieu où le consensus est recherché entre cantons et Confédération sur des règles minimales communes en faveur du système universitaire, alors que la plupart des tâches de planification ont été transférées à la Conférence des Recteurs (CRUS). En revanche, la CUS dispose depuis l'année 2000 de moyens financiers en faveur de programmes ciblés qui ont pour but de favoriser la restructuration du système universitaire et notamment le développement de coopérations stables entre les différentes universités, de manière à surmonter la fragmentation actuelle du système. Dans el domaine universitaire, la coordination se réalise ainsi par un mélange d'incitations financières par la Confédération et d'auto-coordination entre les universités, sur la base d'un consensus politique, mais en même temps du respect des particularités locales (Lepori, 2007).

Les organisations faîtières des hautes écoles universitaires

La Conférence des Recteurs des Universités Suisses (CRUS) est une association qui se situe entre les universités cantonales et les deux EPF. Elle a pour objectif d'encourager les actions communes des universités suisses et de défendre leurs intérêts (statuts, art. 3). La CRUS fait office d'organe de représentation des hautes écoles universitaires face aux autorités politiques.

Néanmoins, depuis l'an 2000, la Confédération et les Cantons ont délégué à la CRUS certaines fonctions de politique universitaire en collaboration avec la CUS (Convention entre la Confédération et les Cantons universitaires sur la coopération dans le domaine des hautes écoles universitaires du 14 décembre 2000). Elle est notamment responsable de l'établissement d'une planification universitaire et de la coordination de l'introduction du Processus de Bologne dans la formation universitaire suisse.

Le renforcement de l'organe faîtier des hautes écoles universitaires (la CRUS) représente une tendance lourde de la gouvernance des hautes écoles universitaires en Suisse qui reflète le renforcement des directions des universités cantonales par rapport au pouvoir politique et leur plus grande autonomie sur des questions comme le budget et l'organisation interne (Lepori, 2007).

2.2.1 Secteur des HES : l'organisation parallèle

Le dualisme entre hautes écoles universitaires et HES se reproduit au niveau des organes de gouvernance, puisque les HES disposent d'organes propres séparés.

Au niveau politique, il n'existe pas d'organe consensuel telle la CUS, puisque, pour les HES, la Confédération dispose d'une compétence constitutionnelle et peut par conséquent édicter des directives ; cependant, il existe une Commission fédérale des HES qui est chargée de conseiller le Conseil fédéral en ce qui concerne les décisions relatives à la création et la reconnaissance des HES, ainsi que l'octroi des subsides fédéraux (LHES, art. 24) et où les Cantons, les milieux scientifiques et l'économie privée sont représentés.

Enfin, la Conférence des Hautes Écoles Spécialisées Suisses (CHES) réunit les directions des sept HES et les représente vis-à-vis de la Confédération ; elle assume des fonctions analogues à la CRUS comme la mise en œuvre du processus de Bologne et représente l'interlocuteur principal de l'OFFT pour les décisions relatives aux HES⁶ (Lepori, 2007).

Réformes partielles et difficile refonte

La gouvernance du système universitaire en Suisse présente trois caractéristiques notables (Lepori 2006a). La première est la fragmentation du pouvoir avec l'émergence de domaines largement soustraits à la coordination de la part des autorités fédérales. C'est le cas pour les universités cantonales, comme héritage de la situation précédant la création de l'État national en 1848. Le même modèle a été reproduit avec les EPF où le Conseil des EPF s'est développé

⁶ Les Hautes écoles pédagogiques (HEP) sont considérées comme des HES (formation qualifiant à l'exercice d'une profession) même si elles relèvent de la compétence exclusive des cantons où elles sont établies. La Conférence qui s'occupe de réunir tous les Recteurs des 14 HEP suisses se nomme la COHEP.

dans un organe de gestion de l'ensemble du domaine largement autonome et qui a résisté avec succès aux tentatives de subordination au Secrétariat d'État dans les années 1990.

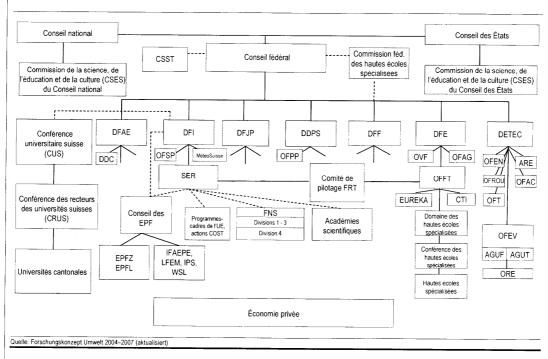
L'organisation de l'État suisse ainsi que le consociativisme ont joué un rôle capital dans ce processus puisque, dans le système politique suisse, des réformes exigent normalement le consensus de tous les acteurs principaux (Linder 1999), ceux-ci jouissent alors d'un pouvoir de blocage face à toute réforme. Ainsi, les Cantons ont résisté avec succès aux tentatives de transfert de compétences vers la Confédération et, juridiquement, sont égaux à celle-ci dans la Conférence Universitaire Suisse (CUS). En conséquence, les réformes successives de la gouvernance des hautes écoles universitaires n'ont concerné qu'une partie du système et, ainsi ont contribué à accroître la fragmentation en créant des structures parallèles, comme dans le cas des HES. La faiblesse des autorités politiques fédérales et la fragmentation de l'administration ont bien évidemment accentué cette tendance. Le mode prévalent de gestion du système universitaire a ainsi été une forme de coordination consensuelle où tous les acteurs impliqués arrivent à un consensus sur des règles de base au sein d'organes représentatifs, telle que la Conférence Universitaire Suisse (CUS) ou, jusqu'aux années 1990, le Conseil Suisse de la Science (CSS) (Lepori, 2007).

Il est important de signaler qu'une conséquence de ce mode de coordination est représentée par la complexité du système de financement, qui est organisé selon des canaux non coordonnés et où des règles différentes s'appliquent selon le type d'écoles considérée, ce qui limite la possibilité d'utiliser le levier financier afin de gérer le système.

N'oublions pas de préciser qu'une réforme totale de la gouvernance et du financement des hautes écoles a été récemment proposée par le Secrétariat d'État en vue de la préparation d'une et unique loi générale sur les hautes écoles qui remplacerait les trois lois existantes (Département fédéral de l'intérieur 2004). Toutefois, en l'absence d'une base constitutionnelle suffisante, le nouveau système, qui devrait entrée en vigueur dès 2010, sera basé à nouveau sur un « gentlemen agreement » où tout le monde s'engage à respecter de manière volontaire quelques règles communes.

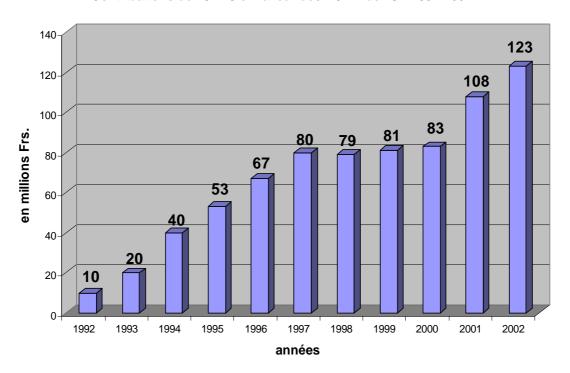
> Annexes

A1 Organigramme du domaine de recherche Environnement



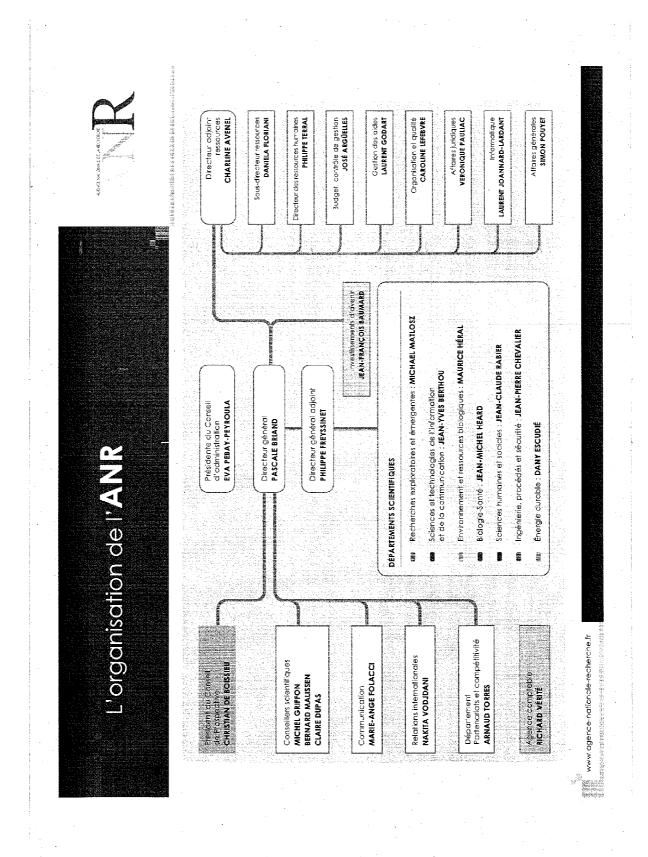
Source: Office fédérale de l'environnement (OFEV 2007)

Contributions de l'OFES en faveur des PCRD de l'UE 1992-2002

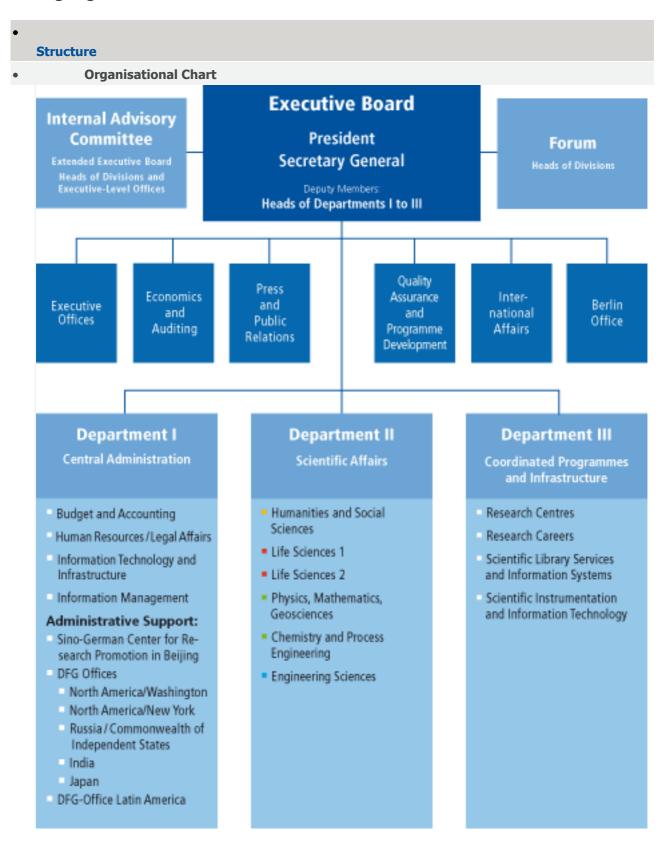


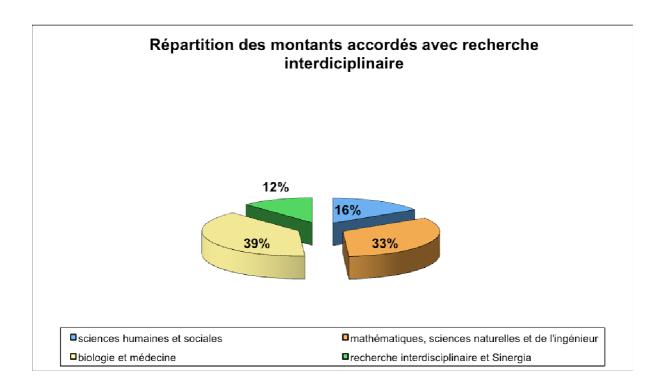
Source: OFES, 2003

Organigramme de l'ANR



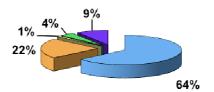
Organigramme de la DFG





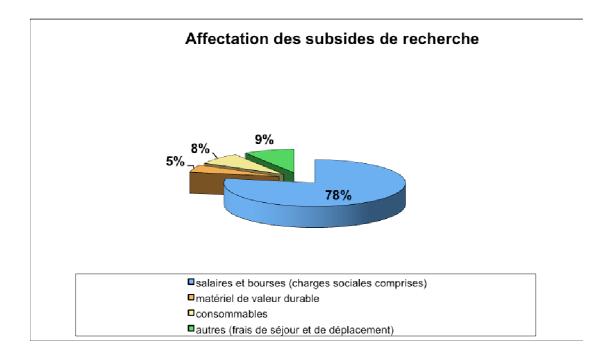
Source: FNS, 2011

Répartition des montants accordés

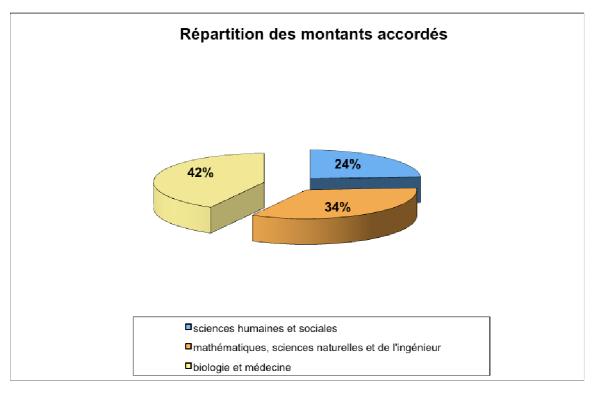


- ■encouragement de projets
- □encouragement de personnes
- \blacksquare réunions scientifiques, subsides de publication, coopération internationale
- □programmes nationaux de recherche (PNR)
- ■pôle de recherche nationaux (PRN ou NCCR)

Source: FNS, 2011



Source: FNS, 2011



Source: FNS, 2011

200021L 135291

ULCF of welded joints under variable multi	-axial load (D-A-CH/	LAV)
Nussbaumer Alain Laboratoire de la construction métallique EPFL - ENAC - IIC - ICOM Station 18 1015 Lausanne	Weitere Gesuchstellende:	Lebet Jean-Paul, Greiner Richard, Ummenhofer Thomas
Institutionelle Stellungnahme ☐ Vorbehaltlose Unterstützung ☐ Kommentare / Vorbehalte im Anhang		Behandlung Uereinfacht
· ·		

1. Gesuchstellende

Kurzlebenslauf, bisherige Leistungen, Kompetenz und Beitrag für das vorliegende Projekt (Analog für weitere Gesuchsteller/innen, falls es sich um eine Forschergruppe handelt.)

Dr. Alain Claude Nussbaumer is Adjunct Professor at the ICOM, EPFL since 2008. Before, he was research and teaching associate at the ICOM, EPFL (1997-2008). His research interests are fatigue and fracture of steel and aluminum structures, riveted and welded joints, tubular trusses, testing and modelling of fatigue crack growth, influence of residual stresses and postweld improvement methods, low-cycle fatigue (under seismic loads); and structural safety and serviceability, reliability modelling of bridges, traffic load measurements, assessment of existing structures, seismic behavior of steel tanks. He published 10 articles in peer-reviewed journals and 18 conference proceedings as an author or co-author since 2006.

Dr.-Ing. Thomas Ummenhofer is Professor at the University of Karlsruhe, Chair for steel structures, Head of the Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine, Section Steel- and Light-Alloy-Structures since 2009. Before he was Professor at the Faculty of Civil Engineering, Technical University of Braunschweig (2003-2009). His main research fields are stability behavior of steel shell structures, effects of post weld treatment on fatigue of steel components, thermografic detection of inherent damage and cracks in steel structures. He published 48 peer-reviewed articles and conference proceedings since 2006.

Dr. Jean-Paul Lebet is Adjunct Professor and Director of ICOM - Steel Structures Laboratory, School of Architecture, Civil and Environmental Engineering (ENAC) at the EPFL since 2008. Before he was in the same institute in different positions (1975-2008). His research interest are research on steel-concrete composite bridge behaviour including project manager for several on site bridge measurement; research in the field of steel-concrete composite columns and beams and research in the field of structural glass. He is author or co-author of 6 peer-reviewed articles, 13 conference proceedings, 1 book and 1 technical Report since 2006.

Dr. Richard Greiner is Professor for Steel Structures and Shell Structures at the Faculty of Civil Engineering , Technical University Graz, since 1988. His group performs research in the field of load carrying behavior, low-cycle fatigue and buckling of shell structures, local carrying behavior and fatigue of railway and highway bridges, fatigue strength of riveted structures and specific Woehler catalogues. He is author or co-author of 17 peer-reviewed articles, 20 conference proceedings and 6 book chapters since 2006.

2. Forschungsprojekt

The proposed project is the resubmission of 200021-130685.

The proposed research project focuses on the understanding of the damage mechanisms occurring in ultra low-cycle fatigue (ULCF) of welded joints exposed to multi-axial and variable amplitude loading and the development of adequate damage models in order to predict the crack initiation and propagation phase. The phenomenon of ULCF is caused by extraordinary load cases like seismic loading. The key issue is the cyclic behavior of welded steel joints with a very low number of cylces, i.e. ten cycles or less. This issue has been neglected by scientists up to now.

The aim of the proposed project is to study, experimentally and numerically, the ultra low-cycle fatigue of two different welded assembly types subjected to axial loading. The first assembly is the wall-to-base welded connection of new and old tanks, of two different thicknesses, will be used to study the influence of mean strain, size and corrosion pits. The second assembly, a tube-to-base connection as can be found in tubular bridge piers, will be used to study shear to normal strain ranges combinations. These assemblies will be subjected to different multi-axial load combinations. In total, over 150 tests on the two assemblies are planned. The theoretic part comprises different local continuum fracture cyclic models, damage accumulation functions as well as propagation models based on elasto-plastic fracture mechanics, detailed nonlinear finite element analysis (FEA) at structure's level and local level. The location, evolution and distribution of plastic zones during crack initiation and propagation phenomena will be studied using thermographic infrared (IR) imaging and compared to detailed cyclic FEA computations.

3. Umfeld und Infrastruktur

This is given for the proposed project.

4. Zusammenfassung und Analyse der Expertenberichte

Wenk (applicants' list) A:

'The originality of the work is obvious because it is an unique research proposal worldwide in the domain of very low-cycle fatigue of connections under multi-axial seismic action.'

'The proposed methods are in general proven and suitable. The envisaged combination of these methods for the specific welded connection research is truly original and unique.'

'The applicants and in particular the main applicant have an excellent experience and past performance in the relevant domains of basic and engineering science for this research project.'

Sonsino (our list) AB: 'The fact that until now there is no understanding about the fatigue behaviour of welded joints in the ultra low cycle domain marks the originality of the submitted proposal.'

'The researchers are very well aware of the methods to be applied in the very difficult testing performance. Especially the distinction between initiation and propagation of cracks will require the application of very innovative and original detection techniques.'

'The project is because of the complexity in testing and evaluation very challenging. But the applicants have all necessary skills to carry out the presented proposal in a proper way.'

Plumier (our list) AB: 'As I was a reviewer of a previous submission of the proposal, I wish to say that weak or unclear aspects have now be clarified or improved. All question marks now have answers.'

'The subject is not new, but still requires research. The originality is in the intended outcome, which would be more easily applicable methods. The proposal is well documented and demonstrates an excellent awareness of the problem. The rational and motivation of the proposal are very well expressed. The objectives are ambitious.'

'The description of the research activity is clear. It explains with enough details how the finite element modelling will be realised.'

Kanvinde (our list) BC: 'In my opinion, the impact of the proposal will not be fundamental, but rather restricted to component details that are highly similar (in fact, almost exactly the same) as the ones tested. Thus, while it will provide some empirical data, it will be difficult to

generalize results from this program.'

First and foremost, it appears that the research methodology applied by the proposal will apply and develop models in the stress space. In fact, even the loading proposed is stress based rather than strain based. ULCF is primarily controlled by strains, and thus models developed in the stress space or loading applied in the stress space will produce results that are non-scalable and enormously sensitive to minor variations in material properties and geometrical imperfections.'

'The proposal is entirely vague regarding the type of damage models that will be developed and calibrated. The "Objectives and Methodology" section is unclear, and written in a very general style.'

Schaumann (our list) AB: 'The basic scientific question of understanding the damage mechanisms occurring in ULCF is clearly formulated. The aim is the development of qualified damage models in order to predict the crack initiation and propagation stage. It is a very basic and complex scientific question on advanced level. The numerical modeling raises questions of shell-liquid and shell-soil interaction. Furthermore, fracture mechanic and continuum based modeling is intended. The influencing parameters are described. Applications which are affected by the effects of ULCF are identified.'

'The presented methodological procedure is suitable for the research aim.'

5. D-A-CH: Welcher Mehrwert entsteht durch die grenzüberschreitende Zusammenarbeit? Ist die geplante Arbeitsaufteilung auf die einzelnen Forschenden sinnvoll?

The surplus is the complementary expertise of the different groups:

EPFL-ICOM has a strong background in finite element analysis and in seismic behavior of reservoir as well as in fatigue behavior of steel structures.

The group of Prof. Greiner is a specialist of shells submitted to seismic loading.

The group of Prof. Ummenhofer has a strong background in fatigue of steel structures, with a special insight on thermography measurements potentially allowing the evaluation of the energy dissipated in plastic cycles and crack propagation in metal structures.

6. Beurteilung durch die Referentin / den Referenten

The project certainly addresses an important research question even though the subject isn't new. The project seems to be original and feasible and the methods suitable. This is the resubmission of 200021-130685. The applicants significantly improved the project plan since the last round according to the experts' recommendations. Now the project organization is well structured and the interfaces between the different groups and their responsibilities are given. There is one critical review. I agree with the expert that the modeling part is still weak. It is only written in general terms what models have to be developed, e.g. 'Develop global/structural Finite Element Method (FEM) models of tanks (with shell-liquid and shell-soil interaction) and tubular piers' or 'Develop engineering models that allow to realistically estimate the stress state at the studied connections and that are suitable for practical design.' It seems that the group of Prof. Greiner has the expertise in modeling but they don't really provide details. I'm a bit lost, on one hand side the project has been significantly improved, on the other side there are still weaknesses related to the description of the damage models.

Schweizerischer Nationalfonds

Antrag der Referentin / des Referenten

7. Schlussfolgerung und Antrag

Bitte die wichtigen Entscheidgründe darlegen (insbesondere Ablehnungsgründe)

I suggest supporting the project in case enough money is available. That means a B ranking. The PostDoc position isn't justified and therefore should not be granted. The critical comments of Kanvinde should be transmitted to the applicants.

Ш	Bewilligung
x	Bewilligung mit Vorbehalt
	Ablehnung mit RZMG, Neueinreichung
	Ablehnung mit RZMG
	Direkte Ablehnung

8. Beitragsbedingungen

Finanzielle Globalzusprache:

Oder

Budget:

,	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	Total
Apparate				
Verbrauchsmaterial	30000	4650	4650	39300
Feldspesen, Reisen	2000	11000	2000	15000
Versch. Ausgaben				
Saläre	40800	43800	46800	131400
Sozialabgaben	6120	6570	7020	19710
Globalkürzung				
Total				205410

Dauer in Monaten:

36 months

Beginn:

01.04.2011

Allgemeine Bedingungen / Vorbehalt:

none

Schweizerischer Nationalfonds

Antrag der Referentin / des Referenten

Bewilligungs- und n	neldepflichtige	Versuche
---------------------	-----------------	----------

Zusätzlich zu den im Gesuch deklarierten, werden zur Durchführung des Projektes folgende Bewilligungen oder Meldebestätigungen benötigt:

Schweizerischer Nationalfonds

Antrag der Referentin / des Referenten

9. SNF-interne Kommentare

Forschungstätigkeiten von ethischer Relevanz

Dieses Gesuch enthält untenstehende Forschungstätigkeiten von ethischer Relevanz, insbesondere neu aufkommende oder im ethischen Diskurs stehende Forschungsansätze und Methoden, zu welchen noch keine Normen bzw. Regelungen bestehen oder seitens des SNF kein klarer Standpunkt vorliegt:

Forschungsthemen von öffentlichem Interesse

Dieses Gesuch enthält Forschungsthemen, welche die breite Öffentlichkeit interessieren könnten.

Synopsis

Synoptische	e Tabelle des Antrags	Hervorragend	Sehr gut	Gut	Mittel	Genügend	Ungenügend
VGS	Bisherige Leistungen Kompetenz für Projekt		×	×			
2. GS	Bisherige Leistungen Kompetenz für Projekt		x x				
3. GS	Bisherige Leistungen Kompetenz für Projekt			x x			
4. GS	Bisherige Leistungen Kompetenz für Projekt		x x				
Projekt	Präsentation Forschungsplan Wissenschaftliche Relevanz Originalität & Aktualität Methodisches Vorgehen Zeitplan & Machbarkeit		× × □		×		
*) Expertisen	 Expertise Expertise Expertise Expertise Expertise 	×	x x x				0000

^{*)} Bitte geben Sie bei den Expertisen an, wie Sie die betreffende Expertise Interpretieren

Förderungspriorität

Α	AB	8-	ВС	С	D
		х			

Finanzierungsstufen	Abteilung III

			_				-								
60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45



www.snf.ch Wildhainweg 3, Postfach 8232, CH-3001 Bern

Review

Application data

Project Title

ULCF of welded joints under variable multi-axial load (D-A-CH/LAV)
ULCF of welded joints under variable multi-axial load (D-A-CH/LAV) Project title in English

Project number 200021L_135291

Mathematics, Natural sciences and Engineering (division II) Instrument

Research Field Engineering sciences 20501 Civil Engineering Main Discipline Alain Nussbaumer

Main Discipline
Main Applicant
Amount requested (CHF)
Requested starting date 380922 01.01.0001

Duration (max. 36 months)

Expert

First name Cetin Morris Last name Sonsino

Nationality

email c.m.sonsino@lbf.fraunhofer.de



1. Synopsis

	Excellent	Very Good	Good	Average	Satisfactory	Poor	Not considered
Current scientific interest and impact of the project		x					
Originality of the work		×					
Suitability and originality of the methods to be used		×					
Feasibility of the project		×					
Experience and past performance of the applicant		×					
Specific abilities of the applicants for the proposed project		×					

Comments regarding the overall assessment

The proposal is worth to be supported because of the necessity to enlarge the present knowledge about the behaviour of welded steel structures to the very low cycle fatigue region.



2. Detailed evaluation

Current scientific interest and impact of the project

Fatigue of welded joints in the very low-cycle fatigue region has been rarely investigated despite its technical importance. Therefore the proposal owes a big potential for understanding the fatigue behaviour in this region and to derive for practical applications the right criteria which do not yet exist.

Originality of the work

The fact that until now there is no understanding about the fatigue behaviour of welded joints in the ultra low cycle domain marks the originality of the submitted proposal.

Suitability and originality of the methods to be used

The researchers are very well aware of the methods to be applied in the very difficult testing performance. Especially the distinction between initiation and propagation of cracks will require the application of very innovative and original detection techniques.

Feasibility of the project

The project is because of the complexity in testing and evaluation very challenging. But the applicants have all necessary skills to carry out the presented proposal in a proper way.

Experience and past performance of the applicant

The researchers have documented their present knowledge and their skills very well. Their international renomee has to be mentioned; i.e. they have a high level of experience based on past performances.

Specific abilities of the applicants for the proposed project

The researchers are very experienced and have been in the past in charge of demands coming from industry and science. Their big advantage is the specific ability to match theory and practice.

Other comments

The selected consortium is beside their profound knowledge in the behaviour of welded steel structures very well equipped, from side of theoretical knowledge as well as from side of laboratory facilities. These prerequisites suggest to support the submitted proposal.

12/10/2010 11:05:12 Page - 3 -



3. Confidential messages

Confidential messages

The proposal should be supported because of the technical and scientific relevance of the adressed research topic.

12/10/2010 11:05:12 Page - 4 -



www.snf.ch Wildhainweg 3, Postfach 8232, CH-3001 Bern

Review

Application data

Project Title

Project title in English

ULCF of welded joints under variable multi-axial load (D-A-CH/LAV)
ULCF of welded joints under variable multi-axial load (D-A-CH/LAV) Project number

200021L_135291

Instrument Mathematics, Natural sciences and Engineering (division II)

Research Field Engineering sciences 20501 Civil Engineering Main Discipline
Main Applicant
Amount requested (CHF)
Requested starting date Alain Nussbaumer

380922 01.01.0001

Duration (max. 36 months)

Expert

First name André Last name

Plumier Nationality

email A.Plumier@ulg.ac.be

20.12.2010 15:35:48

Page - 1 -



1. Synopsis

	Excellent	Very Good	Good	Average	Satisfactory	Poor	Not considered
Current scientific interest and impact of the project		×					
Originality of the work		×					
Suitability and originality of the methods to be used		×					
Feasibility of the project		×					
Experience and past performance of the applicant	×						
Specific abilities of the applicants for the proposed project		×					
Overal assessment		×					

Comments regarding the overall assessment

As I was a reviewer of a previous submission of the proposal, I wish to say that weak or unclear aspects have now be clarified or improved. All question marks now have answers.



2. Detailed evaluation

Current scientific interest and impact of the project

The proposed research scheme intends to cover the subject of low cycle fatigue of welded connections, with a focus on the connections at the bottom of tanks submitted to earthquakes: demand in terms of stresses and strains, representation of real stress/strain states in models, consideration of fatigue including triaxiality of stresses, definition of damage criteria including 3D effects.

The problem is real and difficult. The outcome of the project also possesses interest in other applications like wind turbines submitted to extreme gusts of wind. The applications will be in design of new structures and in assessment of existing ones after extreme loading

Originality of the work

The subject is not new, but still requires research. The originality is in the intended outcome, which would be more easily applicable methods. The proposal is well documented and demonstrates an excellent awareness of the problem. The rational and motivation of the proposal are very well expressed. The objectives are ambitious.

Suitability and originality of the methods to be used

The proposed research steps, which comprise the evaluation of the demand in terms of stresses and strains, the complete representation of real stress/strain states in models, the consideration of fatigue including triaxiality of stresses and the intention to define damage criteria including 3D effects, correspond to a suitable research approach. A new thermography technique will be used to detect the initiation and propagation of cracks. This could be a very nice tool which would allow to correlate real crack propagation with its numerical counterpart in finite element models. The proposed methods appear suitable and constitute original approaches attractive by themselves.

Feasibility of the project

The description of the research activity is clear. It explains with enough details how the finite element modelling will be realised.

The experimental program on fatigue testing is described with details. It explains how the various types of tests envisaged will tackle the various aspects of the problem.

Experience and past performance of the applicant

The applicants are researchers with an excellent background. They are complementary in covering the research subject.

Specific abilities of the applicants for the proposed project

Reservoir under seismic loading and fatigue are already research subjects of the proposers.

EPFL-ICOM has abilities due to previous work in finite element analysis and in seismic behaviour of reservoir, in addition to a strong background in fatigue behaviour of steel structures.

GRAZ is a specialist of shells submitted to seismic loading.

KARLSRUHE has a strong background in fatigue of steel structures, with a special insight on thermography measurements potentially allowing the evaluation of the energy dissipated in plastic cycles and crack propagation in

20.12.2010 15:35:48 Page - 3 -



metal structures.

Other comments

20.12.2010 15:35:48 Page - 4 -



3. The topic of the application

The topic of the application

lies within one of my fields of expertise

4. Confidential messages

Confidential messages

None.

20.12.2010 15:35:48 Page - 5 -



www.snf.ch Wildhainweg 3, Postfach 8232, CH-3001 Bern

Review

Application data

ULCF of welded joints under variable multi-axial load (D-A-CH/LAV) $\,$ Project Title

ULCF of welded joints under variable multi-axial load (D-A-CH/LAV) 200021L_135291 Project title in English

Project number Instrument Mathematics, Natural sciences and Engineering (division II)

Research Field Engineering sciences Main Discipline 20501 Civil Engineering

Main Applicant Alain Nussbaumer

Amount requested (CHF) 380922 Requested starting date 01.01.0001

Duration (max. 36 months)

Expert

First name Last name Nationality Peter Schaumann

email schaumann@stahl.uni-hannover.de

03.01.2011 11:14:40 Page - 1 -



1. Synopsis

	Excellent	Very Good	Good	Average	Satisfactory	Poor	Not considered
Current scientific interest and impact of the project		x			- 02		
Originality of the work			x				
Suitability and originality of the methods to be used		×					
Feasibility of the project			ж				
Experience and past performance of the applicant		x					
Specific abilities of the applicants for the proposed project		×					

Overal assessment	×				

Comments regarding the overall assessment

No

03.01.2011 11:14:40 Page - 2 -



2. Detailed evaluation

Current scientific interest and impact of the project

The proposed research project focuses on the understanding of the damage mechanisms occurring in ultra low-cycle fatigue (ULCF) of welded joints exposed to multi-axial and variable amplitude loading and the development of adequate damage models in order to predict the crack initiation and propagation phase. The phenomenon of ULCF is caused by extraordinary load cases like seismic loading. Damages have been observed e.g. in wall-to-base connections of steel tanks. Damages like this may cause fatal consequences on safety and environment. Until now the investigations on this topic are limited.

These facts emphasize the need of systematic investigations on this topic. The scientific impact and the actuality of the proposed research project are high. The proposed research project is a topic of basic research with focus on practical engineering applications. The results will be of interest for a wide scientific community involved or affected by this topic. In order to avoid such damages in the future the results will be of importance for the assessment of existing structures and for the design of new structures.

Originality of the work

The basic scientific question of understanding the damage mechanisms occurring in ULCF is clearly formulated. The aim is the development of qualified damage models in order to predict the crack initiation and propagation stage. It is a very basic and complex scientific question on advanced level. The numerical modeling raises questions of shell-liquid and shell-soil interaction. Furthermore, fracture mechanic and continuum based modeling is intended. The influencing parameters are described. Applications which are affected by the effects of ULCF are identified.

Suitability and originality of the methods to be used

The presented methodological procedure is suitable for the research aim. The approach for the research proposal in the field of structural engineering is characteristic: The problem will be analyzed with experimental as well as theoretical and numerical investigations. Common procedures will be applied and new procedures will be developed in order to detect and describe the damage mechanism of ULCF of welded joints subjected to multi-axial loading. Prediction methods will be transferred estimating the crack initiation and propagation stage. High sophisticated numerical models of global and local level have to be established. The interaction of shell-liquid and shell-soil is not trivial

Two characteristic test specimens have been derived from steel tanks and bridge piers. They will be subjected to multi-axial loading and constant as well as variable amplitude loading. Promising test equipment like infrared thermography will be used to characterize the damage mechanism.

Feasibility of the project

The proposed research project has duration of three years. The approach and the planned work steps are selected reasonably, but ambitious in terms of time. The working schedule and milestones are clearly structured, but strict. In the schedule the research plan has been divided in work packages and tasks. In the available version of the application the individual tasks are not described in detail. Thus, the part and the interaction of the partners are not clear. Each work package has a leading university, which is responsible and the main contributor of this work package. In general the sequence and dependency of tasks seems to be plausible.

Although the costs and time planning cannot be evaluated in detail the subscriber is convinced that the research program will be executed successfully.

Experience and past performance of the applicant

03.01.2011 11:14:40 Page - 3 -



The collective competence of the three research centers is established in the area of fatigue of steel structures on the action and resistance side covering wide experiences in experimental and numerical investigations. Each research center has its own expertise documented by funded research projects, publications in national and international journals and the participation in scientific and standardization committees.

Generally, it can be stated that EPFL is expert in fatigue and fracture of steel structures. Since the new post-doctoral researcher has joined EPFL there is expertise in seismic behavior of welded joints in steel tanks. With this background, it is focused on steel bridges and steel tanks design. TUG is specialist in structural stability of shells as well as in fatigue of steel structures. Furthermore, seismic loading and behavior of steel tanks and shell structures is established at TUG. The KIT has expertise in steel structures under static and fatigue loading like thin shells, silos and tanks. Moreover, KIT is well experienced in infrared thermography as a method for the detection of plastic behavior and cracks.

Specific abilities of the applicants for the proposed project

Each research center has its own expertise and facilities for their individual contribution to the whole proposed research project. This is reflected in the distribution and responsibilities of the work packages. The experimental preliminary tests on the wall-to-base specimens of steel tanks at EPFL provide a good basis for the planned research activities. The infrared thermography of KIT is a promising method in order to understand the damage mechanism in the ULCF. The experience of TUG in design of steel tanks, modeling shell structures and fracture mechanics will lead to feasible results.

The research centers are qualified and well equipped to carry out the experimental as well as the theoretical and numerical investigations in matters of the proposed research project.

Other comments

The composition of the proposed research project with the cooperation of the three research centers with individual expertise will lead to useful synergy effects. But, the benefits of the collaboration for PhD students and post-docs could have been outlined more in-depth. In principle, the collaboration deserves to be supported. However, it would help to understand the importance of the collaboration to have more information of the critical parts and precise tasks during the collaboration stages of the project. In case of the planned infrared measurements at EPFL performed by KIT the collaboration and task is clearly comprehensible.

03.01.2011 11:14:40 Page - 4 -



3. The topic of the application

The topic of the application

lies within my broader discipline

4. Confidential messages

Confidential messages

03.01.2011 11:14:40 Page - 5 -



www.snf.ch Wildhainweg 3, Postfach 8232, CH-3001 Bern

Review

Application data

Project Title ULCF of welded joints under variable multi-axial load (D-A-CH/LAV) $\,$

Project title in English

ULCF of welded joints under variable multi-axial load (D-A-CH/LAV) 200021L_135291 Project number Instrument Mathematics, Natural sciences and Engineering (division II)

Research Field Engineering sciences Main Discipline 20501 Civil Engineering

Main Applicant Alain Nussbaumer Amount requested (CHF) 380922 01.01.0001 Requested starting date

Duration (max. 36 months)

Expert

First name Last name Thomas Wenk

Nationality

email wenk@ethz.ch

08.01.2011 11:38:33 Page - 1 -



1. Synopsis

Excellent		Very Good	Good	Average	Satisfactory	Poor	Not conside
Current scientific interest and impact of the project	x				02		
Originality of the work	x						
Suitability and originality of the methods to be used	x						
Feasibility of the project	x						
Experience and past performance of the applicant	x						
Specific abilities of the applicants for the proposed project	x						

Comments regarding the overall assessment

This is a truly excellent research proposal.



2. Detailed evaluation

Current scientific interest and impact of the project

The key issue is the cyclic behavior of welded steel joints with a very low number of cylces, i.e. ten cycles or less. this issue has been neglected by scientists up to now mainly because of lack of knowledge of the real seismic excitation of structures in low to medium seismicity. The impact of the project will be a substantially more efficient seismic design and seismic evaluation of the large number of structures concerned.

Originality of the work

The originality of the work is obvious because it is an unique research proposal worldwide in the domain of very low-cycle fatigue of connections under multi-axial seismic action.

Suitability and originality of the methods to be used

The proposed methods are in general proven and suitable. The envisaged combination of these methods for the specific welded connection research are truly original and unique.

Feasibility of the project

The research schedule and the milestones are clearly structured and follow a logic step wise procedure assuring the feasibility of the project.

Experience and past performance of the applicant

The applicants and in particular the main applicant have an excellent experience and past performance in the relevant domains of basic and engineering science for this research project.

Specific abilities of the applicants for the proposed project

The applicants and in particular the main applicant have sufficient potential to make optimal use of their excellent experience and past performance to successfully complete the proposed research.

Other comments

none

08.01.2011 11:38:33 Page - 3 -



3. The topic of the application

The topic of the application

lies within my research field

4. Confidential messages

Confidential messages

none

08.01.2011 11:38:33 Page - 4 -



www.snf.ch Wildhainweg 3, Postfach 8232, CH-3001 Bern

Review

Application data

Project Title ULCF of welded joints under variable multi-axial load (D-A-CH/LAV) $\,$

Project title in English ULCF of welded joints under variable multi-axial load

(D-A-CH/LAV)

Project number 200021L_135291

Instrument Mathematics, Natural sciences and Engineering (division II) Research Field Engineering sciences

Main Discipline 20501 Civil Engineering Main Applicant Alain Nussbaumer

Amount requested (CHF) 380922 Requested starting date 01.01.0001

Duration (max. 36 months) 0

Expert

First name Last name Amit M. Kanvinde

Nationality

email kanvinde@ucdavis.edu

10.01.2011 09:53:55

Page - 1 -



1. Synopsis

	Excellent	Very Good	Good	Average	Satisfactory	Poor	Not considered
Current scientific interest and impact of the project				×			
Originality of the work				×			
Suitability and originality of the methods to be used					×		
Feasibility of the project				x			
Experience and past performance of the applicant			×				
Specific abilities of the applicants for the proposed project			×		-		

Comments regarding the overall assessment

The proposal suffers from several flaws, which, in my opinion seriously limit the impact of it. Several important issues have not been given thought and discussion regarding these is cursory. I am not confident that the project will have any fundamental scientific value, other than adding to empirical data for pressure vessel fatigue.



2. Detailed evaluation

Current scientific interest and impact of the project

Please see my overall comments for a detailed assessment.

Originality of the work

The work is just another testing program to develop empirical fatigue laws for specific connections.

Suitability and originality of the methods to be used

I have strong reservations about them, please see my comments section.

Feasibility of the project

Please see my overall comments

Experience and past performance of the applicant

Please see my overall comments

Specific abilities of the applicants for the proposed project

Other comments

The proposal has some fundamental flaws which will severely limit its scientific usefulness. I am summarizing some of the major ones here –

- 1. First and foremost, it appears that the research methodology applied by the proposal will apply and develop models in the stress space. In fact, even the loading proposed is stress based rather than strain based. ULCF is primarily controlled by strains, and thus models developed in the stress space or loading applied in the stress space will produce results that are non-scalable and enormously sensitive to minor variations in material properties and geometrical imperfections.
- 2. The proposal is entirely vague regarding the type of damage models that will be developed and calibrated. The "Objectives and Methodology" section is unclear, and written in a very general style.
- 3. Very little discussion is provided about the development of loading histories. My impression is that the researchers will apply constant-stress-amplitude loading to the specimens. There is some discussion of variable amplitude loading, but it is perfunctory. How will these variable amplitude histories be determined? In addition to my previously expressed reservation regarding the use of the stress space, this raises another concern. ULCF occurs under highly random loading histories. It is tricky to even use rainflow counting type algorithms to regularize these cycles (rainflow counting works well if we have >20-30 cycles). So, using constant amplitude cycles (whether stress or strain) is not an effective strategy. The applicants should articulate a better way to develop loading histories.

10.01.2011 09:53:55 Page - 3 -



4. As far as the simulations are concerned, there is very little discussion of how material constitutive relationships will be developed and calibrated, and how sensitivity to these will be studied. Obviously, there will be localized high-strain cyclic yield in the connections. Since the loading is in stress space, and the fatigue process is strain driven, the connection between the two is critical.

In my opinion, the impact of the proposal will not be fundamental, but rather restricted to component details that are highly similar (in fact, almost exactly the same) as the ones tested. Thus, while it will provide some empirical data, it will be difficult to generalize results from this program.

A more useful strategy will be to redevelop the proposal, such that more thought is given to –

- 1. Specific damage models and indices
- 2.Application of loading in strain/deformations space
- 3. Material constitutive relationships
- 4. Appropriate loading histories
- 5.Examination of sensitivity issues

10.01.2011 09:53:55 Page - 4 -



3. The topic of the application

The topic of the application

lies within my research field

4. Confidential messages

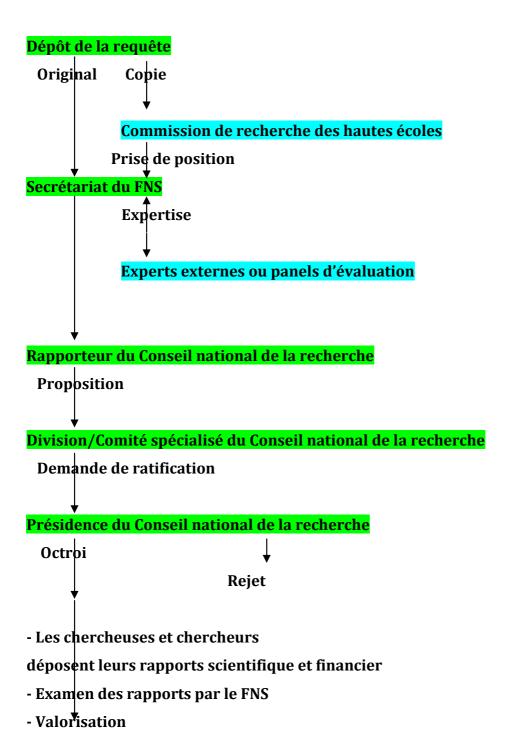
Confidential messages

If the purpose is to further scientific, basic research in the field of fatigue - I recommend not funding this. If the aim is to develop applied and practical data, it may be worthwhile, although I am not the most appropriate reviewer for this.

10.01.2011 09:53:55 Page - 5 -

Le parcours d'une requête au FNS

Encouragement de projet dans la recherche libre





www.snf.ch Wildhainweg 3, case postale 8232, CH-3001 Berne

LETTRE SIGNATURE

Professeur Alain Nussbaumer Laboratoire de la construction métallique EPFL - ENAC - IIC - ICOM Bâtiment GC Station 18 CH-1015 Lausanne Division des mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur Tél. +41 (0)31 308 22 22 Fax +41 (0)31 305 29 76 E-mail div2@snf.ch

Berne, le 23 mars 2011 cs/tmo

Décision définitive du Conseil de la recherche 200021L_135291

Monsieur,

La Division des mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur (II) du Conseil de la recherche a discuté la demande de subside intitulée «ULCF of welded joints under variable multi-axial load (D-A-CH/LAV)» à l'occasion d'une récente séance. Malheureusement, elle ne sera pas en mesure d'en recommander l'encouragement.

Le Conseil a apprécié les améliorations entreprises par rapport à la première version du projet, notamment concernant le plan de recherche, l'organisation du projet et l'interaction entre les différents groupes de recherche. Malgré des prises de position en majorité positives, le Conseil a finalement dû réviser son jugement, d'une part suite aux critiques formulées par un expert, d'autre part en raison de la situation budgétaire particulièrement difficile qui a cours actuellement. Le principal reproche formulé porte sur la partie modélisation du projet, jugée faible et dont le lien avec les expériences n'est pas clair. Quoique le groupe du Prof. Greiner semble disposer de l'expertise nécessaire, cette partie est peu approfondie, notamment les modèles de dommage qui ne sont pas décrits en détail. Par ailleurs, des doutes restent présents quant à la portée des recherches proposées en termes de questions fondamentales.

La Présidence du Conseil de la recherche a entériné le rejet de la Division II (mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur) dudit projet.

Tout en regrettant de ne pouvoir vous donner de meilleures nouvelles, nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

Cornélia Sommer

Annexes :

- Extraits d'expertises
- Avis de droit



www.snf.ch Wildhainweg 3, case postale 8232, CH-3001 Berne

Destinataire

Division des mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur Tél. +41 (0)31 308 22 22 Fax +41 (0)31 305 29 76 E-mail div2@snf.ch

Berne, le 23 mars 2011 Réf.

Décision provisoire du Conseil de la recherche n° de requête

Titre (Madame, Monsieur),

Dans un contexte budgétaire une fois de plus tendu, la Division des mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur (II) du Conseil de la recherche s'est vue contrainte de procéder à une sélection particulièrement rigoureuse parmi le nombre record de requêtes qui lui ont été soumises. Au terme d'une évaluation scientifique détaillée, le Conseil a attribué des priorités d'encouragement différenciées aux nombreux projets en concurrence.

En raison des ressources budgétaires limitées, le Conseil a toutefois dû, au cours de sa dernière séance, écarter un certain nombre de requêtes qui avaient été approuvées sur la base de leur qualité scientifique. Nous devons malheureusement vous informer que votre demande de subside « Titre» appartient à cette catégorie et que le FNS ne sera dès lors pas en mesure de lui accorder un soutien financier.

Les critères pris en compte pour effectuer cette sélection finale reposent d'une part sur le volume financier global dont bénéficient les requérants au travers de subsides FNS parallèles et d'autre part sur la priorité d'encouragement attribuée à la requête susmentionnée.

Cette décision doit encore être ratifiée par la Présidence du Conseil de la recherche. Afin de simplifier la procédure administrative, vous avez la possibilité de retirer votre requête. Un tel retrait devrait nous être communiqué par écrit **d'ici le 21 avril 2011**, un message par e-mail ou fax étant accepté.

Nous regrettons vivement de ne pouvoir vous donner de meilleures nouvelles et vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, nos salutations distinguées.



2/2

Nom

Annexes: Extraits d'expertises



www.snf.ch Wildhainweg 3, case postale 8232, CH-3001 Berne

LETTRE SIGNATURE

Destinataire

Division des mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur Tél. +41 (0)31 308 22 22 Fax +41 (0)31 305 29 76 E-mail div2@snf.ch

Berne, le date Réf.

Décision définitive du Conseil de la recherche n° de requête

Titre (Madame, Monsieur,)

La Division des mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur (II) du Conseil de la recherche a discuté la demande de subside intitulée «Nom du projet » à l'occasion de sa dernière séance.

Selon l'article 18, al. 5 du règlement des subsides du FNS: «Les requêtes, dont le contenu est manifestement insuffisant, ne sont pas soumises à une évaluation externe et le FNS les rejette directement » .

Tout en regrettant de ne pouvoir vous donner de meilleures nouvelles, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, nos salutations distinguées.

Nom

Avis de droit



www.snf.ch Wildhainweg 3, case postale 8232, CH-3001 Berne

Destinataire

Division des mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur Tél. +41 (0)31 308 22 22 Fax +41 (0)31 305 29 76 E-mail div2@snf.ch

Berne, le 23 mars 2011 Réf.

Décision provisoire du Conseil de la recherche n° de requête

Titre (Madame, Monsieur,)

La Division des mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur (II) du Conseil de la recherche a discuté la demande de subside intitulée «Nom du projet» à l'occasion d'une récente séance. Malheureusement, elle ne sera pas en mesure d'en recommander l'encouragement.

Texte

Cette décision doit encore être ratifiée par la Présidence du Conseil de la recherche. Afin de simplifier la procédure administrative, vous avez la possibilité de retirer votre requête. Un tel retrait devrait nous être communiqué par écrit **d'ici le 21 avril 2011**, un message par e-mail ou fax étant accepté.

Tout en regrettant de ne pouvoir vous donner de meilleures nouvelles, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, nos salutations distinguées.

Nom

Annexes: Extraits d'expertises

Ps : projets de recherche en sociologie soumis au FNS dans la période 2004-2010

Pp: projets de recherche en physique soumis au FNS dans la période 2004-2010, considérées toutes les deux comme sous populations (disjointes) de P: projets de recherche soumis au FNS dans la période 2004-2010.

Chacune de ces populations peut être partitionnée en 7 sous populations, Psi, Ppi, Pi, où i=2004, ..., 2010⁷. Par exemple, Pi représente la population des projets de recherche soumis au FNS l'année n°i... Ce qui implique que la plupart des données statistiques pourra être présentée sous forme de *chronique*.

Ceci revient à considérer sur ces 3 populations le caractère qualitatif (ordinal) T, qu'on peut aussi traiter comme caractère quantitatif discret pour les chroniques : « année de soumission du projet » qui possède 7 modalités : les années 2004 à 2010 (chaque projet se différenciant par son année de soumission).

Sur toutes ces populations, on peut considérer

- le caractère qualitatif Xf: « financement du projet par le FNS » à deux modalités complémentaires: F: « le projet est financé par le FNS », F: « le projet n'est pas financé par le FNS »
- 2. le caractère quantitatif Xm : « montant, en millions de Frs, du financement alloué par le FNS à un projet de recherche»

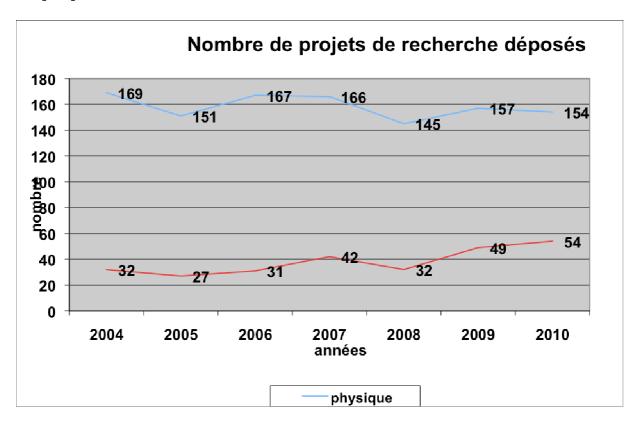
Les données recueillies durant la période 2004-2010 se présentent donc sous la forme de chroniques à 7 valeurs (ce qui est peu, mais les données disponibles sont celles-là) :

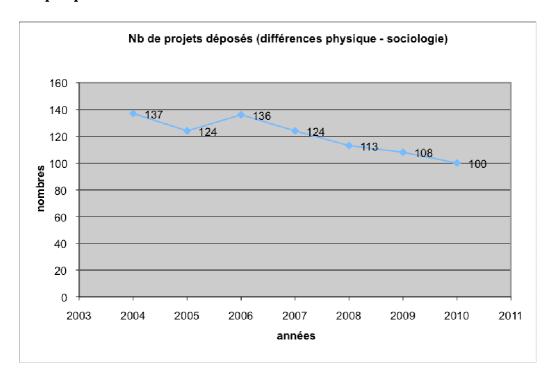
- Dp(i) = nombre de projets déposés l'année i en physique
- Ds(i) = nombre de projets déposés l'année i en sociologie
- Op(i) = nombre de projets acceptés l'année i en physique
- Os(i) = nombre de projets acceptés l'année i en sociologie
- Fp(i) = montant total alloué l'année i en physique
- Fs(i) = montant total alloué l'année i en sociologie

A partir de ces chroniques on peut en fabriquer d'autres à l'aide des opérations usuelles (soustraction ou division), par exemple :

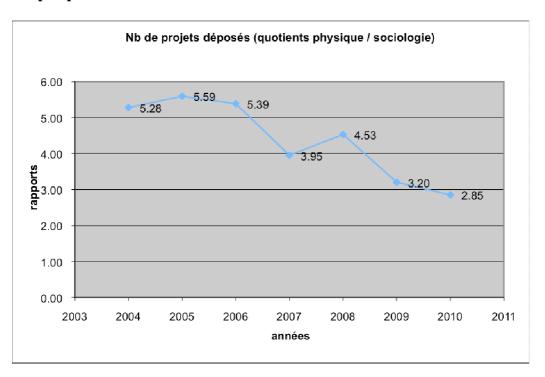
- Tp(i) = taux d'acceptation en physique
- Ts(i) = taux d'acceptation en sociologie
- Mp(i) = montant moyen par projet accordé en physique
- Ms(i) = montant moyen par projet accordé en sociologie

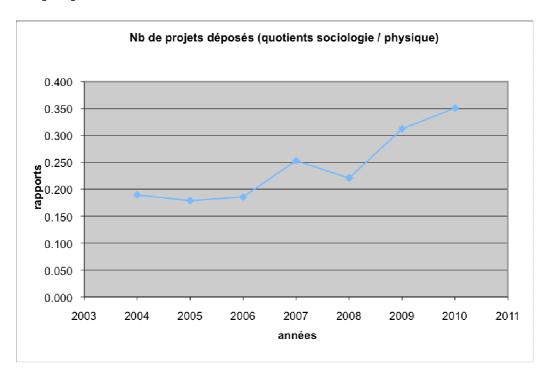
⁷ Pour peu qu'on considère qu'un même projet n'a pas pu être soumis 2 fois sous la même forme.

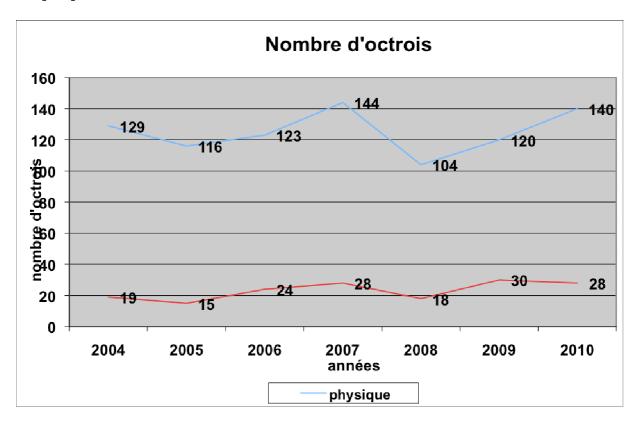


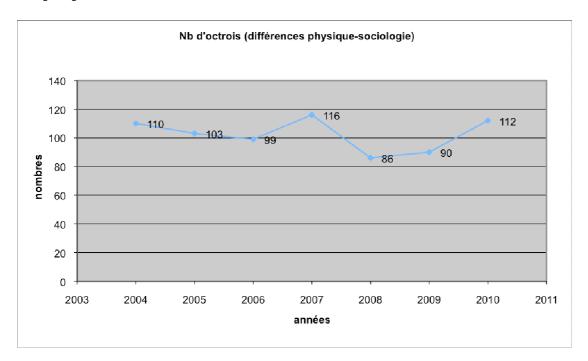


Graphique 2

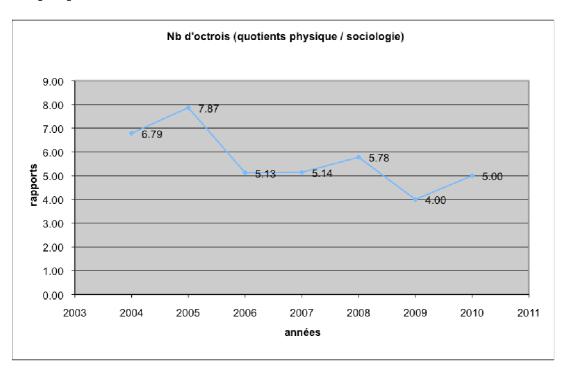


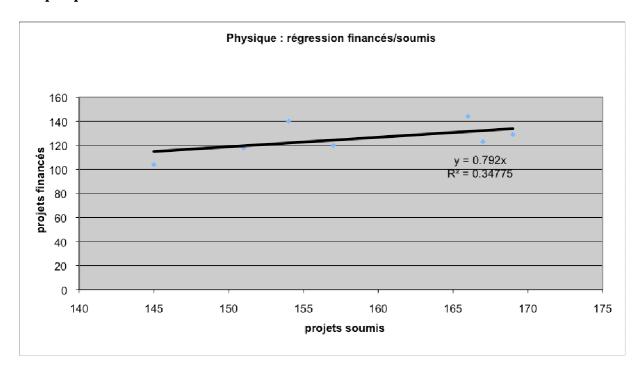




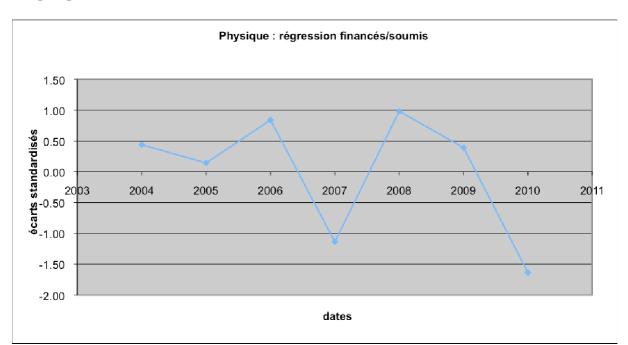


Graphique 2





Graphique 2



La fonction DROITEREG, utilisée en forçant la constante à 0, fournit les résultats suivants :

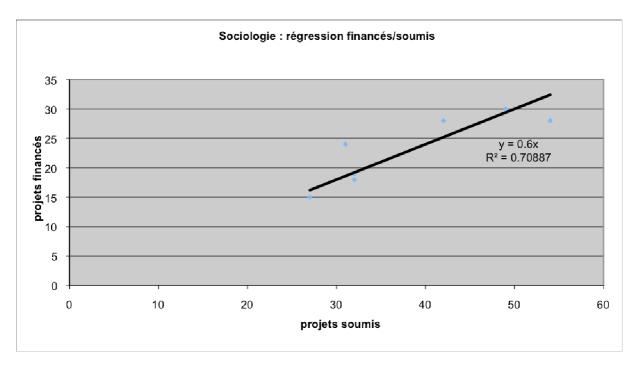
0,792 0,000

0,026 #N/A

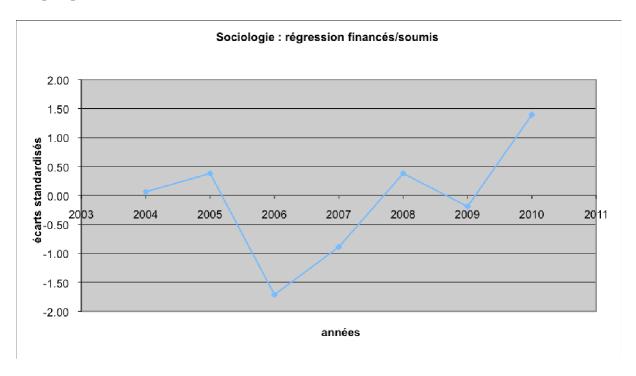
0,993 11,033

907,926 6,000

110515,661 730,339

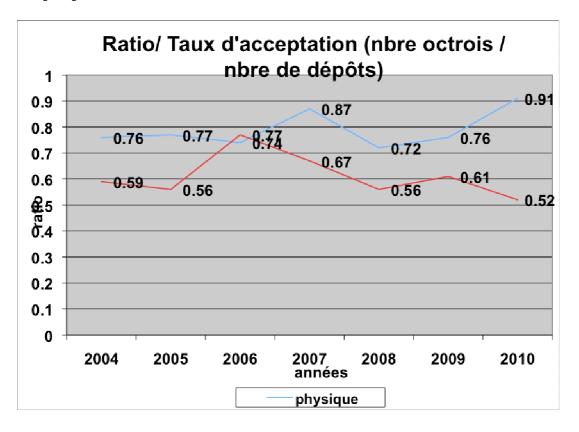


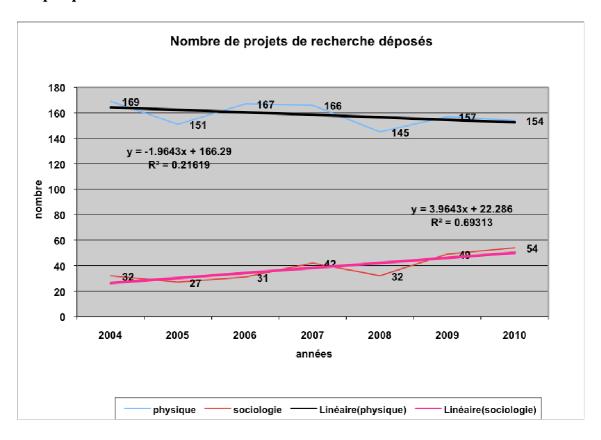
Graphique 2

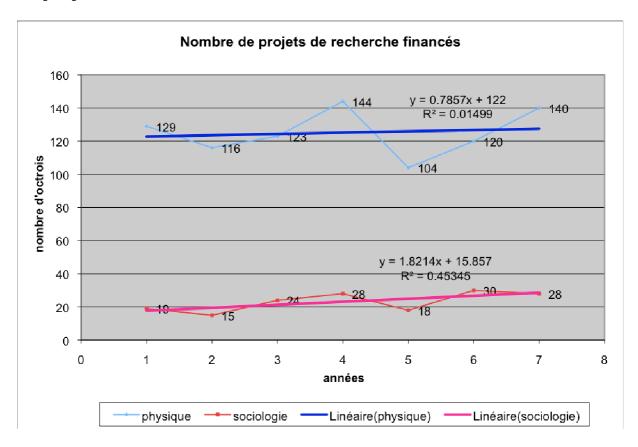


La droite de régression fournit le R2 suivant :

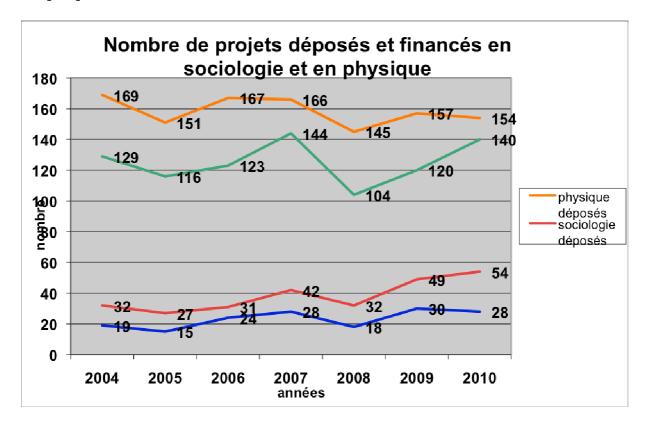
0,000
#N/A
3,153
6,000
59,640

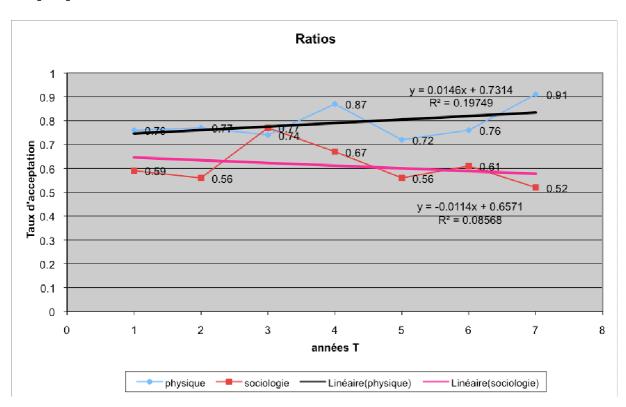


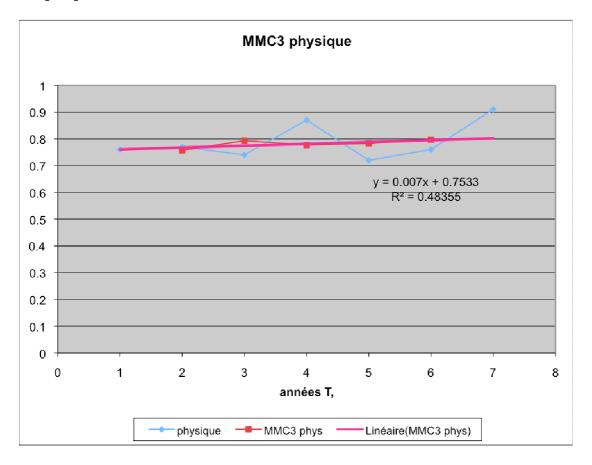


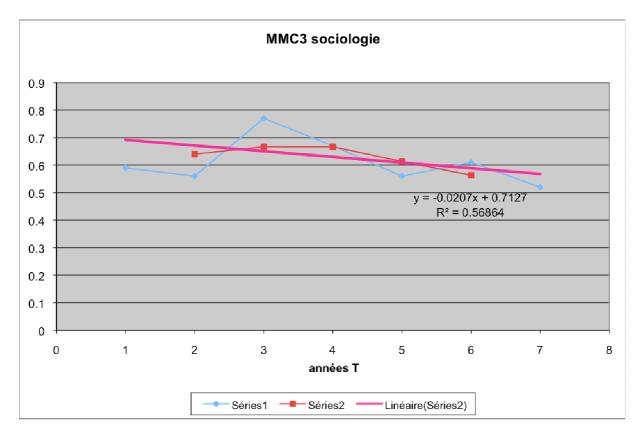


DROITEREG	physique	DROITEREG	sociologie
0.785714286	122	1.82142857	15.8571429
2.848021153	12.7367378	0.89428457	3.99936219
0.014993804	15.0703114	0.45345188	4.73210916
0.076110203	5	4.14832536	5
17.28571429	1135.57143	92.8928571	111.964286
			MMC3
			IVIIVIOO
DROITEREG	MMC3 phys	DROITEREG	socio
DROITEREG -0.767	MMC3 phys 126.667	DROITEREG 1.500	
			socio
-0.767	126.667	1.500	socio 17.133
-0.767 0.765	126.667 3.244	1.500 0.277	socio 17.133 1.175

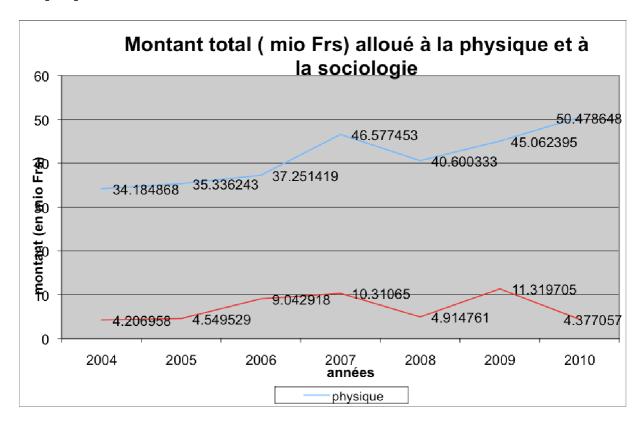


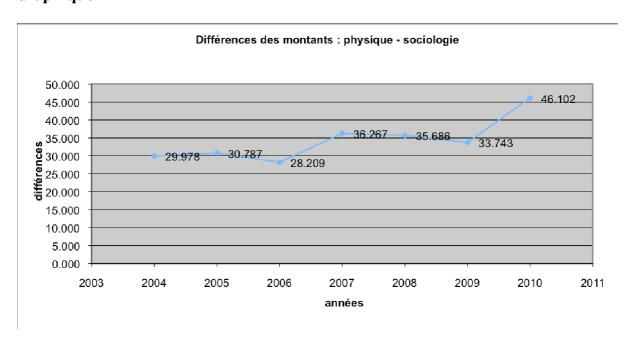


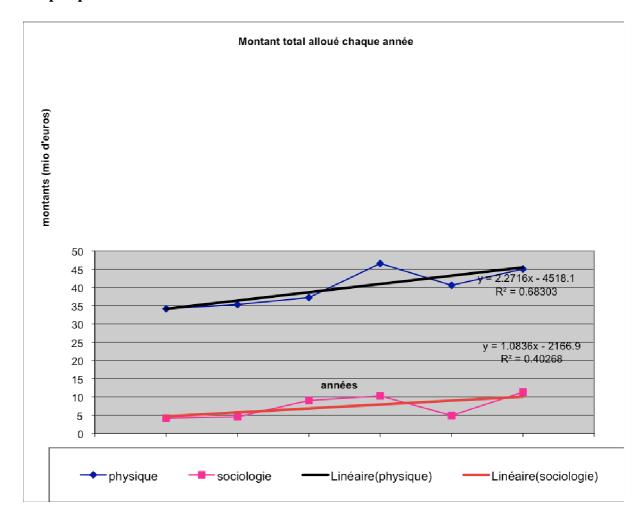


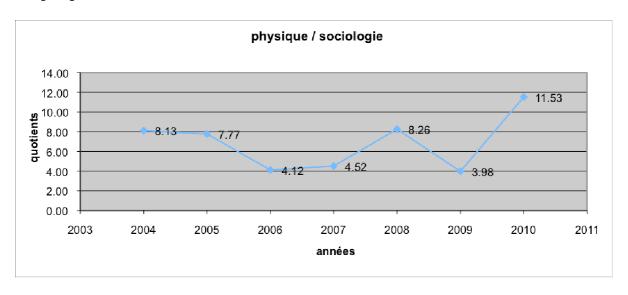


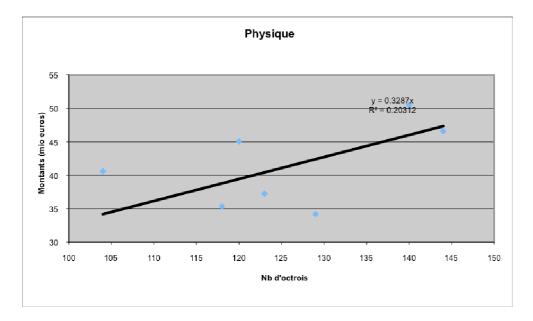
DROITER	EG MMC3 phys	DROIT	TEREG MMC3 socio	o
0.0	0.753	-0	.021 0.713	
0.0	0.018	0.0	010 0.044	
0.4	0.013	0.9	0.033	
2.8	3.000	3.9	955 3.000	
0.0	0.001	0.0	0.003	











Avec DROITEREG, $R^2 = 0.985$.

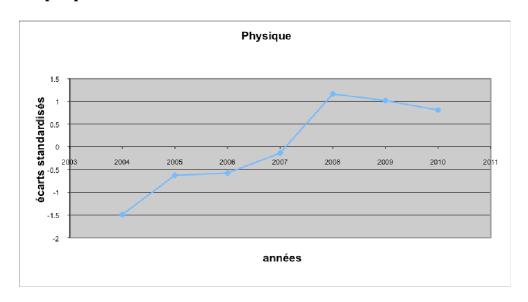
0,329 0,000

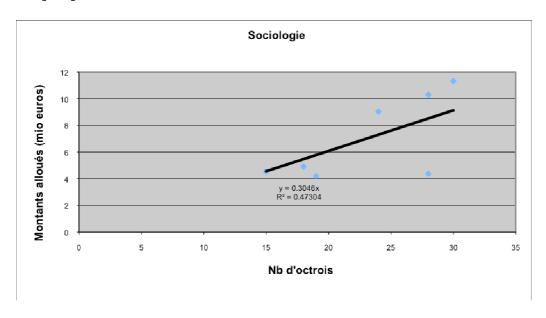
0,017 #N/A

0,985 5,519

394,643 6,000

12018,754 182,729





Avec DROITEREG, $R^2 = 0.922$.

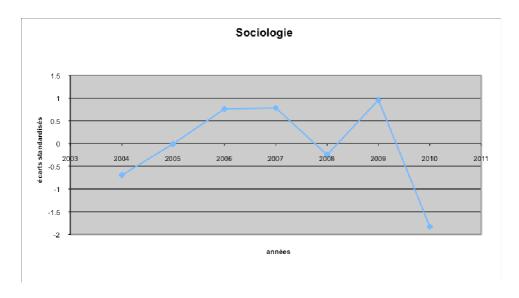
0,305 0,000

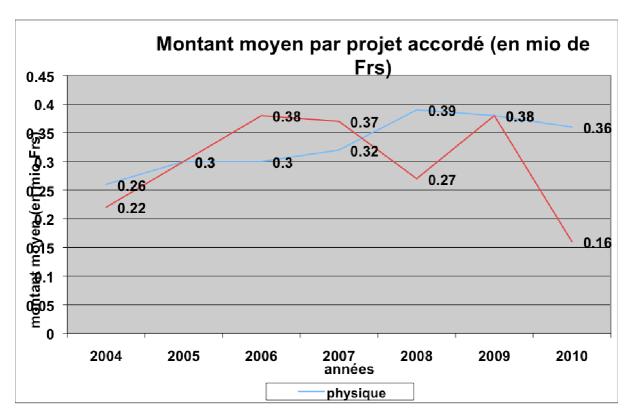
0,036 #N/A

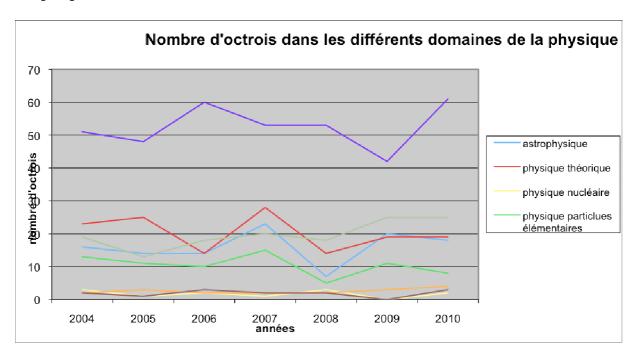
0,922 2,273

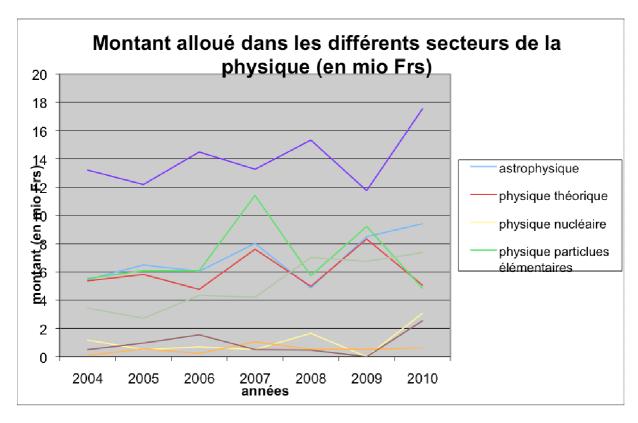
71,033 6,000

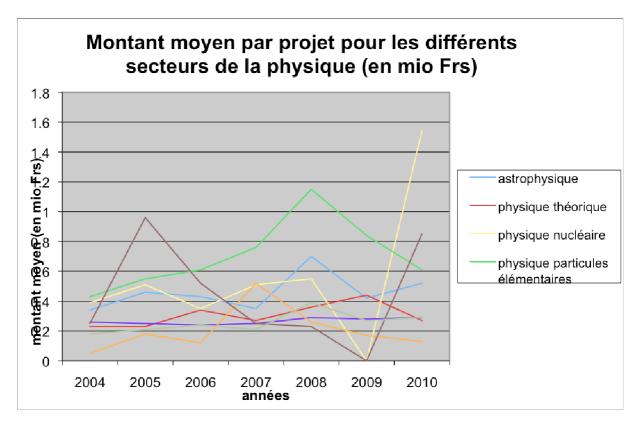
366,936 30,994











1ère ANOVA

FRIEDMAN STATISTIC (logiciel Tanagra)

Friedman Fr 7,7628 d.f. 6 p-value 0,25600

2ème ANOVA

FRIEDMAN STATISTIC (logiciel Tanagra)

Friedman Fr 8,28910 d.f. 6 p-value 0,21768

3ème ANOVA

FRIEDMAN STATISTIC (logiciel Tanagra)

Friedman Fr 8,35714 d.f. 6 p-value 0,21309

4ème ANOVA

FRIEDMAN STATISTIC (logiciel Tanagra)

Friedman Fr 6,00000 d.f. 6

p-value 0,42319

5ème ANOVA

FRIEDMAN STATISTIC (logiciel Tanagra)

Friedman Fr 9,35135

d.f. 6

p-value 0,15476

Données personnelles A quelle Haute école universitaire appartenez-vous? Quel est votre âge? Quel est votre sexe? De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? En quelle année avez-vous été membre du Conseil national de la recherche au FNS?	
Question de départ : 0) Pouvez-vous nous dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	
A) Évolution récente de l'univers de la recherche fondamentale libre	
1) Si on regarde l'évolution des façons de faire de la recherche fondamentale libre en Suisse au cours des dernières décennies, quels sont à votre avis les principaux changements survenus dans ce domaine?	
2) Comment décririez-vous l'état actuel de la collaboration entre les différents acteurs du monde de la recherche universitaire suisse en sociologie et en physique (professeurs- chercheurs, hautes écoles, État, organisations sans but lucratif, entreprises privées, etc.) ?	
B) Budget du FNS alloué à la recherche fondamentale libre, et son implication	
3) Dans la répartition du budget général sur les 4 Divisions, n'y a-t-il pas, selon vous, un « aspect politique » qui joue un rôle?	
4) Selon les dernières statistiques, le FNS consacre environ 10% de son budget à la Division I, et plus de 25% à la Division II.	

Pourquoi, selon vous, la Division I reçoit moins d'argent que la Division II ?
4a) Comment justifiez-vous cet écart entre les parts de budget allouées à la Division I et II ?
5) Allouer plus de fonds à la Division II, n'est-ce pas en quelque sorte donner plus d'importance à la Division II par rapport à la Division I ? Développer
6) Si on prend en compte les Divisions I à III, le FNS consacre plus de 60% à la recherche fondamentale libre. Est-ce selon vous une bonne chose de consacrer autant à la recherche fondamentale libre par rapport à la recherche orientée ou concertée (Division IV; PNR et PRN)? Si oui/non, pour quelles raisons?
C) Contexte et conditions socio- institutionnelles de la recherche et évaluation de la recherche
7) Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur les activités de recherche des chercheurs et sur leur financement. Quel est à votre avis, l'impact: a) de la langue dans laquelle se déroulent les activités de recherche? b) du fait d'appartenir à une grande Haute école universitaire? c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)? d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté? e) du fait d'être un homme ou une femme? f) de l'âge du requérant? g) de la nationalité du chercheur?
8) Avez-vous senti des pressions politiques implicites ou explicites dans l'exercice de votre travail en tant que membre du Conseil national de la recherche à certains moments ?

9) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	
10) D'après votre connaissance des conditions actuelles du financement de la recherche fondamentale libre en sociologie et physique, à quelles raisons principales tient en définitive l'acceptation ou le refus de subventionner un projet ?	
11) Lorsque vous évaluez une requête libre, plus précisément sa thématique de recherche, est-ce que vous tenez compte des thématiques développées par la Division IV (PNR et PRN (NCCR en anglais)) pour l'octroi ou le refus de financement du projet ? Développer	
12) Dans la décision de l'octroi (ou non) du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	
13) Qui précisément élabore les critères d'évaluation contenus dans la grille synoptique (critères qui servent à l'évaluation d'une requête)?	
14) Un des critères appartenant à la grille synoptique est le suivant : <u>l'importance scientifique et l'actualité du projet</u> . Ne s'agit-il pas d'un critère à « orientation politique »? En effet, lorsqu'on parle d'actualité du projet, c'est très certainement lié au contexte politique (au sens large ou noble du terme) actuel? Développer	
15) Certains professeurs universitaires ne sollicitent pas de subventions de recherche auprès du FNS. Quelles sont les principales raisons qui, à votre avis,	

expliquent cette situation ?	
16) Pensez-vous que la recherche doit être évaluée selon son impact sur la scène internationale? Développer	
17) Depuis plusieurs années, on observe une tendance des HEU suisses à suivre la logique et les exigences de l'économie de marché – productivité, compétitivité, mondialisation, etc. – dans la voie qu'elles ont empruntée par rapport au financement de la recherche. Pensez-vous que dans ce contexte, l'université peut encore être considérée comme le lieu privilégié de la recherche libre, et en mesure d'assumer sa fonction critique vis-à-vis de la société? Développer	
17a) Et, dans ce monde de mondialisation exacerbée, dans lequel la productivité est un élément central, qu'en est-il de la qualité de la recherche ? Développer	
18) Existe-t-il un quota (un nombre de projets de recherche acceptés annuellement par haute école universitaire) à ne pas dépasser, y êtesvous sensible ?	
E) Pour terminer quelques questions en lien celles-ci avec la recherche orientée ou concertée (Division IV) mise en perspective avec la recherche fondamentale libre (Division I à III)	
19) Seriez-vous d'accord de soutenir, en tant que Conseiller national de la recherche de la Division I ou II un projet qui est co-financé par l'industrie ? qui vise à résoudre un problème social (p.ex. augmenter les activités sportives de la population) ? dont une lettre de demande de soutien signée par le Conseil fédéral a été adjointe ?	
20) Que pensez-vous de la qualité scientifique d'un projet de la recherche	

orienté comparé à la qualité scientifique d'un projet de la recherche libre ?	
21) Si vous aviez la possibilité de recevoir de l'argent pour réaliser un projet de la recherche orientée, l'accepteriez-vous ? Si oui, à quelles conditions ?	
22) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ?	
22a) Si non, quel(s) reproche(s) feriezvous à cette procédure d'évaluation?	
22b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée? Si oui laquelle et pourquoi?	
23) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? Compléter	

Le guide d'entretien pour les experts évaluateurs externes au FNS

A quelle Haute école universitaire appartenez-vous?

Quel est votre âge?

Quel est votre sexe?

De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous?

A) Contexte et conditions socio-institutionnelles de la recherche et évaluation de la recherche

- **1)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur les activités de recherche des chercheurs et sur leur financement. Quel est à votre avis, l'impact ... :
- a) de la langue dans laquelle se déroulent les activités de recherche?
- b) du fait d'appartenir à une grande Haute école universitaire?
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du chercheur?
- **2)** Avez-vous senti des pressions politiques implicites ou explicites dans l'exercice de votre travail en tant qu'expert externe au FNS à certains moments ? Développez
- **3)** Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?
- **4)** D'après votre connaissance des conditions actuelles du financement de la recherche fondamentale libre en sociologie et physique, à quelles raisons principales tient en définitive l'acceptation ou le refus de subventionner un projet libre ?

- **5)** Lorsque vous évaluez une requête, plus précisément sa thématique de recherche, estce que vous tenez compte des thématiques développées par la Division IV (PNR et PRN (NCCR en anglais)) pour l'octroi ou le refus de financement du projet ? Développez
- **6)** Dans la décision de l'octroi (ou non) du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?
- **7)** Un des critères appartenant à la grille synoptique est le suivant : <u>l'importance scientifique et l'actualité du projet</u>. Ne s'agit-il pas d'un critère à « orientation politique » ? En effet, lorsqu'on parle d'actualité du projet, c'est très certainement lié au contexte politique (au sens large ou noble du terme) actuel ? Développez
- **8)** Pensez-vous que la recherche doit être évaluée selon son impact sur la scène internationale? Développez

B) peer review

- 9) Est-ce que la procédure d'évaluation du *peer review* du FNS vous convient?
- 9a) Si non, quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation?
- **9b)** Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?
- **10)** Souhaitez-vous ajouter quelque chose? Compléter

Le guide d'entretien pour les experts évaluateurs externes au FNS

Which University do you belong to?

How old are you?

What is your gender?

How many years of research experience do you have?

A) Context and socio institutional conditions of the research and research's assessment

- **1)** If we examine different factors that could have have an influence on the research activities of the professors and on their funding. In your opinion, what is the impact....:
- a) of the language that is used for the various research activities?
- b) of belonging to a prestigious university (like EPFL or ETHZ in Switzerland)?
- c) of belonging to a prestigious department/faculty?
- d) of being a new or more experienced researcher?
- e) of being a man or a woman?
- f) of the age of the researcher?
- g) of the nationality of the researcher?
- **2)** In the exercise of your job as a reviewer, did you feel at any moment any political implicit or explicit pressure? Develop.
- **3)** In the orientation of their free fundamental research, in which ways should the researchers (in Sociology and Physics) take into account the different necessities of the society (social, economic, technological, ...)?
- **4)** According to your knowledge of the present conditions of free fundamental research funding in Sociology and Physics, what are the principal reasons for accepting either refusing a project's funding?
- **5)** When you assess a project, more precisely its research topic, do you take into account the topics developed by the NCCR (National Centres of Competence in Research) and the

NRP (National Research Programmes) for the acceptance or the refusal of the funding? Develop

- **6)** In the decision of the acceptance (or refusal) of the free fundamental project funding, does a potential future applicability of that research play a role?
- **7)** One of the criteria of the synoptic grid is the scientific importance and the actual relevance of the project. Isn't it a political oriented criterion? When we talk about the relevance of the project, it's certainly attached to the political actual context? Develop
- **8)** Do you think that research must be evaluated according to its impact on the international scene? Develop

B) Peer reviewing

- **9)** Does the peer review process in the SNF satisfy you?
- **9a)** If not, what are the criticisms you would make to that process?
- **9b)** Do you think that another assessment process could be considered? If yes, which one and why?
- **10)** Would you add anything else?

 Données personnelles 1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous ? 2) Quel est votre âge ? 3) Quel est votre sexe ? 4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous ? 	Université de Bâle 48 ans Homme
la recherence disposez vous :	22 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	Physique des particules élémentaires.
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Physique des particules élémentaires.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	1
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/ institut) (toutes personnes incluses, doctorants également) ? S'agit-il d'un grand laboratoire ?	60 personnes! Un assez grand laboratoire!
Question de départ : O)Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	La situation est bonne même très bonne en comparaison d'autres pays, je connais assez bien l'Allemagne au vu de la proximité de Bâle avec ce pays. La recherche y est moins bien financée.

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

itres, preciser.

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact:
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de promotion?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique) ?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme ?
- f) de l'âge du requérant?

on

3)

Si

g) de la nationalité du requérant?

Poussé par la curiosité scientifique de faire de la recherche évidemment.

Et f) pour le support financier garanti adéquat pour mener mes recherches!

- a) Faible
- b) OUI, la haute école peut jouer un rôle.
- c) OUI, le département peut jouer un rôle.
- d) Le fait d'être expérimenté joue un rôle certain!
- e) Faible
- f) Peut-être!
- g) Non

considère votre secteur OUI! Besoin de matériels onéreux et on

disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ? 3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ? 3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	travaille en très grandes équipes. Oui, avec les fonds « overhead », ça commence à devenir intéressant! Pas vraiment.
4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur?	Evidemment oui (sourires) de maintes fois!
 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques? 	Parce que les objectifs scientifiques étaient d'un bon niveau, une très bonne qualité du projet! Travaux en haute énergie et développement de particules élémentaires.
 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 5b) Après 2001 	Non!
6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	Jamais arrivé!

	,
6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001)Avant 2001 ?6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Le rôle principal des NCCR est l'efficacité maximale de la recherche, on vise l'excellence scientifique grâce à d'énormes projets, donc je pense que cela peut jouer un rôle. On peut essayer de s'insérer dans un NCCR grâce à notre thématique
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ?	Oui, il faut évidemment toujours essayer de rentrer dans le cadre émis par le FNS!
Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Oui je pense que oui!
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Oui, l'applicabilité peut être un plus pour l'évaluation je pense!
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Non.
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Par rapport aux compétences du collaborateur et par rapport aux recherches effectuées dans le domaine!
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du	Non, pas du tout!

FNS?	
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Non!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	Equipe et oui les thématiques sont choisies à plusieurs.
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	Environ 20 requêtes!
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, je pense que ça aide effectivement.
17) (En lien avec <i>Sinergia</i>) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes <i>Transregio</i>)?	Oui!
18) (En lien avec <i>Eccellenza</i>) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action <i>Eccellenza</i> ?	Non!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ?	La possibilité de faire la recherche, ainsi qu'une reconnaissance et une visibilité.

19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ?	Oui absolument!
19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	Rôle fondamental! Pour faire connaître notre recherche principalement!
 20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? 	Non! Oui bien sûr. Je ne les choisirais pas pour l'évaluation de mes projets afin d'éviter d'éventuels conflits d'intérêts possibles.
B) Recherche européenne et internationale	
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	Non!
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé	

le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	Oui, PCRD!
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche?	Oui.
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Les deux, certains sont délivrés automatiquement d'autres il faut les demander!
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Je ne sais pas trop!
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de	Pas beaucoup, car la recherche fondamentale libre doit être conduite/guidée par la curiosité avant tout!
BO) s Peche rc les s l ibresiciens seulement : Pensez-vous que les requêtes de recherche	Oui en effet!

libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux ? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?	Je pense également à toutes les applications de la physique des particules dans le domaine de la médecine pour guérir des cancers par exemple!
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	Totale! Presque totale!
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Bonne question! Pourquoi pas mais alors disons que ce sont exclusivement les chercheurs qui les définissent.
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	Oui! Non!
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne chance pour la suite de votre thèse!

Données personnelles 1) A quella hauta ácola universitaire	Université de Berne
1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous ?2) Quel est votre âge ?	56 ans
3) Quel est votre sexe ?4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous ?	Homme
a recherence disposes your	30 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	Physique des particules élémentaires.
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Physique des particules élémentaires.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-til au sein de votre haute école ?	2
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	100 personnes! Un grand laboratoire!
Question de départ : O)Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	La situation est très bonne si on la compare au reste des pays européens et aux USA.

Je dirais poussé par la curiosité scientifique de faire de la recherche. A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre Et f) afin d'avoir un support financier garanti adéquat pour mener 1) La dernière fois que vous avez soumis recherches! une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation? a) Poussé par la curiosité scientifique b) Nécessité de soutenir un collaborateur scientifique, lui assurer une carrière c) Pression de l'Université d) Par habitude e) Avancer dans sa propre carrière scientifique f) Autres, préciser. 2) Si on examine différents facteurs a) Faible susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur b) Faible financement, quel est à votre avis c) OUI l'impact : a) de la langue dans laquelle se déroulent d) Le fait d'être expérimenté joue un rôle! vos activités de recherche? b) du fait d'appartenir à cette Haute école e) Faible universitaire en particulier? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de f) Peut-être! comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de g) Non promotion?) c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie physique)? d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté? e) du fait d'être un homme ou une femme? f) de l'âge du requérant? g) de la nationalité du requérant?

secteur | *Oui, pour 2 raisons principalement :*

3)

Si

on

considère

votre

disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre? Si oui, lesquelles? 3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles? 3b) Dans l'autre sens, les exigences et	1) Le fait que les expériences de physique en haute énergie sont menées par de grandes collaborations internationales. 2) La quantité de ressources nécessaires est grande afin d'avoir un impact sur les projets! OU!!
orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	Oui, le FNS doit être attentif aux spécificités mentionnées ci-dessus afin de ne pas déprécier les chances d'avoir des projets financés!
4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur?	Evidemment oui (sourires) de maintes fois!
 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en 	Parce que les objectifs scientifiques étaient d'un bon niveau!
anglais) en 2001 et après 2001? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques?	Experimental particle physics (High energy, neutrino physics), development of particle detectors.
 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 5b) Après 2001 	Non!
6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui,	Jamais arrivé!

quelles sont-elles? 6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 6b) Après 2001?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Le rôle principal des NCCR est de rassembler un grand nombre de requêtes dans une thématique donnée afin d'augmenter l'efficacité de la recherche.
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Oui, il faut évidemment toujours essayer de rentrer dans le cadre des règles prescrites par le FNS! Oui!
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Oui – dans le sens large – mais ce n'est pas primordial selon moi!
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Non.
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Par rapport aux compétences du collaborateur et par rapport aux recherches effectuées dans le domaine!
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS	Non, pas du tout!

soit avec un Conseiller de la recherche du FNS ?	
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Non!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	Equipe – et bien sûr que cela influence les thématiques.
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	Depuis 2006 environ 20 requêtes!
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, je pense que ça aide effectivement.
17) (En lien avec <i>Sinergia</i>) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes <i>Transregio</i>)?	Oui!
18) (En lien avec <i>Eccellenza</i>) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action <i>Eccellenza</i> ?	Non!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour	La possibilité de faire la recherche, ainsi qu'une reconnaissance.

vous? 19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques?	Oui absolument!
19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	Rôle fondamental! Pour faire connaître notre recherche principalement!
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute	Oui!
école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS ? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil	Oui bien sûr.
national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS ? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix	Je ne les choisirais pas pour l'évaluation de
aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?	mes projets afin d'éviter d'éventuels conflits d'intérêts.
B) Recherche européenne et internationale	
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de	Non!
professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont	+

connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	Oui, PCRD!
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Oui.
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Les deux, certains sont délivrés automatiquement d'autres on a besoin de les demander!
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Oui, baisse due principalement à la compétition au sein des universités!
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Pas beaucoup, car la recherche fondamentale libre doit être conduite/guidée par la curiosité avant tout!

30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	Oui en effet! Je pense également à toutes les applications de la physique des particules dans le domaine de la médecine!
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	Totale! Presque totale!
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Oui, pourquoi pas mais ce sont uniquement les chercheurs qui devraient les définir dans ce cas!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	Oui! Non!
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne chance!

Données personnelles1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous ?	Université de Berne
2) Quel est votre âge ?3) Quel est votre sexe ?4) De combien d'années d'expérience dans	48 ans Homme
la recherche disposez-vous?	20 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	Physique théorique.
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Physique théorique.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-til au sein de votre haute école ?	2
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/ institut) (toutes personnes incluses, doctorants également) ? S'agit-il d'un grand laboratoire ?	60 personnes environ! Un assez grand laboratoire oui!
Question de départ : O)Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	La situation est très bonne! Le FNS fonctionne bien! Les financements pourraient toujours être plus élevés certes mais dans l'ensemble ça fonctionne bien. En comparaison aux USA que je connais, le FNS

	est très bon!
A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre 1) La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ? a) Poussé par la curiosité scientifique b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière c) Pression de l'Université d) Par habitude e) Avancer dans sa propre carrière scientifique f) Autres, préciser.	Poussé par la curiosité scientifique de faire de la recherche OUI. Nécessité de soutenir un bon collaborateur OUI!
2) Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact:	a) Faible tout est en anglais!b) Faiblec) Je dirais OUI mais pas sûr!
a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?b) du fait d'appartenir à cette Haute école	d) Le fait d'être expérimenté joue un rôle évident OUI!
universitaire en particulier? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de	e) Faible je pense, je l'espère!
comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de	f) En lien avec l'expérience!
promotion?) c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)? d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté? e) du fait d'être un homme ou une femme? f) de l'âge du requérant? g) de la nationalité du requérant?	g) Non je doute fort! Oui, matériel onéreux!

	Т
disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ? 3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ? 3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	OUI! Oui, car en plus des projets de recherche libre, le FNS dispose de toute une panoplie d'outils : NCCR et PNR.
4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur?	OUI (sourires) de maintes fois!
4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques?	Parce que la qualité scientifique de mon projet était bonne. Electron particules in movement Neutrion energy.
5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions ? Si oui, lesquels ? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ? 5b) Après 2001	Non pas l'impression!
6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	Pas arrivé!

6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001)Avant 2001 ?6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Je ne pense pas, mais je ne me suis jamais posé la question à vrai dire!
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Le FNS, comme tout organisme de ce genre prescrit des règles, on sait que si on veut avoir plus de chances que notre projet soit accepté, il faut s'y tenir (méthodologie, portée scientifique, originalité du projet, etc.). Oui!
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Oui je pense que les évaluateurs sont sensibles à cet aspect!
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Non.
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Par rapport aux compétences du collaborateur et par rapport aux recherches effectuées dans le domaine!
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du	Non, jamais!

FNS?	
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Non pas vraiment!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	Toujours en équipes – et bien sûr que cela influence les thématiques.
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	Environ 20 requêtes je dirais!
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, je pense que ça aide effectivement. Le requérant principal de la requête joue un rôle certain selon moi!
17) (En lien avec <i>Sinergia</i>) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes <i>Transregio</i>)?	Oui!
18) (En lien avec <i>Eccellenza</i>) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action <i>Eccellenza</i> ?	Non pas vraiment!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ?	La possibilité de faire la recherche, ainsi qu'une reconnaissance, une visibilité et surtout de l'argent pour continuer la recherche!

19a) Est-ce que vos projets de recherche	
libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ? 19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	Oui absolument! Rôle fondamental! Pour faire connaître notre recherche principalement!
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la	NON!
recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS?	Oui bien sûr.
20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?	Je choisis mes experts en fonction de leur connaissances et compétences dans mes domaines de recherche!
B) Recherche européenne et internationale	
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	Non!
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen,	

connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	Oui, PCRD et COST.
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Oui.
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Les deux, certains sont délivrés automatiquement d'autres on doit les demander!
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Oui, baissé car la concurrence entre les universités est plus rude et les fonds cantonaux pour l'université sont peut-être plus faibles?
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Le principe même de la recherche fondamentale libre, c'est qu'elle doit être conduite/guidée par la curiosité avant tout! Mais dans ce choix, évidemment que des besoins sociétaux peuvent intervenir en matière d'énergie par exemple!

Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi? 30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	plutôt le rôle des NCCR et des PNR. Toutefois, des requêtes libres en lien avec les énergies renouvelables pourraient facilement s'insérer dans un NCCR ou PNR oui!! Je pense également à toutes les applications
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Oui, pourquoi pas mais ce sont uniquement les chercheurs qui devraient les définir dans ce cas!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	Oui! Aucun, c'est la meilleure avec ses petites faiblesses d'injustices parfois! Non!
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne suite!

<u>Données personnelles</u>	<i>EPFL</i>
1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous?2) Quel est votre âge?3) Quel est votre sexe?	60 ans
4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous ?	Homme 35 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	Astrophysique et cosmologie.
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Autres secteurs de la physique.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	Un seul laboratoire.
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également) ? S'agit-il d'un grand laboratoire ?	Environ 20, c'est un petit laboratoire.
Question de départ : O)Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	Tout va bien dans mon secteur de l'astrophysique et de la cosmologie. On pourrait toujours dire qu'il faudrait un peu plus d'argent mais bon ça c'est Le FNS est très efficace depuis bon nombre d'années. Une des preuves en est le taux très élevé de publications, de citations et également au

niveau des fonds européens de la recherche, la Suisse brille dans ces domaines. La Suisse est l'un des trois tops pays européens. C'est lié à l'investissement du pays dans la recherche.

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

Je dirais poussé par la curiosité scientifique de faire de la recherche, tout simplement. Par habitude me plaît beaucoup (sourires).

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact:
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de promotion?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique) ?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?

Je pense que tout chercheur qui essaierait de soumettre une requête en français ou en allemand, se couperait de tout le système de « referee » du monde. Dans mon domaine en tout cas, tout se fait en anglais. Tout chercheur qui fait de la recherche en français ou en allemand n'est tout simplement pas lu. On pourrait dire que le chercheur qui publie dans une autre langue que l'anglais fait de la recherche inutile dans le domaine en tout cas de l'astrophysique.

Je dirais sur tout ce que vous proposez que c'est la langue qui a la plus grande importance. Le point g) n'a absolument aucune importance. Je pense en effet que le fait d'appartenir à l'EPFL peut éventuellement avoir de l'importance, mais limitée.

3) Si on considère votre secteur

secteur | Oui, il me semble tout à fait que le FNS

disciplinaire (sociologie ou physique), respecte les spécificités de chacun des estimez-vous que ce secteur a certaines secteurs. spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ? 3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du **FNS** respectent spécificités ces sectorielles? **3b)** Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact l'évolution de votre secteur disciplinaire? Développer **4)** Avez-vous eu l'occasion de soumettre Evidemment oui (sourires). des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour Sans vouloir être trop imbu de moi-même quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont (sourires), je pense à la bonne qualité. On a été? régulièrement du temps d'observation sur les grands télescopes du monde entier tels **4b)** (A ceux qui ont soumis des demandes que Huble à Hawaï, PALESO au Chili, etc. Ce de subventions avant 2001 et après 2001). sont un peu des gages de qualité qui font Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos que le FNS et tout le système du « peer review » finance nos projets. projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? Cosmologie, formation et évolution des galaxies, matière sombre et énergie sombre, **4c)** Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par auasars. le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques? 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû Non absolument pas! faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? **5a)** (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? **5b)** Après 2001 Je ne peux pas vous dire car j'ai passé 20 ans aux Etats-Unis, je suis rentré des Etats-Unis en 2004. A vous dire vrai, je n'ai jamais eu de projets **6)** Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les refusés.

raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ? 6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Bonne question. Je ne crois pas cependant, il me semble que non mais je ne peux pas vous donner plus de détails, désolé.
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Non!
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Je dirais plutôt non!
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Non, pas du tout!
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	C'est un mélange. Il est clair qu'on ne va pas faire de la recherche qui ne va pas impliquer les compétences du collaborateur envisagé. Dans mon domaine qu'est la cosmologie, l'actualité politique ne joue pas un grand rôle! On tient évidemment compte des recherches qui ont été effectuées dans ce domaine.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit	Non, pas du tout!

avec un collaboratour scientifique du ENC	
avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du FNS ?	
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Non pas du tout, car il n'y a pas du tout d'astrophysique à l'Institut Paul Scherrer.
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	J'ai un laboratoire et la recherche se fait en équipe. Un mathématicien peut, je pense, être solitaire, mais tout autre physicien ne peut pas être solitaire selon moi.
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	En tout 8 depuis mon arrivée à l'EPFL en 2004, Tous ont été acceptés!
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, je pense que ça aide effectivement. Disons, moi je sais que venant des USA, ça fait toujours un peu bien dans le paysage. Le CV et surtout ce qui a été fait avant vont influencer l'octroi du financement.
17) (En lien avec <i>Sinergia</i>) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes <i>Transregio</i>)?	On fait partie d'un projet Sinergia.
18) (En lien avec <i>Eccellenza</i>) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action <i>Eccellenza</i> ?	Je ne connais pas!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela	De l'argent et le fait de pouvoir engager des personnes pour travailler sur le projet.

entraîne comme sortes de retombées pour vous ?

19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ?

19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)

En astrophysique, on achète rien car les télescopes coûtent des milliards de dollars.

Oui absolument!

Pour se faire connaître principalement. Enfin, pour faire connaître notre recherche, je voulais dire. Si on trouve quelque chose de génial et qu'on le laisse dans notre tiroir, on peut se faire dépasser par d'autres chercheurs qui publieraient avant vous!

20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS?

20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS?

20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?

Oui, j'ai été et je fais partie du Conseil européen de la recherche.

Oui bien sûr.

On peut donner des noms d'experts oui mais le FNS ajoute d'autres experts. Si quelqu'un met les noms de tous ses collaborateurs proches, je pense bien que le FNS ajoute d'autres noms.

On met des gens dont on sait qu'ils travaillent dans ce domaine. On espère également que ces gens soient indépendamment intellectuels et honnêtes. Si on sait qu'un évaluateur a coulé toutes les dernières demandes, on ne va pas mettre son nom évidemment. Ca arrive et c'est un moyen de retarder le travail de certains collègues, et oui en refusant leur projet, ils n'auront pas l'argent nécessaire afin d'avancer leur recherche (sourires).

B) Recherche européenne et internationale

21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur?

En étant évaluateur au sein du Conseil européen de la recherche, je ne peux pas soumettre de requête! Du moins je n'ai jamais essayé afin d'éviter les conflits!

Je connais énormément de scientifiques qui déposent des projets et cet effort européen considérable va payer d'ici quelques années.

21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	Un des Prix Nobel de cette année et un scientifique qui a reçu un fonds européen il y a 2 ou 3 ans en arrière!
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche ? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats ? Lesquels ?)	Oui, indirectement. L'ESA, ne reçoit pas d'argent en revanche on a la possibilité d'utiliser Huble Space telescope gratuitement. Ce qui est une forme de subvention. Il en va de même avec L'ESO (European Serven Observatory). Quand on a une demande acceptée, on a accès gratuitement au télescope du Chili. On nous paie le voyage.
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Oui, et c'est pour cela que je suis revenu à l'EPFL car si ces fonds provenant de l'EPFL avaient été médiocres, je serais resté aux USA. Les conditions de recherche restent favorables en Suisse. On reçoit l'argent par le laboratoire.
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont	Une partie est délivrée automatiquement et pour une partie, on doit faire des demandes précises pour acheter du petit matériel.

délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings) Mais la grande partie est délivrée automatiquement (2/3).

28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon yous?

A ma connaissance pas, je ne peux parler que depuis 2004, donc durant ces 6 dernières années, ça n'a pas baissé.

29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?

Dans le domaine de l'astrophysique et de la cosmologie, on est assez loin des préoccupations sociales et économiques. Cela ne veut pas dire qu'on s'en désintéresse, loin s'en faut.

Bon remarquez que chaque fois que vous utilisez un téléphone portable, vous faites appel à l'astrophysique (satellite). Ce ne sont pas les préoccupations sociales et économiques qui nous guident.

Mon laboratoire s'occupe principalement de cosmologie et la cosmologie c'est expliquer comment l'univers s'est formé. On peut très bien vivre sans... ça n'a rien à voir avec les grèves en France actuellement (sourires).

30) *Pour les physiciens seulement :* Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux ?

30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?

30b) *Pour les sociologues seulement:* Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?

Oui, mais je ne suis pas concerné directement ne m'occupant que de l'univers.

31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité? 32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui,	Cela dépend évidemment, mais je pense que dans tous les domaines, cela devrait être une totale liberté! En astrophysique, dans tous les cas, c'est totalement libre et c'est bien que ce soit comme ça! Je me vois mal me faire dire par quelqu'un à Berne de travailler plutôt dans ce domaine que dans un autre. Mais je peux tout à fait concevoir qu'il en est autrement dans d'autres secteurs scientifiques que l'astrophysique. Je pense que tout devrait être plus ou moins libre, dans le sens où il incombe aux
qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble)?	chercheurs de choisir le domaine dans lequel ils vont travailler. On peut certes orienter et je pense que le devoir de la Confédération, c'est d'orienter via les NCCR (PRN) les thèmes de recherche, mais je pense que c'est un danger de tout orienter. Il est bon de faire des recherches qui paraissent hors de la réalité physique et qui 20 ans plus tard s'avèrent avoir des retombées dans le grand public.
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose? compléter?	Non, merci à vous!

Données personnelles	
1) A quelle haute école universitaire	ETHZ
appartenez-vous ?2) Quel est votre âge ?3) Quel est votre sexe ?	57 ans
4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous?	Нотте
_	30 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	Optique
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Physique de la matière condensée.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	Environ 5 à 10 groupes de recherche!
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	L'ETH est assez grand, notre institut comporte 110 personnes.
Question de départ : O)Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	La recherche fondamentale libre est dans une très bonne situation. Bon financement si je compare aux USA ou à l'Allemagne où leurs organismes de financement fonctionnent moins bien!

Administrativement trop lourd, et manque de fonds parfois! A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre 1) La dernière fois que vous avez soumis Je dirais poussé par la curiosité scientifique. une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation? a) Poussé par la curiosité scientifique b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière c) Pression de l'Université d) Par habitude e) Avancer dans sa propre carrière scientifique f) Autres, préciser. 2) Si on examine différents facteurs a) Plus beaucoup d'importance car tout se susceptibles d'avoir une influence sur vos fait en anglais! activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis *b*) Important car l'ETHZ jouit d'une internationale l'impact : visibilité hors pair a) de la langue dans laquelle se déroulent principalement dans le domaine de la vos activités de recherche? physique! b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier? (demander à c) Peut-être mais plus parce que ce labo ceux qui ont été professeurs ailleurs de appartient à l'ETHZ. comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de *l'expérience* rôle d) Oui, ioue un fondamental selon moi! promotion?) c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie e) Pas directement. physique)? d) du fait d'être un nouveau chercheur ou f) et g) non un chercheur plus expérimenté? e) du fait d'être un homme ou une femme? f) de l'âge du requérant? g) de la nationalité du requérant? 3) Si considère votre secteur | *Infrastructures et matériels très chers!* on

disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ? 3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ? 3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	Oui, dans une très grande mesure! Oui, on peut proposer des PNR et des NCCR aussi.
4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur?	Evidemment oui (sourires) de maintes fois !
 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos 	Je veux bien croire pour leur qualité scientifique (sourires)! Physique des lasers et boîtes quantiques.
projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001 ? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté ? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques ?	
 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 5b) Après 2001 	Non!
6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	Jamais arrivé!

6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001)Avant 2001 ?6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Non je ne pense pas!
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ?	Non!
Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Oui!
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Oui – dans le sens large – mais c'est naturel.
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Non.
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Par rapport à son intérêt scientifique général.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du	Non, absolument pas!

FNS?	
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Non!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	Toujours en équipe, c'est donc le groupe qui choisit et non pas une personne! Décision commune!
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	Entre 15 et 20!
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, je pense que ça aide effectivement. L'expérience du requérant principal peut influencer oui!
17) (En lien avec <i>Sinergia</i>) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes <i>Transregio</i>)?	Non!
18) (En lien avec <i>Eccellenza</i>) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action <i>Eccellenza</i> ?	Non!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ?	L'argent pour faire la recherche, ainsi qu'une reconnaissance, une visibilité!

19a) Est-ce que vos projets de recherche	
libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ?	Oui absolument!
19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	Rôle fondamental! Pour faire connaître notre recherche principalement et notre laboratoire!
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la	Non!
recherche du FNS ? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil	Oui bien sûr.
national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)?	Je choisis mes experts uniquement par leurs compétences dans mon domaine de recherche.
B) Recherche européenne et internationale	
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	Non pas encore eu le temps mais je vais bientôt le faire!
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont	

connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	PCRD, COST oui.
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche?	Oui, les fonds sont bons et permettent un bon financement!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Je dois demander ces financements!
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Oui, baissé.
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Ils doivent forcément en tenir compte, mais uniquement dans un sens large. La recherche totalement libre est bien sûr à soutenir, mais la recherche doit toujours finir par être importante pour quelque chose que cela soit une application ou une idée fondamentale.

30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	Oui en effet, sujet à la mode! Tout ce qui touche à la médecine!
30b) <i>Pour les sociologues seulement</i> : Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	Très grande! Elle reste grande!
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Non, c'est très bien comme cela!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	Oui – de toute manière c'est la meilleure! Manque de transparence parfois! Pas d'idée!
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose? compléter?	Bonne continuation!

- ,	I
<u>Données personnelles</u>	ETHZ
 A quelle haute école universitaire appartenez-vous? Quel est votre âge? Quel est votre sexe? De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? 	49 ans Homme 24 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	Optique et physique du solide.
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Physique de la matière condensée.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	Environ 5 à 10 groupes de recherche!
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/ institut) (toutes personnes incluses, doctorants également) ? S'agit-il d'un grand laboratoire ?	L'ETH est assez grand, notre institut comporte 110 personnes.
Question de départ : O)Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	Très bonne situation. Bonnes infrastructures et bon financement par rapport aux autres pays que je connais (Allemagne).

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre 1) La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation? a) Poussé par la curiosité scientifique b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière c) Pression de l'Université d) Par habitude e) Avancer dans sa propre carrière scientifique f) Autres, préciser.	Je dirais poussé par la curiosité scientifique de faire de la recherche, tout simplement.
2) Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact: a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche? b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de promotion?) c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)? d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté? e) du fait d'être un homme ou une femme? f) de l'âge du requérant? g) de la nationalité du requérant?	a) Important, publications toutes en anglais! b) Elle est importante – mais indirectement: accès à du financement « local », des outils performants (FIRST lab) et collaborations internes. Par ailleurs je pense que l'ETHZ rayonne au niveau mondial! Donc l'impact peut être fort. c) Seulement du fait que je m'y sens bien! d) Non e) Pas directement f) et g) non

secteur Haute charge technologique.

3) Si

on

considère

votre

disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ? **3a)** Etes-vous en mesure de dire si les *Oui, dans une très grande mesure!* exigences et les orientations actuelles du **FNS** respectent spécificités ces sectorielles? Il est clair que le FNS est une institution clé **3b)** Dans l'autre sens, les exigences et de financement pour mon secteur orientations du FNS, ont-elles un impact disciplinaire. L'acceptation de thématiques l'évolution de votre secteur de type plus ingénieur a été plutôt disciplinaire? Développer favorable pour mon domaine. 4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre Evidemment oui (sourires) de maintes fois! des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des J'espère pour leur qualité scientifique demandes de subventions). Dans le cas de (sourires)! vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? **4b)** (A ceux qui ont soumis des demandes I'ai fait attention de séparer de subventions avant 2001 et après 2001). thématiques avant et après, vu que j'ai fait partie du pôle (NCCR) Quantum photonics. Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? Elles ont porté sur la physique des lasers à cascade, plus récemment sur la fabrication **4c)** Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par d'une source de courant métrologique le FNS (octroi du financement de la part basée sur des boîtes quantiques. du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques? 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû Non! faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? **5a)** (A ceux qui ont soumis des demandes Pas de changement entre avant et après de subventions avant 2001 et après 2001) 2001! Avant 2001? **5b)** Après 2001 **6)** Dans le cas de vos projets qui n'ont pas *Oui, le rapport coût/bénéfice n'est pas bon!* reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles?

6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001)Avant 2001 ?6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Non!
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ?	Non!
Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Oui!
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Oui – dans le sens large – mais c'est naturel.
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Non.
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Par rapport à son intérêt scientifique général.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du	Non, pas du tout!

FNS?	
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Non!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Est-ce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	Equipe – et bien sûr que cela influence les thématiques. C'est le groupe qui choisit et non pas une personne! Décision commune!
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	2 dans ce laboratoire, une dizaine avant!
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, je pense que ça aide effectivement.
17) (En lien avec <i>Sinergia</i>) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes <i>Transregio</i>)?	Non!
18) (En lien avec <i>Eccellenza</i>) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action <i>Eccellenza</i> ?	Non!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ?	La possibilité de faire la recherche, ainsi qu'une reconnaissance.

19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ? 19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	Oui absolument! Rôle fondamental! Pour faire connaître notre recherche principalement!
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)?	Non! Oui bien sûr. Je choisis mes experts uniquement pour des raisons de couverture scientifique adaptée.
B) Recherche européenne et internationale	
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de	Oui!
professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des	Qualité scientifique du projet!
demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	
vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été	Oui, plus de marketing, il faut «réussir à vendre» son projet!

le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	européennes!
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	Bonne question! Je ne suis pas sûr – mais il est clair qu'en dessous d'un certain taux d'acceptation la décision devient forcément arbitraire!
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	Non!
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Oui, 2 projets!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Je dois demander ces financements!
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Oui, baisse due principalement à la concurrence et à l'apparition d'autres instruments!
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Ils doivent forcément en tenir compte, mais uniquement dans un sens large. La recherche totalement libre est bien sûr à soutenir, mais la recherche doit toujours finir par être importante pour quelque chose que cela soit une application ou une idée fondamentale.

30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux ?

30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?

30b) *Pour les sociologues seulement:* Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?

Oui même si je pense que c'est difficile car ces thématiques ne sont en général pas bien adaptées à la recherche fondamentale en physique et sont difficilement un guide pour une recherche de ce type.

Pas trop sûr! Je ne peux pas répondre!

31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)?

31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?

Très grande!

Elle reste grande!

32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?

Non, la recherche libre devrait le rester – sinon elle perd son âme.

33) Est-ce que la procédure d'évaluation du *peer review* du FNS vous convient ?

33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ?

33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée? Si oui laquelle et pourquoi?

Oui – je regrette les discussions avec le «referee» qui visitait le labo et expliquait les décisions. Cela est une perte pour le SNF.

Perte de contact humain par rapport à l'ancienne et par conséquent plus de difficulté pour les jeunes chercheurs pour corriger leur tir.

Retour à la procédure ancienne pour les raisons ci-dessus.

34)	Souhaitez-vous	ajouter	quelque	Bonne chance!
chose	e ? compléter ?			

Г 	
<u>Données personnelles</u>	Université de Genève
1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous?	
2) Quel est votre âge? 3) Quel est votre sexe?	67 ans
4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous ?	Нотте
•	42 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	Physique théorique, mécanique statistique.
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Physique théorique.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	Un seul laboratoire.
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/ institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	Environ 60, c'est un grand laboratoire.
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	La recherche fondamentale libre est bien financée en Suisse. Nous avons de la recherche de qualité grâce au FNS.

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

Je dirais poussé par la curiosité scientifique de faire de la recherche.

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact:
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de promotion?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique) ?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?

Dans mon domaine, tout se fait en anglais. L'impact de la langue est important.

- b) Le fait d'appartenir à l'UNIGE représente un impact moyen à fort, tout comme c) et d), soit appartenir à ce département de physique et le fait d'être un chercheur expérimenté.
- e) Pas d'impact selon moi! Tout comme g) et f) pas d'impact!

3) Si on considère votre secteur *Oui, il me semble tout à fait que le FNS*

disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre? Si oui, lesquelles? 3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles? 3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur	respecte les spécificités de chacun des secteurs.
disciplinaire? Développer A) Avez-vous en l'occasion de soumettre	Evidemment qui (sourires)
 4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques? 	Je pense évidemment à la bonne qualité des projets. Non! Mécanique statistique de l'équilibre et du non équilibre.
5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions ? Si oui, lesquels ? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ? 5b) Après 2001	Non absolument pas! Non!
6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	Jamais arrivé!

6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001)Avant 2001 ?6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Bonne question. Mais je ne crois pas!
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Non! Oui!
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Oui, selon moi il s'agit d'un élément qui aide à la décision!
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Non, pas du tout!
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Par l'état des connaissances dans le domaine à l'époque de la demande de la requête.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du FNS ?	Non, pas du tout!

13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Non!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	En petite équipe (doctorants et post-docs). Oui bien entendu, on fait en sorte que chacun y trouve son compte!
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	Environ 15
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Je suis peut-être une personne de grande notoriété (sourires), mais dans tous les cas, les autres chercheurs étaient toujours des chercheurs « juniors ».
17) (En lien avec <i>Sinergia</i>) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes <i>Transregio</i>)?	Collaboration fréquente avec des collègues étrangers!
18) (En lien avec <i>Eccellenza</i>) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action <i>Eccellenza</i> ?	Non!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ? 19a) Est-ce que vos projets de recherche	De l'argent et donc la possibilité de poursuivre mes recherches.

libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ? 19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	Oui absolument! Diffusion des résultats obtenus pour se faire connaître principalement.
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)?	Non! Oui bien sûr. Non! On met surtout des gens dont on sait qu'ils travaillent dans notre domaine.
B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de demandes de subventions.	Oui! Comme nour le ENS la qualité des projets
internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur?	Oui! Comme pour le FNS, la qualité des projets est importante!
 internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été 	Comme pour le FNS, la qualité des projets

24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	Je pense que la qualité des projets est le critère principal pour les 2 organismes!
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	COST.
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	Oui
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Oui!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Une partie est délivrée automatiquement et pour une partie, on doit faire des demandes précises pour acheter du petit matériel.
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	A ma connaissance pas, ça n'a pas baissé ni augmenté par ailleurs (sourires)!
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Je pense que les chercheurs doivent en tenir compte en tout cas en partie.
30) Pour les physiciens seulement:	Oui!

Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux ? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?	Oui, tous les domaines qui ont (ou peuvent avoir) des applications industrielles.
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	Totale liberté! Non!
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Non!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	Oui en général, elle est convenable! Je lui ferais le reproche de manquer de clarté. Pas assez transparente! Non!
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne recherche et je suis tout juste retraité, mais je poursuis mes activités par intérêts personnels!

	I
 Données personnelles 1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous? 2) Quel est votre âge? 3) Quel est votre sexe? 4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? 5) Pour les physiciens seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de préciplination de recherche? 	Université de Genève 37 ans Femme 9 ans Cosmologie
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Physique théorique, physique des particules élémentaires et astrophysique.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	Un seul laboratoire.
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/ institut) (toutes personnes incluses, doctorants également) ? S'agit-il d'un grand laboratoire ?	17 personnes, laboratoire petit à moyen.
Question de départ : O)Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	La recherche fondamentale libre est de bonne qualité en Suisse.

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre	
1) La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ? a) Poussé par la curiosité scientifique b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière c) Pression de l'Université d) Par habitude e) Avancer dans sa propre carrière scientifique f) Autres, préciser.	Je dirais e) avancer dans ma propre carrière scientifique.
2) Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact: a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche? b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de promotion?) c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)? d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté? e) du fait d'être un homme ou une femme? f) de l'âge du requérant? g) de la nationalité du requérant?	a) Impact nul b) Impact faible c) Impact relativement important d) Impact relativement important e) Faible impact f) et g) faible
3) Si on considère votre secteur	Liberté de la recherche. Le fait que le projet

disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre? Si oui, lesquelles? 3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles? 3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur	n'aboutit pas toujours à complétion. OUI Faible impact
disciplinaire ? Développer	
4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur?	OUI
4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	Bonne motivation, projet original.
4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles	Pas vraiment
de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001 ? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté ? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques ?	Cosmologie
5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions ? Si oui, lesquels ? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ?	Non!
5b) Après 2001	Non!
6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	Jamais arrivé !

6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001)Avant 2001 ?6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Bonne question. Probablement, la recherche est plus focalisée!
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Pas vraiment!
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Non, nous faisons de la recherche fondamentale pour laquelle les futures applications sont inconnues.
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Oui, cela reste toujours politique.
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Par rapport aux recherches clefs effectuées au niveau mondial à l'heure actuelle, ainsi que par rapport à l'intérêt des autres membres du groupe.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du FNS?	Non!

13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Non!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	Equipe, non cela n'influence pas mes motivations, cela influence le financement.
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	2
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Ce n'est pas certain. Cela dépend des subsides. S'il s'agit de subsides pour des projets personnels, je dirais plutôt non, s'il s'agit de subsides pour entrer dans un groupe, ou engager du nouveau personnel alors cela peut avoir une influence.
17) (En lien avec <i>Sinergia</i>) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes <i>Transregio</i>)?	Le travail en équipe avec d'autres recherches à l'étranger se fait spontanément, pas à travers un outil ou une initiative bien définis.
18) (En lien avec <i>Eccellenza</i>) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action <i>Eccellenza</i> ?	Pas vraiment!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ? 19a) Est-ce que vos projets de recherche	De l'argent donc la possibilité de financer notre projet! Oui, mais pas forcément exactement sur le

libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ?

19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)

projet spécifié.

Les publications sont le moyen principal d'évaluer notre recherche et communiquer avec les autres chercheurs dans notre domaine (lors des présentations, conférences, séminaires etc.) nous avons l'opportunité de rendre notre recherche connue, mais le domaine dans lequel je travaille est si technique, que les détails de la recherche ne peuvent jamais être présentés suffisamment en détail lors d'une telle présentation, le seul moyen est au travers des publications.

20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS?

20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS?

20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?

Non!

Non!

B) Recherche européenne et internationale

21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur?

21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été

Non!

Comme pour le FNS, la qualité des projets est importante!

22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	Non!
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	Jamais arrivé (sourires) !
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	Je pense que la qualité des projets est le critère principal pour les 2 organismes !
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	COST.
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
-	Non!
recherche fondamentale libre 26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou	Non! Non!

29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Je ne crois pas que l'on peut répondre de la même manière pour la physique et la sociologie. Même dans le domaine de la physique, cela dépend énormément des retombées de la recherche. En physique fondamentale par exemple, ces besoins sont très limités de manière pratique, il s'agit plus de vulgarisation.
30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi? 30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au ENS voyez-vous une outent des libres envoyées en la libre envo	Oui! Tous! Les énergies renouvelables sont les plus connues du publique, mais la physique ne cesse de découvrir de nouvelles technologies concrètes ou intellectuelles qui finissent par avoir un grand impact.
libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?	
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	Grande liberté! Non!
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Non!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à	Oui en général, elle est convenable !

cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	Pas assez de recul pour répondre ! Non !
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose? compléter?	Bonne chance pour votre thèse !

 Données personnelles 1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous ? 2) Quel est votre âge ? 3) Quel est votre sexe ? 4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous ? 	Université de Neuchâtel 42 ans Homme 20 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	Physique atomique. Métrologie Temps & Fréquence.
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Autres secteurs de la physique.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	Un seul laboratoire.
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	20 personnes, c'est un relativement grand laboratoire pour le standard universitaire.
Question de départ : O)Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	Il me semble que la situation en Suisse est assez privilégiée par rapport aux autres pays européens.

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre

- Je dirais poussé par la curiosité scientifique de faire de la recherche et nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière.
- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.
- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact:
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de promotion?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique) ?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté ?
- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?

Dans mon domaine, tout se fait en anglais. L'impact de la langue est important.

- b) Le fait d'appartenir à telle HEU représente un impact assez important selon moi
- c) Impact nul
- d) Impact assez important
- e) Impact nul tout comme g) la nationalité du requérant.

En revanche f) l'âge du requérant a pour moi un impact assez important!

3) Si on considère votre secteur *Ou*

secteur | *Oui, s'agissant dans mon cas de recherches*

disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ? 3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ? 3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	expérimentales, c'est un secteur qui nécessite des infrastructures et des moyens assez onéreux! Il me semble que oui! Oui, en particulier par le biais des programmes nouveaux ou spéciaux, tels que le programme Sinergia, qui favorisent certains types de projets plutôt que
4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches	d'autres. Evidemment oui (sourires).
libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques?	La qualité de la demande et l'adéquation du projet de recherche aux moyens disponibles. Non! Recherches liées aux horloges atomiques.
 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 5b) Après 2001 	Non!
6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	Jamais arrivé!

6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001)Avant 2001 ?6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Bonne question. Mais je ne crois pas! A vrai dire, je n'en ai aucune idée !
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Oui, il est important d'avoir une bonne liste de publications!
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	J'imagine que dans demandes que j'ai soumises, cela a joué un rôle positif et que ce soit aujourd'hui le cas, de manière générale. Dans le passé (il y a 10 ans ou plus), j'ai l'impression que cela était plutôt un point négatif.
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Oui, notamment la perspective d'applications de la recherche.
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	D'une part par rapport aux exigences du FNS, d'autre part par rapport à l'état de l'art dans le domaine.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du FNS?	Non!

13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Non!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	Toutes mes recherches sont un travail d'équipe et cela influence sans aucun doute le choix car nous sommes plusieurs à réfléchir et à décider!
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	Précisant que mon laboratoire a été transféré à l'université en 2007, depuis 2001, j'ai déposé ou été co-requérant d'une quinzaine de requêtes FNS (5 depuis 2007).
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Il me semble que oui. Il faut en effet démontrer que le groupe de recherche compte parmi ses membres au moins un leader mondial du domaine concerné.
17) (En lien avec <i>Sinergia</i>) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes <i>Transregio</i>)?	Oui!
18) (En lien avec <i>Eccellenza</i>) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action <i>Eccellenza</i> ?	Non!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ? 19a) Est-ce que vos projets de recherche	De l'argent et donc la possibilité de poursuivre les recherches programmées, tout simplement.

libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ? 19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	En général oui! Les publications scientifiques permettent de faire connaître nos travaux et de les soumettre à une revue externe et spécialisée.
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)?	Non! Non!
B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été	Non! Comme pour le FNS, la qualité des projets est importante!
? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	Non!

connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	Je pense que la qualité des projets est le critère principal pour les 2 organismes!
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche ? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats ? Lesquels ?)	Oui, ESA, 7ème PCRD et INTAS (association internationale pour la promotion de la coopération avec les scientifiques des nouveaux États indépendants de l'ex-URSS; association internationale indépendante constituée par la Communauté européenne, les États membres et d'autres pays, créée en 1993).
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre 26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou	Non!
plusieurs projets de recherche? 27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Il faut les demander en partie!
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Selon moi ils n'ont en aucun cas augmenté, je dirais sans être sûr qu'ils ont stagné.
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique,	Je ne sais pas ce qu'il en est pour les autres chercheurs, mais pour mon groupe, c'est fondamental, cela va de soi que oui!

technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	
30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	Bonne question! Je ne saurais quoi répondre! Je ne saurais dire. Cela dépend probablement de la qualité des chercheurs et des projets qu'ils proposent!
30b) <i>Pour les sociologues seulement:</i> Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	Totale liberté! C'est probablement le cas!
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Non!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	Oui en général, elle est convenable! Aucun reproche! Non. Je n'aurais rien de mieux à proposer!
33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée? Si	Non. Je n'aurais rien de mieux à proposer! Bonne suite de recherche! J'attends ve

chose?compléter?	résultats avec impatience!

<u>Données personnelles</u>	Université de Zurich
1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous?	
2) Quel est votre âge ?3) Quel est votre sexe ?	49 ans
4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous ?	Homme
	22 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	Optique et physique du solide.
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Physique de la matière condensée.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	1
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/ institut) (toutes personnes incluses, doctorants également) ? S'agit-il d'un grand laboratoire ?	Relativement grand laboratoire, 70 personnes doctorants compris.
Question de départ : O)Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	La situation est très bonne. Infrastructures de qualité et moyens financiers bons!

Je dirais poussé par la curiosité scientifique A) Contexte et particularités de de faire de la recherche, tout simplement. l'expérience de recherche Soutenir un bon collaborateur. fondamentale libre 1) La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation? a) Poussé par la curiosité scientifique b) Nécessité de soutenir un collaborateur scientifique, lui assurer une carrière c) Pression de l'Université d) Par habitude e) Avancer dans sa propre carrière scientifique f) Autres, préciser. 2) Si on examine différents facteurs Important, publications toutes susceptibles d'avoir une influence sur vos anglais! activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis b) et c) jouent très certainement un rôle dans le financement de la recherche. Faire l'impact: a) de la langue dans laquelle se déroulent partie de telle HEU et de tel département vos activités de recherche? aide oui je le pense! b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de d) Non comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de e) Pas directement promotion?)

f) et g) non

secteur | *Haute charge technologique.*

d'appartenir à

ou une

(sociologie

votre

c)

du

physique)?

femme?

Si

3)

ce département/faculté

f) de l'âge du requérant?

on

fait

d) du fait d'être un nouveau chercheur ou

un chercheur plus expérimenté? e) du fait d'être un homme

g) de la nationalité du requérant?

considère

	T
disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ? 3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ? 3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	Oui, dans une très grande mesure! Il est clair que le FNS est une institution clé de financement pour mon secteur disciplinaire.
4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur?	Oui (sourires) de maintes fois!
 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles 	J'espère pour leur qualité scientifique (sourires)! Elles ont porté sur les boîtes quantiques.
de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001 ? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté ? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques ?	
 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 5b) Après 2001 	Non!
6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	Jamais arrivé!

6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001)Avant 2001 ?6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Bonne question, je ne sais pas! Je suppose que non!
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes	Non! Oui!
aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Oui – dans le sens large – mais c'est naturel et bénéfique pour la société entière!
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Non.
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Par rapport à son intérêt scientifique général.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du	Non!

FNS?	
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Non!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	Toujours en équipe. C'est par conséquent le groupe qui choisit et non pas une personne!
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	Environ 10
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, je pense que ça aide effectivement. Un scientifique de renom peut certes influencer les experts!
17) (En lien avec <i>Sinergia</i>) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes <i>Transregio</i>)?	Non!
18) (En lien avec <i>Eccellenza</i>) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action <i>Eccellenza</i> ?	Non!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ?	La possibilité de faire la recherche, ainsi qu'une reconnaissance.

19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ?	Oui absolument!
19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	Rôle fondamental! Pour faire connaître notre recherche principalement! Pour se faire connaître aussi!
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute	Non!
école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS ? 20a) Connaissez-vous personnellement	Oui bien sûr.
des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)?	Je choisis mes experts uniquement pour des raisons de couverture scientifique adaptée.
B) Recherche européenne et internationale	
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	Non!
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont	

connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	Oui, projet COST surtout!
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche?	Oui, les fonds sont intéressants!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Je dois demander ces financements!
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Oui, baisse due principalement à la concurrence et peut être aussi à la baisse globale du budget de l'Université de Zurich, je ne sais pas (sourires)!
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Ils doivent en tenir compte, mais uniquement dans un sens large selon moi. La recherche totalement libre est bien sûr à soutenir, mais la recherche doit toujours finir par être importante pour la société.

30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	Oui même si je pense que c'est difficile car ces thématiques sont plutôt à soutenir grâce aux PNR et NCCR! Pas trop sûr! Je ne peux pas répondre!
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	Très grande! Elle reste grande!
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Non, la recherche libre devrait le rester – sinon elle perd son âme.
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	Oui Je ne sais pas trop! Le « peer review » est pratiqué partout! Ca doit être la moins pire des solutions!
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose? compléter?	Bonne chance!

Données personnelles1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous ?	Université de Zurich
2) Quel est votre âge ? 3) Quel est votre sexe ?	58 ans
4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous ?	Homme 32 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	Physique théorique.
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Physique théorique.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	1
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	Relativement grand laboratoire, 90 personnes doctorants compris.
Question de départ : O)Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	La situation est très bonne. Infrastructures de qualité et moyens financiers bons! Je connais l'Allemagne, c'est moins bon tant dans les infrastructures que dans les moyens alloués!

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

Je dirais poussé par la curiosité scientifique de faire de la recherche, tout simplement. Soutenir un bon collaborateur et évidemment par habitude (sourires)!

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact:
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de promotion?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique) ?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté ?
- e) du fait d'être un homme ou une femme ?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?

- a) Important, publications toutes en anglais!
- b) et c) peuvent jouer un rôle dans le financement de la recherche. Faire partie d'une bonne HEU et d'un département réputé est toujours bien!
- d) Non
- e) Pas directement
- f) et g) non

3) Si on considère votre secteur *Non!*

4''-1'' ('-1'	
disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ? 3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ? 3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	Il est clair que le FNS est une institution clé de financement pour mon secteur disciplinaire.
4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur?	Oui (sourires) de maintes fois!
 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les 	J'espère pour leur qualité scientifique (sourires)!
raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques?	Elles ont porté sur la quantification de la gravité, théorie des cordes et physique des hautes énergies.
 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 5b) Après 2001 	Non!
6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	Jamais arrivé!

6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001)Avant 2001 ?6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Bonne question, je ne sais pas! Je suppose que non! Si ce n'est qu'on reçoit peut être moins d'argent!
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes	Non! Oui!
aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Oui cela peut jouer un rôle certain je pense!
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Non.
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Par rapport à son intérêt scientifique général.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du	Non!

FNS?	
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Non!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Est-ce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	Toujours en équipe. C'est par conséquent le groupe qui choisit et non pas une personne!
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	Environ 15-20.
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, je pense que ça aide effectivement. Un scientifique de renom peut certes influencer les experts!
17) (En lien avec <i>Sinergia</i>) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes <i>Transregio</i>)?	Non!
18) (En lien avec <i>Eccellenza</i>) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action <i>Eccellenza</i> ?	Non!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ?	De l'argent c'est la première chose. La possibilité de faire la recherche, ainsi qu'une reconnaissance.

19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ? 19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	Oui absolument! Rôle fondamental! Pour faire connaître notre recherche principalement! Pour se faire connaître aussi!
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)?	Non! Oui bien sûr. Je choisis mes experts uniquement pour des raisons de couverture scientifique adaptée.
B) Recherche européenne et internationale	
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	Non!
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont	

pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	Oui, projets COST surtout!
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Oui, les fonds sont intéressants!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Je dois demander ces financements!
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Bonne question, je pense que oui, vu la conjoncture actuelle peut-être?
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de	La recherche totalement libre est bien sûr à soutenir, mais la recherche doit toujours finir par être importante pour l'intérêt général.

leurs recherches libres ?	
30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	Oui! Les nanotechnologies ont un bel avenir devant elles, en lien avec la médecine surtout!
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique) ? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité ?	Très grande! Elle reste grande!
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Non, la recherche libre devrait le rester – sinon elle perd son âme.
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	Oui Je ne sais pas trop! Non!
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose? compléter?	Bonne chance pour votre thèse!

<u>Données personnelles</u>	Université de Bâle
1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous?	
2) Quel est votre âge ? 3) Quel est votre sexe ?	51 ans
4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous?	Нотте
•	25 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	Théorie de la matière condensée.
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Physique de la matière condensée.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	Un seul!
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/ institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	Environ 60 personnes.
Question de départ :	La situation est très bonne, surtout si on la
0) Pouvez-vous me dire, pour commencer,	compare à d'autres pays.
quelle est votre perception de la situation	J'ai en effet eu la chance de travailler dans
dans laquelle se trouve la recherche	bon nombre d'autres pays et de mener des
fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	recherches surtout en Allemagne. De plus mes collègues allemands me le disent, on a beaucoup de chance avec le FNS, ils nous envient, beaucoup d'argent pas trop de

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

a) b) et d) OUI

compétition entre nous.

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact :
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique) ?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté ?
- e) du fait d'être un homme ou une femme ?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?
- **3a)** Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles

a) Impact fort car tout en anglais.

- b) et c) oui il se peut que la HEU et le département jouent un rôle!
- d) Evidemment!
- f) et g) impact faible!
- e) Pas d'influence!

Ce qui est important dans la recherche en physique c'est le travail en groupe. La plupart de mes travaux récents ont été écrits en étroite collaboration avec d'autres chercheurs.

Oui, ils le font à mon avis!

3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	Oui, en particulier avec les NCCR, où le FNS peut promouvoir certaines directions.
4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur?	Oui! Régulièrement.
 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes 	La qualité scientifique du requérant et celle du projet!
de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001 ? 4c) Les thématiques des requêtes de	
recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques?	Dynamique dans les systèmes à forte corrélation. L'étude d'état complexe des électrons.
 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 5b) Après 2001 	Non
6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	Jamais arrivé!
6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001)Avant 2001 ?6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent	Bonne question, je n'ai pas l'impression d'une baisse ni d'une hausse donc une

114) Fûtes volanssurl'obterrocheour «leolitefuse »does	Staujoutisenplolâtharidtion.
faitensationue de slee checkbeshen étesippi?oljests	
(rechaprehecelfondparmentalefludibore) youtur	
hesoquealtiesm de voléposser decollitatièmezes ainusi	
fine the colonoxite desputies makes FNS? Si oui, quel	
rôle?	
85)Les nvigues impulsiers par lequês evods	Payironi Azril 0
ventheltebearforméanantaptelibres aventégies	
provisulières sponellementer vou dossitre	
laborationed e envoyation of NS? pandamit	
testquettes tère académique (au sein de ce	
Externatque) ces stratégies sont les mêmes	
aujourd'hui qu'au début de votre carrière	
16) Si vous avez déjà soumis des projets	Oui, ça peut évidemment aider.
de recherche libre à plusieurs chercheurs,	
99t-chanse leafaitheanoir autsein ohtignoupe	Pas vraiment, même si une vision
finalmenteur's)ncheroletunte) decherole	d'application à long terme est très
fortanéténdales l'hibliociplestecqu'est da vôtus	certainement la bienvenue.
pentezfaique phenchieit d'unbealainmentuelle	
fasilementiliténfutfaveur de detté october che	
soubeventionement pour le projet de	11.
10) Avela do veloppession d'être orienté	Un peu oui, même peut-être
par des critères autres que scientifiques	inconsciemment, en choisissant des thèmes
47) (Endiminades Sibjetgie) Esématquesode avezelidabites endets ravail des enels évous	Wan tualité peut-être qui intéressent la société entière!
addiciteaturesiéaniepasede audites que is es ous se	Societe entiere:
et des programmes étrangers (comme par	
419mpletherlas du ipitiatives umislemandes	Les compétences des collaborateurs et les
Transregio apport aux exigences du FNS,	travaux préalables dans le domaine (les
par rapport aux compétences du	propres travaux ainsi que ceux d'autres
10) aboration and significant appointment of the significant and significant appointment of the significant appointment of t	therecommais pasenttedigneologic tinolins les
voctseranez la character bénéficieralité	exigences du FNS.
, 1	Chigoricos da 1115.
n (e) menukes) i comemua nisi i e) anar i e) romoine a u s	o .
puditique su conditium que la par le apadre a de l'encourage metet de proiets du la NS cenace à	
l'echonolage reflet thé projets du le Noognata è	
l'echonolage reflet thé projets du le Noognata è	Reagnaniassince de notre travail, visibilité et
l'edcourage reffect déprojets sul FNS ognâta è le digne d'action Eccellenza?	Ç
l'ectorulage reffect déprojetan stul ENS cenaca è tet digne d'action Eccellenza? 12) Lavaqu'ude de computojet sea été jéval dé	Neagramaissi nce de notre travail, visibilité et
l'ectentrage reflectléepsojetan slul FNS cynâche) et digne d'action Eccellenza? 12) Levagu'uded sommentojet sea été jétal dé positiveme av par vous NS a plé 'est-chèque so la	Neagramaissi nce de notre travail, visibilité et
l'echondrese reffectléepsojets slul en Sognach à let digne d'action Eccellenza? 12) Lavagu'ude de coor projets en épté jéval dé pechitive he par par vous NS acté 'est-thèque so la autraîme collabor atentes side rettiqué esu pous	Neagramaissi nce de notre travail, visibilité et
l'ecteurage reffectléepsojets slul FNS cgrâcae) et digne d'action Eccellenza? 12) Lavaqu'ude de computojetsea été jéval dé pesitiveme av parvious NS ar lé cett-thèque solit en traîme collaborateurs scientifiqué et up ENS yours avec un Conseiller de la recherche du	Neagramisss ince de notre travail, visibilité et
l'echondrese reflectléepsojern slul en Normanne et digne d'action Eccellenza? 12) Lavagu'ude de comprojets en épréséval dé persitiveme en vez vous Nordé'est-chèque sola en traîme collaboratories soleratiqué esupons soits avec un Conseiller de la recherche du 198). Est-ce que vos projets de recherche	Neagmaissi nce de notre travail, visibilité et de l'argent dont on a réellement besoin!
l'echonnage reffect léprojets sul FNS conâtre de la trigne d'action Eccellenza? 12) Lavaqu'une de comprojets en été jévalulé positiveme au parvious NS arlé cet-thème solit au eraîne collaborateurs scheratique et upons voits avec un Conseiller de la recherche du 198). Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS	Neagmaissi nce de notre travail, visibilité et de l'argent dont on a réellement besoin! Oui!
l'echonnage reffect néprojetan slul en Sognagne et digne d'action Eccellenza? 12) Lavaqu'ude de competrojet sea été jéval dé persitiveme au parvous Noarjé est-thèque solit au traîne coliabre at tress die ret fiqué et upons sous avec un Conseiller de la recherche du 198)? Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS 15) out vert vous jores su de des fipublications point vioque so jets de recherche de la part 1963 tient que indiscoundications soient vioque so jets de recherche de la part 1963 tient que indiscoundications soient vioque so jets de recherche de la part 1963 tient que indiscoundications soient vioque so jets de recherche de la part 1963 tient que indiscoundications soient vioque soient v	Neagnanissince de notre travail, visibilité et de l'argent dont on a réellement besoin! Oui! Très peu depuis mon arrivée à Fribourg
l'ecteuriage reffect lépsojetan sul FNS grâche et digne d'action Eccellenza? 12) Lavage une de competojet sea été jétal dé pessitive me av parvious NS ar lé cet-trèque soltant au traîme coltanurate tes sette rettique étupins voit savec un Conseiller de la recherche du 198). Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS dépour vous projets de recherche libre subventionnés par le FNS dépour vous projets de recherche de la part 1960 titule que la recherche de la part 1960 titule up in la sepublication es sons trailes impartans en pour vous les septies.	Neagranissince de notre travail, visibilité et de l'argent dont on a réellement besoin! Oui! Très peu depuis mon arrivée à Fribourg [I1989] edvanch g'an souve ubliéa vaillé dans de
l'echonnage reffectléepsojets slul en Normagne et digne d'action Eccellenza? 12) Lavagu'ude de competojets en été jéval dé pessitiveme au parvious Nordé est-chèque solit au traîme collaborateurs scientifiqué esupens yout salvec un Conseiller de la recherche du 198). Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS 15) out vervous jours su de des finableations point vioque solets de recherche de la part 1963 tient que indiscoundications scientifiques	Neagramissince de notre travail, visibilité et de l'argent dont on a réellement besoin! Oui! Très peu depuis mon arrivée à Fribourg (1989) edvarab é a reouvenbliéa valué mass de volleum stituts (CEA en France, MPI en

 20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour 	NON! Oui! Bien sûr! Je proposerais surtout des gens qui connaissent mon domaine de recherche!
l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?	
B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	Non!
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements	Oui, en particulier des PCRD.

d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche ? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats ? Lesquels ?)	
<u>C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre</u>	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Non, dans mon domaine, la recherche coûte très cher!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Une partie est libérée l'autre il faut la demander!
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Stagné je dirais!
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Il le faut! La recherche doit servir à la société!
Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant	Oui, thématique clé! La matière condensée, la base de beaucoup d'applications technologiques et la physique des particules pour tout ce qui est de la médecine!

eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?	
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	Le chercheur devrait être essentiellement libre, tout en courant le risque d'être jugé par un expert qui a des visions utilitaristes de la recherche. On est assez libre je pense!
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Non, je ne pense pas. Il suffit de la faire pour les programmes spéciaux (PNR et NCCR).
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ?	Oui! Aucun!
33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée? Si oui laquelle et pourquoi?	Non.
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne chance pour votre thèse!

Données personnelles 1) A really de	EPFL
1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous ?2) Quel est votre âge ?3) Quel est votre seve ?	45 ans
3) Quel est votre sexe ?4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous ?	Homme 20 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	Physique des plasmas.
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Physique des plasmas.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	Un seul!
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	Environ 150. Il s'agit d'un (très) grand laboratoire.
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	Ca fonctionne bien mais il y a toujours des craintes, des soucis au niveau des coupes budgétaires. Je pense que si le FNS peut continuer à allouer autant d'argent qu'il l'a fait jusqu'à maintenant, c'est bien.

<u>A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre</u>

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

C'est surtout les 3 premiers éléments de réponses que vous proposez. Il est vrai que depuis peu on ressent la pression de la haute école.

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact .
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique) ?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?
- **3a)** Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles

La langue que l'on utilise dans la recherche est principalement l'anglais, donc grande importance de l'anglais.

Je pense aussi que le fait d'appartenir à l'EPFL rend les choses plus simples.

Les requêtes sont certainement plus facilement acceptées.

Le laboratoire auquel j'appartiens (laboratoire de physique des plasmas) a une très bonne renommée.

Le fait d'être nouveau chercheur ou chercheur expérimenté n'a selon moi que très peu d'importance.

En ce qui concerne le sexe, c'est difficile à dire pour moi car je suis un homme mais dans tous les cas je n'espère pas (sourires).

L'âge du requérant ne joue pas grand chose selon moi il en va de même pour la nationalité.

Oui, on a besoin d'échelles de temps assez longues et de matériel assez lourd, donc d'une infrastructure assez grande.

? 3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	Pas trop malheureusement! Maintenant c'est un peu mieux car on va de 2 ans en 2 ans et comme on a besoin d'échelles de temps assez longues c'est mieux. Mais auparavant on allait d'année en année et on n'avait pas le temps de faire des progrès. De plus, le FNS ne paie pas tellement les infrastructures. Oui, si le FNS pouvait financer plus le matériel, l'infrastructure, ce serait bien!
4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques?	Oui! Je pense à la qualité scientifique des projets soumis. Pas soumis de requêtes avant 2001! Physique des plasmas de base (turbulence dans les plasmas), physique du confinement magnétique des plasmas pour la fusion.
 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 5b) Après 2001 	
 6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) 	Je n'ai jamais eu de projets refusés. Tous ont toujours été acceptés. Les projets n'ont pas forcément eu le financement demandé, mais au moins ils n'ont pas été refusés.

Avant 2001 ? 6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Oui, le FNS, par sa politique des NCCR oriente un peu les efforts à soutenir pour notre pays, surtout pour un petit pays comme la Suisse et je pense que ce n'est pas une mauvaise chose!
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Non, pas vraiment, je dirais que les règles sont assez raisonnables et simples!
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Oui, je pense que cela joue un rôle, même si c'est en général très difficile à identifier à l'avance.
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Non.
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Je dirais plutôt par rapport aux recherches effectuées dans le domaine.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du FNS ?	Non, pas du tout!
13) Avez-vous reçu des financements	C'est compliqué chez nous, car on a un

	and anti- time mati- di anti-
pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	grand centre et une partie du centre est à l'Institut Paul Scherrer. Ce sont des financements occultes on va dire!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	Non, exclusivement en équipes.
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	Environ 20
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Je crois oui! On peut même dire que notre laboratoire est très connu dans le domaine de la physique des plasmas, sans pour autant avoir de Prix Nobel au sein de l'équipe, mais il est vrai que ceux qui collaborent avec nous ont de l'espoir!
17) (En lien avec Sinergia) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes Transregio)?	On travaille uniquement en réseaux. Pas forcément avec Sinergia ou Transregio. On travaille beaucoup avec EURATOM.
18) (En lien avec Eccellenza) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action Eccellenza?	Pas encore concerné!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ?	Ca donne une bonne reconnaissance, une bonne visibilité à notre travail, laboratoire. Une fierté également.
19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS	En général oui!
débouchent toujours sur des publications	C'est notre façon de nous faire connaître,

scientifiques? 19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique?) 20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces	reconnaître, de nous rendre visible au monde entier. C'est notre but même je dirais. Non! Oui! Non car dans notre domaine on est assez pointu et il faudrait des experts ailleurs car il n'y a personne qui est compétent dans la physique des plasmas en Europe.
personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?	
B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	Pas vraiment avec le Conseil européen de la recherche mais on a énormément de choses autres au niveau international (Europe et monde) tel que EURATOM.
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement	

pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer **25)** Avez-vous reçu des financements donc EURATOM Oui, qui est d'autres organismes/programmes partenaire n°1. A travers EURATOM, on fait recherche internationaux pour vos projets donc partie des PCRD. de recherche ? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?) C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre **26)** Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux Non, pas vraiment, on est obligé de external fundings = fonds délivrés par le demander un complément auprès du FNS, FNS) vous permettent de financer un ou mais je pense que c'est très bien comme plusieurs projets de recherche? cela. délivrés **27)** Est-ce que vous devez demander Ils sont plus ou moins personnellement automatiquement aux professeurs. ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings) 28) Est-ce financements A ma connaissance pas. On ne peut pas que ces (recurrent fundings) ont baissé depuis ces parler de baisse ni de hausse, en tout cas dix - quinze dernières années? Si oui, pas. Je dirai qu'ils ont stagné plutôt. quelles en sont les raisons principales selon vous? **29)** Dans quelles mesures pensez-vous Je pense que c'est important oui! Notre que les chercheurs universitaires (en laboratoire s'occupe de physique appliquée, d'énergie plus précisément, on a une sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société certaine urgence dans le domaine des matière énergies, je ne veux pas dire pour autant sociale. économique. technologique, etc.) dans l'orientation de que tout le monde doit avoir un but leurs recherches libres? pratique mais en général quand même avoir un œil sur les besoins de la société, cela s'applique aussi pour d'autres domaines que la technologie énergétique et la science. Par ailleurs je pense que les thématiques en lien avec les énergies dites renouvelables

	ont un très bel avenir devant elles.
30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	Oui tout à fait!
30b) <i>Pour les sociologues seulement</i> : Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	Je pense qu'il faut tout de même une bonne marge de liberté surtout pour les recherches plus académiques qui sont financées par le FNS.
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Je pense que l'équilibre est pas mal du tout en ce moment. Je pense que tout ce qui touche à la recherche libre doit venir naturellement. Le fait d'imposer depuis le haut de manière rigide des thématiques de recherches libres ne serait pas le bienvenu. Les chercheurs doivent avoir une bonne marge de liberté tout en gardant à l'esprit l'équilibre avec les besoins de la société.
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	L'ai au l'immona abanca d'abtanis la
34) Souhaitez-vous ajouter quelque	J'ai eu l'immense chance d'obtenir le

chose ? compléter ?	programme du FNS qui s'appelle « Proboursiers », je pense que ce type d'initiatives pour faire revenir les gens en Suisse de l'étranger, et pour encourager la relève scientifique sont superbes. Non seulement elles sont bien financées, mais elles ont aussi une organisation assez
	elles ont aussi une organisation assez souple qui permet aux chercheurs de se développer au moment crucial de leur carrière. Et ça, c'est quelque chose que la
	Suisse fait assez bien, c'est nettement mieux que d'autres pays européens et là, la Suisse a pris un avantage important grâce à ces programmes du FNS.

 Données personnelles A quelle haute école universitaire appartenez-vous? Quel est votre âge? Quel est votre sexe? De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? Pour les physiciens seulement: Dans 	Université de Fribourg 67 ans Homme 40 ans Théorie de la matière condensée, en
le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	particulier les méthodes à N corps, magnétisme et supraconductivité.
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Physique théorique et physique de la matière condensée.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	Un seul! Celui de physique.
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	Environ 100 personnes dans le département, une dizaine dans ma spécialité.
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	La situation est très bonne, surtout si on la compare à d'autres pays. J'ai en effet eu la chance de travailler dans bon nombre d'autres pays et de mener des recherches.

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

a) b) et d)

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact .
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?
- **3a)** Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles

a) *b*) *c*) *d*) *f*) *et g*) *faible impact!*

e) Pas d'influence!

Ce qui est important dans la recherche en physique c'est le travail en groupe. La plupart de mes travaux récents ont été écrits en étroite collaboration avec des doctorants.

Oui, ils le font à mon avis!

3b) Dans l'autre sens, les exigences et Oui, en particulier avec les NCCR, où le FNS orientations du FNS, ont-elles un impact peut promouvoir certaines directions. l'évolution de votre disciplinaire? Développer **4)** Avez-vous eu l'occasion de soumettre Oui! Régulièrement. des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des D'une part parce que les requêtes ont été demandes de subventions). Dans le cas de jugées raisonnables, d'autre part pour vos projets qui ont été financés, pour promouvoir un peu partout la recherche, quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été donc aussi à Fribourg. **4b)** (A ceux qui ont soumis des demandes Il est actuellement plus difficile d'engager un postdoctorant que dans les années 90. de subventions avant 2001 et après 2001). Vovez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en Exemples (since 1998, funding started in anglais) en 2001 et après 2001? 1990): 4c) Les thématiques des requêtes de - 1998-2000: Correlations and disorder in recherche libre qui ont été acceptées par models of strongly interacting electrons le FNS (octroi du financement de la part and in classical non-equilibrium systems. du FNS), sur quelles thématiques ont-elles - 2000-2002 : Strongly correlated electron porté? Pouvez-vous me donner quelques systems. exemples de thématiques? - 2002-2004: Collective phenomena in interacting electron systems. - 2004-2006: Cooperative behaviour in strongly correlated electron systems. - 2006-2008: Competing instabilities in strongly correlated many-body systems. - 2008-2010: Ordering and dynamics in strongly correlated many-body systems. 2010-2012: Complex many-electron states. 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir Non ces subventions? Si oui, lesquels? **5a)** (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? **5b)** Après 2001 **6)** Dans le cas de vos projets qui n'ont pas Ce n'est pas arrivé pour les requêtes reçu de financement, connaissez-vous les normales, seulement dans le cadre de raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, programmes spéciaux (PNR ou NCCR).

quelles sont-elles?

 6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 6b) Après 2001? 7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ? 	Oui, une diminution de l'argent disponible pour les projets normaux (libres).
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Pas vraiment! Essentiellement oui!
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Pas vraiment, même si une vision d'application à long terme est très certainement bienvenue.
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Un peu oui, même peut-être inconsciemment, en choisissant des thèmes qui ne sont pas complètement démodés.
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Les compétences des collaborateurs et les travaux préalables dans le domaine (les propres travaux ainsi que ceux d'autres chercheurs) jouent un rôle, moins les exigences du FNS.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS	Non, jamais!

soit avec un Conseiller de la recherche du FNS ?	
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Très peu depuis mon arrivée à Fribourg (1989), avant j'ai souvent travaillé dans de tels instituts (CEA en France, MPI en Allemagne, le laboratoire de los Alamos aux Etats Unis).
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	La recherche en physique est rarement solitaire, mon travail est presque toujours en collaboration avec des doctorants ou des chercheurs plus expérimentés.
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	Environ 15.
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, ça peut évidemment aider. Par exemple, des collaborations internationales – que j'ai eues souvent – sont appréciées, surtout si les collaborateurs sont bien connus.
17) (En lien avec Sinergia) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes Transregio)?	Je connais quelques programmes allemands (comme expert), mais je n'y ai pas activement participé ; la physique théorique n'a pas vraiment besoin de ces organisations assez lourdes.
18) (En lien avec Eccellenza) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action Eccellenza?	Je ne connais pas cette ligne d'action!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour	D'abord du plaisir, ensuite du travail.

vous? 19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques? 19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	En règle générale oui! C'est surtout l'occasion de finir un travail par un texte complet et d'obtenir ensuite des réactions d'autres gens.
 20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? 	J'ai été membre de la Commission de recherche à Fribourg et je participe à plusieurs commissions du FNS (professeurs boursiers et Ambizione). Oui! Bien sûr! Je proposerais surtout des gens qui connaissent bien mon domaine et donc pas nécessairement ceux du FNS.
B) Recherche européenne et internationale	
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	Non!
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé	

la refue ? Ci qui quelles cont elles ?	
le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	Oui, en particulier au début des années 90, surtout pour des workshops de longue durée (Human Capital and Mobility, Euroconferences,)
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche?	Non.
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Ces fonds n'existent pratiquement pas à Fribourg!
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	La recherche libre est en premier lieu guidée par la curiosité scientifique, mais il est certainement bien de penser aussi à l'impact à long terme.
30) Pour les physiciens seulement:	Oui, thématique clé!

Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? La physique biologique, qui peut apporter beaucoup pour des questions biologiques **30a)** Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que énergies importantes (protein folding, transport,...), les mais aussi la matière condensée, la base de renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant beaucoup d'applications technologiques et eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ? l'astrophysique (pour toutes ces questions sur l'origine de l'univers, matière et énergie 30b) Pour les sociologues seulement: cachées,...). Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie politique, sociologie (sociologie l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi? **31)** Quelle devrait être selon vous la Le chercheur devrait être essentiellement marge de liberté du chercheur dans ses libre, tout en courant le risque d'être jugé choix de recherche libre par rapport aux par un expert plus utilitariste. intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est Il me semble qu'en réalité on est assez libre en réalité? (dans les projets de recherche libre). Le fait que dans les comités d'évaluation du FNS la plupart des membres soient des chercheurs est probablement la raison principale pour laquelle le FNS fonctionne si bien. **32)** A votre avis, devrait-il y avoir des Non, je ne pense pas. Il suffit de la faire pour thématiques de la recherche libre? Si oui, les programmes spéciaux (PNR et NCCR). qui devrait les définir (les chercheurs, les universités. les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble)? 33) Est-ce que la procédure d'évaluation Oui! du peer review du FNS vous convient? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à Aucun! cette procédure d'évaluation? **33b)** Pensez-vous qu'une autre procédure Non, malheureusement d'autres modes d'évaluation pourrait être envisagée? Si d'évaluation – plus automatiques – ont trop oui laquelle et pourquoi? de défauts. Souhaitez-vous 34) ajouter quelque Bonne chance pour votre thèse! chose? compléter?

 Données personnelles 1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous? 2) Quel est votre âge? 3) Quel est votre sexe? 4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? 5) Pour les physiciens seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, 	Université de Fribourg 49 ans Homme 20 ans Théorie de la matière condensée.
quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ? 6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Physique théorique et physique de la matière condensée.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	Un seul! Celui de physique.
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	Une centaine de personnes dans le département, une dizaine dans ma spécialité.
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	La situation est bonne, Je peux dire cela car je peux aisément comparer à un autre pays, dans lequel j'ai enseigné pendant quelques années, les USA surtout où la situation de la recherche n'est pas très bonne, manque d'infrastructures de qualité, manque d'argent!

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

a) b) et d) OUI

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact :
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique) ?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté ?
- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?
- **3a)** Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles

a)

- b) et c) peuvent jouer un rôle pas grand mais peuvent quand même jouer un rôle!
- d) f) et g) faible impact!
- e) Pas d'influence!

Ce qui est important dans la recherche en physique c'est le travail en groupe. Le travail en réseaux est primordial en physique.

Oui, ils le font à mon avis!

Oui, par le biais des PNR et des NCCR, où le

302

, ,	FNS peut promouvoir certaines orientations.
sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	
	Oui! Régulièrement.
des demandes de subventions (recherches	g The state of the
libres) au FNS au cours de votre carrière	
de professeur ?	
,	Parce que les requêtes ont été jugées de
,	bonne qualité je suppose.
vos projets qui ont été financés, pour	
quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été	
?	Internactions entre les électrons dans des
	Interactions entre les électrons dans des systèmes classiques non équilibrés.
Voyez-vous une différence dans les	systemes clussiques non equilibres.
	Etudes des comportements des électrons
· ·	dans des systèmes équilibrés et non
	équilibrés.
anglais) en 2001 et après 2001 ?	•
4c) Les thématiques des requêtes de	
recherche libre qui ont été acceptées par	
le FNS (octroi du financement de la part	
du FNS), sur quelles thématiques ont-elles	
porté? Pouvez-vous me donner quelques	
exemples de thématiques ?	
5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû	
*	Non
ces subventions ? Si oui, lesquels ?	
5a) (A ceux qui ont soumis des demandes	
de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ?	
5b) Après 2001	
,,	
	Ce n'est pas arrivé pour les requêtes
, ,	normales, seulement dans le cadre de
-	programmes spéciaux (PNR ou NCCR).
quelles sont-elles ?	
6a) (A ceux qui ont soumis des demandes	
de subventions avant 2001 et après 2001)	
Avant 2001?	
6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques	Oui, une diminution de l'argent pour le
	projet.

114) Eûtes volanssurl'obtenocheour «leolitefine »does La recherche en physique n'est jamais thiterationus desdeechertcheshen étesipp? Ofists solitaire, mon travail est presque toujours en collaboration avec d'autres chercheurs. crecheure he celtan daement ain fludibaer) voot us hasotiveltes n de vicéposer decilitérèmes ainusi financemeixteenthèsmes FNS? Si oui, quel rôle? 85) Les nyèges imposées der le quêses ode Easiron hent! venthelite hearfrende an entrabte libres avez égues particulières sonnellamenter von dossotre bebodatninede entrovédoventio FNS? pendanit lestre ether lère académique (au sein de ce Essentiellement oui! Exteratoire ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière Oui, ça aide évidemment. Par exemple, des **16)** Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, collaborations internationales 99t-cDanse leafaitle carroin aud sein outre noute Oppréciéenses actante visites d'alla houateurs sons bien comouss Olding terme est très finalmembersieut'sincherotetunde) decherote front drainétén dans la lotie cipliste cqu'est da vôtre certainement la bienvenue. pentezfaige penchait la urbala évoent urblis facile mentiliténfutiave ur de detté actober che subventionement pour le projet de 100 harche voléveloppession d'être orienté Oui, on choisit des thèmes qui sont à la par des critères autres que scientifiques mode. 1711 S Em dian values Sibiets i et Elsématiqueso de Jamais avec Sinergia que je connais nvezeldnebiteslordiets rovailles quelsésous toutefois. avlicité autre si é ancipe se de are d'Nes che suisse et des programmes étrangers (comme par exemple thères du initiative sum is la man des Les compétences des collaborateurs et les Transregio l'apport aux exigences du FNS. travaux préalables dans le domaine (les rapport aux compétences propres travaux ainsi que ceux d'autres 101) abbratien avecisage lenna) effectuer que bheecheuns)is paneattedignedigctionins les vectseranez lparchampepode bénéfacieralité exigences du FNS. prelitique ou conéditatique la par le a padre a de L'encontrage reffet déprojets du le Noomâca à Let digne d'action Eccellenza? Nonl'gargant, ateilé! reconnaissance, ensuite 12) Lavagu'uned sonom provietsea étéc étal dé positivement parvious NS a dé est-thème sola du travail (sourires). entraîne collabor atortor socient fin bé et u pous yousavec un Conseiller de la recherche du **198)**? Est-ce que vos projets de recherche En règle générale oui! libre subventionnés par le FNS 18houthent tanjor susuded estimablications C'est surtout l'occasion de faire connaître scientifiquesolets de recherche de la part 1963t fint quoi la sepublicationes escientels ques son travail à la communauté scientifique. Fonstalles in partangen power vous hysapital symplopique?)

	Τ
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS?	Non!
20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS?	Oui! Bien sûr!
20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces	Je proposerais surtout des gens qui connaissent bien mon domaine et donc pas nécessairement ceux du FNS. Pour des raisons de qualité scientifique
personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?	surtout. Des chercheurs compétents dans mon domaine.
B) Recherche européenne et	
<u>internationale</u>	Nonl
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre	Non!
des demandes de subventions (recherches	
fondamentales libres) européennes au	
Conseil européen de la recherche (ERC en	
anglais) au cours de votre carrière de	
professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des	
demandes de subventions). Dans le cas de	
vos projets qui ont été financés, pour	
quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été	
?	
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû	
faire certaines concessions pour obtenir	
ces subventions européennes ? Si oui,	
lesquels?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont	
pas reçu de financement européen,	
connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
re retus : 51 out, queties sofit-elles :	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de	
l'octroi ou du refus de subventionnement	
pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la	
recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements	Oui, COST et PCRD.
Avez-vous reçu des illiancements	υαι, συστ ει ευπ <i>υ</i> .

d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche ? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats ? Lesquels ?)	
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Non.
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Ces fonds n'existent pratiquement pas à Fribourg!
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	C'est l'intérêt du chercheur qui doit primer mais il est vrai qu'il est important, selon moi, de tenir compte des différents besoins sociétaux à plus ou moins long terme toutefois.
30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant	Oui, thématique clé! Le Conseil fédéral a mis une ligne d'action à ce sujet surtout en ce qui concerne les PNR. Les nanotechnologies pour des applications médicales et énergétiques, les deux thématiques phares du 21ème siècle selon moi!

eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?	
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est	Le chercheur devrait être libre oui! Il me semble qu'en réalité on est assez libre. Les experts semblent effectuer correctement leur travail d'évaluation.
en réalité? 32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble)?	Non, je ne pense pas. Il suffit de la faire pour les programmes spéciaux (PNR et NCCR).
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	Oui! Aucun! Non!
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne chance pour votre thèse!

Γ=	T
 Données personnelles A quelle haute école universitaire appartenez-vous? Quel est votre âge? Quel est votre sexe? De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? 	Université de Neuchâtel 64 ans Homme 40 ans Physique atomique, optique, métrologie du
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	temps et des fréquences, horloges atomiques.
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	Autres secteurs de la physique.
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	Un seul! Le mien!
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	20. Il s'agit d'un relativement grand laboratoire pour l'UNINE.
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	Bon fonctionnement mais il y a toujours des craintes, des soucis au niveau des coupes budgétaires. Espérons que le FNS puisse continuer à allouer autant d'argent qu'il l'a fait jusqu'à maintenant, c'est bien. Normalement il devrait augmenter ces budgets, c'est la tendance que l'on perçoit année après année mais cela dépend du

une requête de recherche fondamentale	(1 = minimum, 5 = maximum)
a) Poussé par la curiosité scientifique b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière c) Pression de l'Université d) Par habitude e) Avancer dans sa propre carrière scientifique f) Autres, préciser.	1
d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté? e) du fait d'être un homme ou une femme? f) de l'âge du requérant? g) de la nationalité du requérant?	1

3a) Etes-vous en mesure de dire si les Ne sais pas. exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles Je ne connais pas ces exigences et **3b)** Dans l'autre sens, les exigences et orientations, et je n'ai rien pu en déduire orientations du FNS, ont-elles un impact suite aux contacts que j'ai eus avec le FNS. l'évolution de votre Le programme NanoTera fait exception, sur secteur disciplinaire? Développer mais n'a pas influencé notre secteur spécifique, c.-à-d. que je n'ai pas adapté mon programme de recherche en fonction du financement demandé et obtenu dans ce cadre. Oui! **4)** Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des Rapports positifs des referees externes, demandes de subventions). Dans le cas de résultats antérieurs. vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été **4b)** (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les Pas en ce qui concerne mes projets. raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en (Les sujets de recherche sont annoncés et anglais) en 2001 et après 2001? décrits plus en détail dans la partie publique du site FNS): contribution aux **4c)** Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par progrès récents en physique atomique et optique quantique et utilisation de ceux-ci le FNS (octroi du financement de la part pour améliorer la mesure ultra-précise du du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques temps, applications diverses exemples de thématiques? télécommunications, navigation satellitaire et physique fondamentale. 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? Non **5a)** (A ceux qui ont soumis des demandes Non de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? **5b)** Après 2001 Non

6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?

Le seul projet qui m'ait été refusé (sur une douzaine) l'a été à cause d'une raison administrative: les subsides sont personnels, la durée du projet allait trop au-delà de ma prochaine retraite et mon successeur susceptible de le reprendre n'était pas encore désigné! Tous acceptés.

6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ?

Tous acceptés.

6b) Après 2001?

7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?

Comme mes projets sont en-dehors des thématiques retenues jusqu'ici, le risque est de souffrir d'une diminution de la part du gâteau accordée en-dehors de ces programmes prioritaires, mais je n'ai jamais identifié de matérialisation claire de ce risque.

8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ?

Non, aucune.

Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière

N.A.

9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?

Oui, je pense que le FNS tient de plus en plus à démontrer au Parlement fédéral que le financement qu'il distribue a un impact dans la société. Ce n'est évidemment pas une condition explicite, mais je suis convaincu que l'applicabilité et, encore mieux, une application démontrée nécessitant recherches supplémentaires peut jouer un rôle positif dans l'appréciation des requêtes. Je ne peux pas dire si cette tendance est récente. Ce que je peux dire c'est que je suis particulièrement conscient de cette attitude depuis environ 4 ans. Cela ne veut pas dire qu'elle était très différente avant. Ma prise de conscience est due à une conversation téléphonique avec une collaboratrice du FNS (je ne me souviens plus qui, mais je suis sûr que ce n'était pas avant 2007) au cours de

14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou Noneteclativement veine source to the chierone solitaire penu phlesi gayepeigo érome entante ne texiste faites-vous des recherches en équipe? Estplsibledederismesherizheresadtemméesdans mon peut influencer votre cela laboratoire, elle m'ademandé motivation de déposer des thèmes ainsi compléments d'information, précisément que le choix des thèmes? dans l'optique de la communication du FNS auprès du Parlement fédéral. C'était la 15) Environ combien de requêtes de 12emideoufsis l'Obsetiventandaide cen elistrates 1990czbobe. vett prodike gućih n'haristeitanes recherche fondamentale libre avez-vous WHINE ete jair 2007 ais jamais fait attention (vous personnellement votre auparavant. laboratoire) envoyées au FNS pendant C'est donc très ponctuel et je n'en tirerais votre carrière académique (au sein de ce aucune conclusion générale sur la politique laboratoire)? du FNS et son évolution. Mes regrets si le point de vue un peu subjectif que j'aj exprimé **16)** Si vous avez déjà soumis des projets specificiement, une telle situation. de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande Mes recherches sont orientées en fonction 10to Avez-vous la miscession di êtse la votté de leur potentiel d'application autant que paritdes critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de par leur intérêt scientifique, mais le choix des thématiques ne m'a jamais été imposé, secherchendes projets op our les quels tous ou même limité, de l'extérieur. selliciter un financement au FNS? 17) (En thems dusprojetas que le dite voté Pas removet eu pospptiflungeplications, sens sheisi man kapporteauxaexinences duétas l'intérêtossiantifiquerès thrêtganda en Paritsep, maturellement gyec des collègues d'autres avec drapportégulles de rechérones uisse contrées. el des programmes estangers (confiner par exemple, legar inapports à allentandes politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, **18)** (En lien avec Eccellenza) Est-ce que Non! vous avez la chance de bénéficier de Non, jamais! 120 11 Avant conditions ettens le praire de restershageavezevous rojeté du phèmpaso a ayeg un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du 19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué Le financement, donc la possibilité de positivement par le FNS, qu'est-ce que cela poursuivre un programme de recherche qui 13) rafivezovojne sortes de retombées pour me tient à condations pouvoir soutenir des pour vos projets de recherche de la part Entiberateurs (PBB tdocs, doctorants) pour d'oustituts ou plics of crecherale recherale les mener à bien. linstitut_{sub} Paulion Scherrerar (physique) debouchent toujours sur des publications Oui scientifiques? **19b)** En quoi les publications scientifiques Outil de communication officiel avec la sont-elles importantes pour vous? (capital communauté scientifique, instrument de symbolique?) reconnaissance du travail accompli, et attestation externe du succès des

	recherches entreprises (justement attendus par le FNS).
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)?	Non! Non, la question ne s'est pas posée parce qu'ils ne sont pas experts dans mon domaine, mais dans le cas contraire le conflit d'intérêt potentiel justifierait probablement un autre choix.
B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	Non!
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la	Pas d'expérience.

recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	Plusieurs mandats dans le cadre du développement d'horloges atomiques pour les applications spatiales.
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Non, le financement serait insuffisant!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Une part est fixe, une (plus petite) part est compétitive.
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Oui, conséquence de la situation financière précaire du Canton, et de la baisse de l'importance relative de ma discipline dans l'Université.
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Je suis convaincu que les possibilités de recherche fondamentale intéressantes en physique sont si vastes qu'il n'est pas limitant de choisir, en plus de leur intérêt scientifique, celles qui, en plus, ont un potentiel d'applications compréhensible par les autorités et la société en général, donc réalisable à court ou moyen terme. Cela n'exclut pas l'utilité à plus long terme de recherches apparemment dénuées d'applications (NB: après des démêlés usants avec l'agence (militaire) qui finançait ses recherches, un grand physicien américain (Oppenheimer, sauf erreur) a écrit au début des années 30 à un collègue

qu'il allait désormais s'intéresser à un sujet scientifique sans aucune utilité pratique, pour avoir la paix. Ce sujet était la fission des noyaux d'uranium...personne ne peut savoir sur quoi déboucheront vraiment les recherches, appliquées ou non!).

30) *Pour les physiciens seulement :* Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux ?

Je l'espère, mais de manière non exclusive toutefois!

30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?

Les matériaux, les nanotechnologies, pour les perspectives d'applications à grande échelle, notamment dans le domaine de la santé et de la prévention.

30b) Pour les sociologues seulement:

Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?

31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)?

31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?

n'exprime que d'intérêts реи spécifiques qui influencent la recherche (à mon avis moins que par le passé). Cela pourrait changer, et cela ne serait pas forcément mauvais que certains domaines plus énergiquement (exemple évident depuis longtemps mais encore plus dans le contexte actuel : les énergies renouvelables), ce qui aurait évidemment une incidence sur les choix des chercheurs proches de ces domaines. Je pense que cela serait préférable à la tendance actuelle à la main-mise d'intérêts privés sur des recherches universitaires.

Mon domaine d'activité ne me donne pas une vue privilégiée sur cette question. Le soutien de l'Etat dont nous bénéficions (par les projets spatiaux notamment) a été

	acquis au moins autant par une action « bottom up » que « top down », donc peu de pression issue de l'Etat.
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Si les thématiques de la recherche libre étaient définies par qui que ce soit d'autre que les chercheurs, elles cesseraient d'être libres. Mais leur financement reste un acte politique, qui doit être influencé par tous les milieux intéressés (les universités, les milieux économiques et politiques). Je ne vois pas l'intérêt de formaliser ce processus, les pays qui l'ont fait dans le passé n'ont pas eu un succès convaincant.
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure	Oui, très bien! Aucun! Je ne vois pas de raison d'en changer!
d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ? 34) Souhaitez-vous ajouter quelque	Bonne chance pour votre thèse!
chose?compléter?	

<u>Données personnelles</u>	
 A quelle haute école universitaire appartenez-vous? Quel est votre âge? Quel est votre sexe? De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? Pour les physiciens seulement: Dans 	Université de Bâle 40 ans Homme 11 ans
le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Sociologie de l'éducation
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	1
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	4 à 6 : très petit
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	Je ne peux pas comparer avec d'autres pays européens mais je pense qu'il s'agit d'un très bon système, performant. On peut toujours critiquer bien évidemment le manque de moyen financier mais c'est bien comme cela!

<u>A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche</u> fondamentale libre

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

a) et b) Oui évidemmentc) pas vraiment!d) e) et f) non

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact .
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique) ?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme ?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?

Toutes mes recherches se font en allemand! L'anglais n'est pas vraiment utilisé dans le domaine de la sociologie de l'éducation.

En ce qui concerne le fait d'appartenir à cette HEU, c'est difficile à dire! Certes l'Université de Bâle promeut la recherche mais sans doute pas plus que d'autres...

Pour le point c) oui car nous sommes très peu à nous occuper de sociologie de l'éducation!

Pour d) l'expérience compte oui bien sûr!

- e) aucune idée!
- f) lié au statut et à l'expérience
- g) je doute!

A priori non!

Je dirais que le problème se pose plutôt

3a) Etes-vous en mesure de dire si les lorsque l'on affirme son interdisciplinarité exigences et les orientations actuelles du et que l'on s'expose à des évaluations FNS respectent ces spécificités sectorielles disciplinaires. Le FNS a prévu une évaluation les projets pour interdisciplinaires, mais il en résulte le maintien, voire le renforcement, d'exigences supplémentaires envers les projets de ce type. Récemment j'ai soumis un projet avec une collègue économiste, il n'a pas passé! Il me semble que non. **3b)** Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact l'évolution votre sur de secteur disciplinaire? Développer **4)** Avez-vous eu l'occasion de soumettre Oui! des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? Qualité scientifique, qualité de l'équipe, 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des parfois l'intérêt sociopolitique du sujet demandes de subventions). Dans le cas de étudié. Mais ce sont des supputations : il vos projets qui ont été financés, pour faudrait interroger les membres des commissions FNS! quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été **4b)** (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Vovez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles - Toujours en lien avec la sociologie (et de recherche nationaux (PRN ou NCCR en parfois avec l'économie) de l'éducation. anglais) en 2001 et après 2001? **4c)** Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques? **5)** Avez-vous eu l'impression d'avoir dû Oui!

faire certaines concessions pour obtenir

ces subventions ? Si oui, lesquels ? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ? 5b) Après 2001	Réduire le budget, resserrer l'objet d'étude.
 6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ? 6b) Après 2001 ? 	Projet pas assez solide méthodologiquement!
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Bonne question. Je n'ai pas encore pu en juger! Mais certainement que oui, si on peut intégrer un projet de recherche libre au sein d'un PNR ou d'un NCCR c'est mieux cela enrichit encore la thématique centrale!
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	miser sur l'originalité et la qualité scientifique?
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Guère dans mon cas, mais je pense que dans d'autres cas, cela peut jouer un rôle!
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS?	En général pas, je dirais plutôt non !
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine,	Ca change: mais en principe c'est une combinaison entre les compétences du collaborateur et les recherches effectuées dans le domaine.

-4-	
etc. 12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du FNS?	Non!
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Oui! Mais très faibles!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	En équipe. Oui, cela a clairement une influence.
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	3
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Je ne suis pas sûr en tout cas dans mon domaine qu'est la sociologie de l'éducation, je doute car il n'y a pas vraiment de sommité dans ce domaine!
17) (En lien avec Sinergia) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes Transregio)?	Oui. Un projet Sinergia.
18) (En lien avec Eccellenza) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action Eccellenza?	Ne connais pas !
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué	De l'argent pour faire mener à bien mes

233 itDams elect oper the FWGs, operiorisettes equi en localist	recherches, plus encore des postes pour mes
patraîneçoomde sontescelencetombéeopéen;	jeunes doctorants, des publications, des
vons à issez-vous les raisons qui ont motivé	colloques : que du bonheur.
le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
	Oui!
14) SEktrovojus, votsoprojetslede reasbasche	
libraroi subdentifumas supeentidanemans	
déhouchentrojejours suchdesheiblications	On fait connaître ses travaux
socienteifiquetse le Conseil européen de la	Réputation nationale et internationale !
recherche et le FNS ? Développer	
19b) En quoi les publications scientifiques	
25)t-Aleszimportanetes poeur vonan dementes	
dyanbolique of ganismes/programmes de	
201) herstheein quen ution after poon vos us rajets	Non!
atélecherothere (Pard) ERN nESAs si Agende	
spakialeheutoptakanu selata Gootpeilatuta	
ścielatofique rebree dun Googiej le aeio na lichele,	Oui!
neither cloen that is NSL'esquels?)	
20a) Connaissez-vous personnellement	
des chercheurs qui font partie du Conseil	
national de la recherche de la Division	Oui, car je sais qu'ils sont compétents dans
Ch'estratégues (I de lifinancement Nac la	mon domaine, comme je le disais tout à
20therchaifdadayfiantadesteblee libre choix	l'heure, il s'agit d'un domaine très petit, peu
aux chercheurs qui déposent un projet de	de gens travaillent sur ces sujets, donc on se
266 h Eisthee quibries sideancements desim(6)	Aodhunivensité de Bâle on ne reçoit pas
papeth(s)Hakatececophe pour choisisterche	d'argent pour nos recherches!
personners fundingsepar experision pour	
ékvelnatifundingotzefordjetlélkirésippour	
ANSIGORADEM (S) tênt de financer un ou	
BlusieuRepherethele recheropéenne et	
internationale	NON
27) Est-ce que vous devez demander	NON
21)sAmathement l'occasion financementes	
descriptions described as descr	
fridatesentates nationes) européentaes naute	
Coolse ?! e (évapéene le la vachere he (ERG tere	
anglats) usupound obtenvious eles reicherede	
fundenseur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des	
depantes de subventions). Dans des	
1	
(recupreintsundings) to ret é a fisse nté puis que que les quins es denne revous qué is? l'ent été	
quelles en sont les raisons principales	
selon vous?	
29) Avazsvopus leus l'imperassion et la voir odis	C'ast tràs important ils daivant an tanin
faire tertaineschourssaionse patuirostefein	C'est très important, ils doivent en tenir
	compte c'est capital !
sociologie entions physipée notivensi tentir lenguels des différents besoins de la société	
*	
<u>(en matière sociale, économique,</u>	

technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	
30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	Sociologie de la mobilité (des migrations) et sociologie économique! 2 thématiques qui sont d'actualité et qui deviendront très importantes bientôt!
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique) ? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est	Grande liberté. L'Etat possède d'autres instruments (PNR) pour orienter la recherche! Non (sourires)
en réalité? 32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble)?	Le système fonctionne bien tel qu'il est! Je ne suis pas contre cette idée toutefois!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ?	Plutôt oui !
33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ?	Les experts travaillent beaucoup, trop sollicités (et pas ou peu payés je ne suis pas sûr). Epuisement des experts ?

	Non c'est sans doute la meilleure !
33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée? Si oui laquelle et pourquoi?	
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne chance pour votre thèse!

Γ	
<u>Données personnelles</u>	
1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous?	Université de Bâle
2) Quel est votre âge ?	48 ans
3) Quel est votre sexe ?4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous ?	Нотте
Taroener ene anspessez vous .	15-20 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Sociologie du développement, sociologie politique.
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	1
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/ institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	environ 10 personnes
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	En comparaison avec d'autres pays européens (Allemagne et Italie), il s'agit d'un système performant.

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre 1) La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ? a) Poussé par la curiosité scientifique b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière c) Pression de l'Université d) Par habitude e) Avancer dans sa propre carrière scientifique f) Autres, préciser.	a) et b) Oui c) pas vraiment! d) e) et f) non Toutes mes recherches se font en allemand!
susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact : a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche? b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de promotion?) c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)? d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté? e) du fait d'être un homme ou une femme? f) de l'âge du requérant?	L'anglais est important oui! En sociologie, je ne pense pas que le département et la HEU jouent un grand rôle. Pour d) l'expérience compte oui bien sûr! Un des critères d'évaluation des projets! e) aucune idée! f) lié au statut et à l'expérience g) je ne pense pas!
g) de la nationalité du requérant? 3) Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines	A priori non !

Le problème lié à l'interdisciplinarité est

spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?

3a) Etes-vous en mesure de dire si les que l'on s'expose à des évaluations exigences et les orientations actuelles du disciplinaires. Le FNS a récemment prévu FNS respectent ces spécificités sectorielles évaluation pour les proiets interdisciplinaires mais je ne connais pas encore son fonctionnement! Il me semble que non. **3b)** Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact l'évolution votre sur de secteur disciplinaire? Développer **4)** Avez-vous eu l'occasion de soumettre Oui! des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? Je pense bien sûr à la qualité scientifique, à 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des la qualité de l'équipe de recherche, et à demandes de subventions). Dans le cas de l'intérêt sociopolitique actuel du sujet vos projets qui ont été financés, pour étudié. quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été **4b)** (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Vovez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos La sociologie politique en général. projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? **4c)** Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques?

Oui! Je ne sais pas si on peut appeler cela

des concessions mais oui.

5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû

faire certaines concessions pour obtenir

ces subventions ? Si oui, lesquels ?	
5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001)Avant 2001 ?5b) Après 2001	Resserrer le budget, changer la méthodologie de recherche.
 6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ? 6b) Après 2001 ? 	Projet pas assez solide méthodologiquement! Pas la bonne méthode de recherche!
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Bonne question. Je pense que oui, si on peut intégrer un projet de recherche libre au sein d'un PNR ou d'un NCCR c'est mieux cela enrichit encore la thématique centrale!
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Miser sur l'originalité, la nouveauté, et favoriser la méthodologie quantitative!
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Oui, je suis bien placé en tant que sociologue des questions politiques. Je pense que les experts tiennent de plus en plus compte de l'application future d'une telle recherche.
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	En général pas, je dirais plutôt non !
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux	Ca change: mais en principe c'est une combinaison entre les compétences du collaborateur et les recherches effectuées dans le domaine.

	T		
149th Ecodsess' verificate vicess polarijests ke étéré ávai hué,	Des publications, des colloques, de la fierté,		
ptositivement par le FNS, qu'est-ce que cela			
4.20 raineant modre sommettere etempérse pode	Népar tement de sociologie.		
vectserche, avez-vous parlé du thème soit			
avec un collaborateur scientifique du FNS	Oui!		
soit avec un Conseiller de la recherche du			
ENS) ? Est-ce que vos projets de recherche	0.64		
libre subventionnés par le FNS	On fait connaître ses travaux.		
18houtheattanjoresusudedessipahlieations	Répu tation nationale et internationale !		
pointvoquesolets de recherche de la part			
d'instituts publics de recherche tels que			
196) in quelas pudirentiens scientifiques			
auntes les importantes pour vous? (capital			
symbolique ?)	W		
24) Hists couplan when oftens (osolymuse aver	Non équipe. Oui, cela a clairement une		
étites-voerales retherlehes emégispien Este	influence sur la motivation de l'équipe, les		
rechenche del FNS eut seinfide voetre houte	choix méthodologiques etc.		
ácotivationentibuté du Sandeil nationes l dinha	Oui!		
qualurcheidulENthèmes?			
20a) Connaissez-vous personnellement			
des chercheurs qui font partie du Conseil	Oui : in altaisia das aurante samaítante dans		
150 on alviden la coechiench eleder equi Diesisi de	Onivijercionisis des experts compétents dans		
qué de la completa del completa de la completa de la completa del completa de la completa del completa de la completa de la completa del completa de la completa del complet	mon domaine qui connaissent mes travaux aussi!		
RODES i operko FNA lenopase leolibre choix	dussi!		
tabocatoride due nqui étépossent No projectade voche ncherièr libre a dédeique hossis ein eder (s)			
hatparat(s)refist-ce que vous choisissez ces			
personnes comme experts pour			
16) a Brations de exotté à projets s'action de exotté à projets	Oui, évidemment, un grand nom dans le		
dedecte refie ditte à plusieurs chercheurs,	domaine est toujours appréciable pour les		
Bit-ce Recherche avoieunopée une groupe	experts qui doivent évaluer!		
intérnationalers) chercheur(s) de grande	experts qui doivent evaluer :		
notoriété dans la discipline qu'est la vôtre	NON		
24) tAverireoup enchorcasion betas mementins			
flasidement desnde sawbuentidens l'readroiches			
soubdanteonalement bresource terroist de			
færkeither opéæloper recherche (ERC en			
1731AEn lien awursinergia)test-cergière ods	Oui mais pas Sinergia.		
avezesskabitude de travailler en réseau			
2120 d(Autres réquipes nte déjah soume is uides			
de mende a gla muhes retions de ils a confere espac			
exemplejetslequi inntiaétéesfinantémandes			
Tuensegio ons pensez-vous qu'ils l'ont été			
18) (En lien avec Eccellenza) Est-ce que	Ne connais pas !		
vous avez la chance de bénéficier de			
22) l'Avezsvou on ditibins polassiole d'avloir dê			
faineocenteines ic du ques jous du PINS ghaenia			
kesignebtentionseceulepéennes? Si oui,			
lesquels?			

23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	A l'Université de Bâle on ne reçoit pas d'argent pour nos recherches!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir	C'est très important, ils doivent en tenir compte c'est capital! La sociologie faite sans tenir compte des besoins sociétaux est une sociologie qui ne sert à rien!

(en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	
30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	Sociologie économique et sociologie de l'environnement! 2 thématiques qui sont d'actualité et qui deviendront très importantes bientôt!
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est	Grande liberté. L'Etat possède d'autres instruments (PNR) pour orienter la recherche! Non (sourires)
en réalité? 32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble)?	Le système fonctionne bien tel qu'il est! Mais pourquoi pas, je n'y avais jamais pensé auparavant! Bonne idée!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ?	Plutôt oui !
33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ?	Les experts travaillent beaucoup, trop sollicités (et pas ou peu payés je ne suis pas sûr). Epuisement des experts? Parfois conflits d'intérêts entre requérant et expert, pas sur la même approche sociologique

	donc conflits!
	Non c'est sans doute la meilleure !
33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée? Si oui laquelle et pourquoi?	
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne chance pour votre thèse !

D (11		
<u>Données personnelles</u>		
1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous?	Université de Berne	
2) Quel est votre âge? 3) Quel est votre sexe?	42 ans	
4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous ?	Femme	
	11 ans	
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?		
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?		
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Sociologie culturelle et histoire de la sociologie.	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	1	
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	e e s s	
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	En comparant avec les USA où j'ai enseigné, le système suisse est un système très performant. On peut toujours critiquer bien évidemment le manque de moyen financier mais c'est bien comme cela!	

<u>A)</u>	Contexte	et	par	<u>ticularités</u>	<u>de</u>
l'ex	périence		de	recher	che
	damentale l	ibre			

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

a) et b) Oui évidemment

- c) Pas vraiment même si on la ressent légèrement!
- d) e) et f) non

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact .
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme ?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?

Toutes mes recherches se font en allemand et en anglais! Ces 2 langues aident à la bonne compréhension, les experts sont en effet souvent de langue allemande ou anglophone!

En ce qui concerne le fait d'appartenir à cette HEU, c'est difficile à dire!

Pour le point c) je ne sais pas peut-être!

Pour d) l'expérience compte oui bien sûr!

- e) Aucune idée! Je n'espère pas!
- f) Lié au statut et à l'expérience
- g) Je doute!

A priori non!

Bien souvent on a besoin d'une

3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ?	méthodologie qualitative !
	Il est probable que le FNS favorise les études de type quantitatif!
3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	
 4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 	Oui! Qualité scientifique, méthodologie adaptée.
 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques? 	Sociologie culturelle surtout! Les pratiques artistiques, graffitis, etc.
 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 5b) Après 2001 	Oui! Resserrer l'objet d'étude, changer ma méthodologie de recherche!
6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas	Pas la bonne méthodologie! Pas assez

reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ? 6b) Après 2001 ?	important socialement parlant peut-être !
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Certainement que oui, si on peut intégrer un projet de recherche libre au sein d'un PNR ou d'un NCCR c'est mieux cela enrichit encore la thématique centrale!
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	miser sur l'originalité et la qualité scientifique du projet, utiliser plutôt une méthodologie quantitativiste.
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Oui je pense que oui! C'est un aspect à ne pas négliger même s'il est minime.
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	En général pas, je dirais plutôt non !
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Ca change: mais en principe c'est une combinaison entre les compétences du collaborateur et les recherches effectuées dans le domaine.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du FNS?	Non!

	T
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Oui! Associations culturelles de la ville de Berne et de Zurich!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	En équipe. Oui, cela a clairement une influence motivationnelle et on multiplie nos compétences.
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	4
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui très certainement, il s'agit là d'un appui de taille !
17) (En lien avec Sinergia) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes Transregio)?	Non! Pas encore! A venir!
18) (En lien avec Eccellenza) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action Eccellenza ?	Ne connais pas !
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ?	Publications, reconnaissance, visibilité, crédibilité auprès des autres chercheurs !
19a) Est-ce que vos projets de recherche	Oui!

libre subventionnés par le FNS	0 - (-1,2)
débouchent toujours sur des publications scientifiques ?	On fait connaître ses travaux. Réputation nationale et internationale !
19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute	Non!
école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS ? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil	Non!
national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS ? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix	Non!
aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour	
personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ? B) Recherche européenne et	
<u>internationale</u>	NON
	NON
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur?	
des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en	
des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été	
des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui,	

l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche?	Oui, normalement oui, ces fonds restent petits mais nos recherches ne coûtent pas cher.
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	On les demande !
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Bonne question, je ne peux pas répondre, mon sentiment est qu'ils n'augmentent en tout cas pas !
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	C'est très important, ils doivent en tenir compte c'est capital!
30) <i>Pour les physiciens seulement :</i> Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les	

thématiques en lien avec les énergies	
renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux ? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?	
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	Sociologie économique avec la recherche d'un nouveau modèle économique qui remplacerait le capitalisme! Et sociologie de l'environnement avec les infrastructures technologiques qui arrivent!
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)?	Grande liberté. L'Etat possède d'autres instruments (PNR) pour orienter la recherche!
31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité ?	Non (sourires)
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Le système fonctionne bien tel qu'il est! Je ne suis pas contre cette idée toutefois!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation	Plutôt oui !
du peer review du FNS vous convient? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation?	Les experts ne sont pas payés et font leur expertise à la va-vite parfois! Non c'est sans doute la meilleure!
	ivon c est sans adate la memeure !
33b) Pensez-vous qu'une autre procédure	

d'évaluation pourrait être envisagée? Si oui laquelle et pourquoi?	
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne chance!

Γ= ,	Г
<u>Données personnelles</u>	
1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous?	Université de Berne
2) Quel est votre âge? 3) Quel est votre sexe?	55 ans
4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous?	Нотте
la recherence disposed vous .	25 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Sociologie de l'immaigration et de la citoyenneté.
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	1 (sociologie générale)
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	Environ 10 personnes, Ph.D. assistants, etc. relativement grand!
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	J'ai enseigné aux USA, il est difficile d'obtenir des fonds et surtout les fonds ne sont pas autant élevés qu'en Suisse. Le FNS dans son ensemble fonctionne très très bien!

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

a) et b) Oui

c) Pas vraiment mais on commence à le ressentir légèrement oui !

d) e) et f) non

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact :
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme ?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?

Toutes mes recherches se font en allemand et en anglais! Ces 2 langues aident à la bonne compréhension, les experts sont en effet souvent de langue allemande ou anglophone! Est-ce que d'écrire en allemand ou en anglais peut influencer en positif le financement je ne saurais que dire...!

En ce qui concerne le fait d'appartenir à cette HEU, c'est difficile à dire mais il est vrai qu'avec ces classements internationaux, je pense que cela peut légèrement influencer oui!

Pour le point c) très probablement aussi oui!

Pour d) l'expérience compte oui bien sûr!

- e) Aucune idée! Je n'espère pas!
- f) Lié au statut et à l'expérience
- *g*) *NON* !

3) Si on considère votre secteur *A priori non!*

disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ? 3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ?	Bien souvent on utilise pour mener nos recherches une méthodologie qualitative! Est-ce que le FNS ne favoriserait pas plutôt les recherches de type quantitatif? Je pense plutôt que oui, il suffit de regarder ce qui se fait dans la revue de sociologie suisse.
3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	
 4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 	Oui! Qualité scientifique, méthodologie appropriée, originalité du projet!
4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001 ?	NON! aucune!
4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques?	L'immigration aux USA, la citoyenneté, étude comparative entre l'Allemagne et les USA au niveau de l'immigration.
5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels?5a) (A ceux qui ont soumis des demandes	Oui! Changer ma méthodologie de recherche!

12 } u Awamtio de a santa 200 de etla pràso 200 de	Npp liquer la méthode quantitative.
Accentr200,1avez-vous parlé du thème soit	C'est ce qu'on retrouve dans les études de la
516)cApprèsso21006 rateur scientifique du FNS	revue de sociologie suisse.
soit avec un Conseiller de la recherche du	
6ND ans le cas de vos projets qui n'ont pas	Pas la bonne méthodologie! Même si je
reçu de financement, connaissez-vous les	pense qu'il s'agit de la bonne méthodologie
11al}onAsvepa-ivounst mentivédles refinances in contis	Monis!bon les experts n'ont pas pensé ainsi.
quallesosoptejles de recherche de la part	
6/anjles(tAttortesus) qualities not to the original state of the least an expension of the control of the contr	
Henstituenti Pasi ava Sta Otte et a per 2001),	
Anthest 2001?	
6b) Après 2001 ?	
1) Selves wows, west her cheeves stolletrainte ques	Bonnéquipæst0ari, jælanea sælsirpasenjamunis
fterteste per est	ioophyneoroteé às un e laellersoittivat tion let sur les
oven réplice develsa l'opecturo i ionuflubence er fusvo de s	nombreuses compétences réunies au sein du
thétnættipæsdeddépesberdbe thèmeprojetsi	groupe de travail !
(proce hee chloeix describe messtale libre) pour	
lesquelles vous sollicitez un	
financement auprès du FNS ? Si oui, quel	
161) ?Environ combien de requêtes de	Environ 20
recherche fondamentale libre avez-vous	
Byours règles ampoléees quar lourns, wours	Miser sur l'originalité et utiliser plutôt une
baltochtesiræhenéváyádopter delsstpatégies	méthodologie quantitativiste.
patrecchèries epacadémique davos eito strers	
læbodætninede de subventions ? Si oui,	
lesquelles?	
L60) csi que scavest racégies us vist des prêviets	Oui très certainement !
dej vechlebrah eq li bare déplus iteuxo tabe cobreièns,	
est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe	
un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande	
99 to Diétés dans la édistiplint equiles that of the	C'est un aspect à ne pas négliger même s'il
financeairnt princheprojet delancehepdhe	reste toutefois minime.
focidamentalen librequiestdee l'outroivode	
pensentionnement faitoud'une péropietue de	
reopencabilitératappor de cette recherche	
jb7i)e(Fin lide avec Sinergia) Est-ce que vous	Non! Pas encore! A venir!
109zAlbahioude idepression let ê are oréserté	En général pas, je dirais plutôt non !
puec dés utras réquipas els que herre la inique e	
dadeseprogianos expérsageix (norme pae	
exemple des projetsatives lesalentandes	
Tolltstegion financement au FNS?	
18) (EnthèmeatecpEopetleona) if sa-tel cité	We commaje pashlis en principe c'est une
vhuisi araz rappohanox elagbiérésfidie iFNB;	combinaison entre les compétences du
parilleur productions des paretre de	collaborateur et les recherches effectuées
Kollaburagement dispgójetoulu FNScgrâcelà	dans le domaine.
lactionation l'actualité	
politique ou médiatique, par rapport aux	
19 herotses i vette eletuées projets le été évaine,	Publications, reconnaissance, visibilité,
pu sitivement par le FNS, qu'est-ce que cela	crédibilité auprès des autres chercheurs !

entraîne comme sortes de retombées pour vous ?	
19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ?	Oui! On fait connaître ses travaux au niveau national et international!
19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la	Non!
recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division	Oui!
qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS ? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?	Oui, cela m'arrive car je sais qu'ils sont compétents et maîtrisent le sujet !
B) Recherche européenne et	
<u>internationale</u>	NON
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	NON
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont	

pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Oui, normalement oui, même s'ils ne sont pas énormes!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	On les demande !
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Bonne question, selon moi, ils stagnent depuis longtemps!
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de	C'est très important de tenir compte des besoins de la société même dans le cas des recherches libres, oui elles peuvent toujours déboucher sur quelque chose d'important, donc il faut qu'elles répondent aux besoins sociétaux!

leurs recherches libres ?	
30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
30b) <i>Pour les sociologues seulement:</i> Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	Sociologie économique oui et certainement la sociologie de l'environnement et énergétique.
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)?	Grande liberté. L'Etat possède d'autres instruments (PNR) pour orienter la recherche!
31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité ?	Non (sourires).
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Le système fonctionne bien tel qu'il est! Je ne suis pas contre cette idée toutefois!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation	Plutôt oui !
du peer review du FNS vous convient? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation?	Aucun reproche si ce n'est les conflits d'intérêt qui restent toutefois peu fréquents en ce qui me concerne!
	Non c'est sans doute la meilleure !

33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée? Si oui laquelle et pourquoi?	
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne continuation!

	,
<u>Données personnelles</u>	
 A quelle haute école universitaire appartenez-vous? Quel est votre âge? Quel est votre sexe? De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? 	Université de Fribourg 42 ans Femme Environ 15 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Sociologie des migrations, des relations interethniques, travail et jeunesse.
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	1
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	Une vingtaine de personnes !
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	Il y a me semble-t-il de plus en plus de demandes qui arrivent au FNS. C'est donc de plus en plus sollicité. Il me semble qu'auparavant la définition de la recherche fondamentale libre c'était plutôt de la recherche théorique, alors qu'aujourd'hui, c'est tout ce qui n'est pas PNR! Je crois

<u>A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre</u>

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

savoir que les fonds délivrés sont plus ou moins stables, les demandes augmentent drastiquement donc le taux d'acceptation doit forcément diminuer! Il doit être autour des 50%!

Ca fonctionne comme tous les organes d'évaluation, avec des critères objectifs ou objectivables mais qui sont toujours sujets à discussion!

Poussé par la curiosité scientifique, nécessité de soutenir un bon collaborateur et avancer dans ma propre carrière scientifique.

Pression de l'Université pas vraiment mais du cadre académique OUI!

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact :
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?

Les langues utilisées sont le français et l'anglais. En écrivant en anglais, la requête sera plus valorisée!

- b) et c) impact important
- d) C'est important car c'est explicitement demandé dans les critères d'évaluation, à savoir que l'on juge votre expérience en tant que requérant principal.
- e) D'être un homme ou une femme, un impact moyen car je sais qu'il existe des études à ce sujet qui montrent que le sexe masculin aurait plus de chances mais je ne pense pas personnellement que ce soit un facteur important.
- f) Non plutôt l'expérience!
- g) Non pas du tout!

J'ai l'impression que les projets de type quantitatifs sont plus facilement valorisés et donc acceptés Dans la revue de sociologie **3a)** Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles

suisse, on a une forte tendance à voir ce type de publications statistiques!.

3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer

Oui, je pense qu'il doit y avoir un impact car plus on obtient d'argent plus on produit des recherches et donc plus de publications et les gens vont s'y référer!

4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur?

Oui!

4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été ?

Ils étaient bien faits, de bonne qualité! Peut-être aussi parce qu'ils étaient originaux!

4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001 ?

Travail, politique, argent et couples.

- **4c)** Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques?
- **5)** Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions ? Si oui, lesquels ?

5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001?

5b) Après 2001

On doit évidemment rentrer la problématisation de notre question dans le formulaire préétabli par le FNS. Il est certain que je suis déjà tombé face à une situation où je devais faire quelques modifications dans ma requête pour que je puisse obtenir le financement! Si on vous fait comprendre qu'en méthodologie vous ne devez pas faire ceci ou cela, alors la fois d'après vous ne le faites pas! Ce sont des concessions!

6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les

Oui, je n'étais pas requérante principale mais en tant que collaboratrice. Les raisons

,	
raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ? 6b) Après 2001 ?	principales dont je me souviens : Problématique pas assez élaborée et la méthodologie ne correspond pas aux questions de recherche.
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Bonne question! Je ne sais pas. Ca limite certainement les possibilités oui mais!
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Les stratégies de présentation (structuration du projet, ça doit être clair, précis et concis, aucune rhétorique n'est admise! Les experts ne vont pas forcément passer beaucoup de temps à lire votre projet (sourires)), stratégie d'état des lieux de la littérature (citations), stratégie de networking (contacter des personnes avec lesquelles on n'a pas forcément travaillé mais qui pourraient être intéressantes pour le projet). Approches interdisciplinaires
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Bonne question, je pense que oui mais pas fondamental en sciences sociales.
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Non!
 11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc. 12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit 	Par rapport à l'intérêt pour le thème, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine et par rapport aux compétences des collaborateurs envisagés. Par rapport à l'actualité politique au sens large ou plutôt contextuelle! On n'a pas le temps de suivre les médias pour présenter un projet (sourires)! Non!
avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du	

FNS?	
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	En équipe. Cela influence la motivation dans le sens où on va ouvrir la thématique en fonction des gens avec qui on aimerait travailler et on va solliciter des personnes qui peuvent être complémentaires.
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	2 PNR! 4 projets libres (la dernière en cours actuellement). 2 acceptées et 1 refusée!
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, car dans l'évaluation des critères le FNS évalue le requérant principal en fonction de l'expérience dans le domaine et en fonction de ses publications.
17) (En lien avec Sinergia) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes Transregio)?	Non!
18) (En lien avec Eccellenza) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action Eccellenza?	Non! Je ne sais pas ce que c'est.
 19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous? 19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS 	Du travail (sourires)- Non mais la possibilité de faire de la recherche car au sein de l'Université on n'obtient pas grand- chose, pas de qui financer un projet, la visibilité et la publication.

débouchent toujours sur des publications scientifiques ? 19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	Non pas toujours. Parfois, malheureusement on n'a pas le temps de publier! Elles rendent notre travail visible. Elles permettent de se faire connaître. Pour mon évaluation au sein de l'université, c'est mieux d'avoir des publications plutôt que de ne pas en avoir!
 20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et 	Non Ca change tout le temps. Je connaissais ça je sais, mais à l'heure actuelle, je ne sais pas Non jamais!
 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 	NON
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé	

le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	Oui, un projet COST en tant que co-requérante.
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Les recurrent fundings ont un sens différent dans chacune des universités je pense. A l'Université de Fribourg, on parle plutôt de fonds « overhead ». Mais pour en bénéficier il faut déjà avoir obtenu un fonds, donc pour les nouveaux chercheurs c'est quelque peu difficile d'obtenir ce type de fonds! Qui plus est, ceux-ci financent l'achat de matériel et choses diverses de ce type mais on ne peut absolument pas mener à terme un projet de recherche avec ces fonds, ils ne sont pas assez élevés!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Il faut avoir mené un projet auparavant !
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Je dirais qu'ils ont stagné voire augmenté sans certitude cependant!
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique,	Ils doivent en tenir compte, c'est important!

technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	
30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	La sociologie de l'environnement éventuellement oui! Les autres que vous proposez non! Personnellement je n'en vois pas d'autres!
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique) ? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité ?	Grande liberté. Mais on sait que ce n'est pas le cas car on appartient à un système et on doit forcément répondre aux conditions de fonctionnement de cet organisme. Non (sourires)
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Non!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ?33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ?	Oui dans la grande mesure. Mais il y a toujours des dysfonctionnements et des « bugs »! Un exemple typique, l'évaluateur qui reçoit votre projet est certes concerné par votre thématique mais vous savez qu'en sociologie, on peut avoir plusieurs approches différentes. Admettons qu'il ait une vision plus « bourdieusienne » que vous et de fait il ne va pas accepter votre requête car il ne la trouve pas assez

	« bourdieusienne » !
33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée? Si oui laquelle et pourquoi?	Je dois dire que j'ai déjà un peu réfléchi plusieurs fois à cette question. Mais l'évaluation par des évaluateurs externes, c'est ce qui semble garantir une certaine évaluation « juste ».
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne chance pour votre thèse!

	T
<u>Données personnelles</u>	
 A quelle haute école universitaire appartenez-vous? Quel est votre âge? Quel est votre sexe? De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? 	Université de Fribourg 45 ans Femme Environ 16 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Société et différences. Histoire de la pensée sociologique, sociologie générale.
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	1
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	Une trentaine de personnes! Profs, chargés de cours, doctorants compris.
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	Il y a de plus en plus de demandes. L'argent se fait rare, on va le chercher là où on peut l'avoir. Le taux d'acceptation doit forcément diminuer! La situation reste toutefois très bonne en comparaison européenne.

Poussé par la curiosité scientifique oui!

<u>A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre</u>

Soutenir un bon collaborateur et avancer dans ma propre carrière scientifique.

1) La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?

Pression de l'Université OUI on la ressent car l'argent peut être disponible au FNS, il faut essayer de le prendre!

- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.
- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact .

a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?

- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme ?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?

Les langues utilisées sont le français et l'anglais. En écrivant en anglais, la requête sera certainement plus valorisée! Même si l'allemand reste prédominant en Suisse.

- b) et c) impact important
- d) c'est important car c'est explicitement demandé dans les critères d'évaluation, à savoir que l'on juge votre expérience en tant que requérant principal.
- e) D'être un homme ou une femme, travaillant moi-même dans ce domaine, je sais qu'il existe des études à ce sujet qui montrent que le sexe masculin aurait plus de chance, et oui!
- f) Non plutôt l'expérience!
- g) Non pas du tout!

La revue de sociologie suisse en tout cas favorise les études de type quantitatif. Le qualitatif n'est pas valorisé!

3) Selters-wours, est-one que electethé invatiques	Bonne question! Je pense que le FNS fait
déigeoppées par besienvatiensese Rivilles echt	attention à l'argent qu'il distribue en ces
ENS rédspectaenst d'excapécificités se efosielles	plémodesrdsehnanquei, dsirgentproposesiuun
l'hématiques de recherche des projets	PeNRe eshedieetytpen qutilitantife rmé a paar motns
Bilon: Chience l'assoure da soccensta les distriggencesso cet	theéahatiqued,'âtre gimanaé e tendance au refus
besignealtes in duvo ins, ontsellesiten impant	de financement selon moi, oui !
siumance héve outratiques de FNSo tresiousie copenent	
dôseiplinaire? Développer	
4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre	
8) slobsmægdes in prodúcesn pande (rENSe rebus	Les stratégies de présentation du projet,
bibtes)esuamiksnéuà codopte e desretcatégèes	Onéith odologie plutôt qualitative, avoir un
penticuftisses rour préparer vos dossiers	réseau étendu avec des personnes très
4-a) d@Amacedex queisoubtve déjànssoûmsis oleis	compétentes voire de grande notoriété dans
besiquaeldess?de subventions). Dans le cas de	le domaine. Et comme je le disais tout à
Eos-cprojectscequitrantégiété s timbanhecés, mêmo us	Dieeborana equodistéporigoissanux det suojeat tevur silen
quiellesditaisiogus pensietautodus qutils L'antièté	direct avec un actuel PNR ou NCCR.
?	
4b) (A ceux qui ont soumis des demandes	
9) subaneantibans décistion 01 det apprès 200 du	Oui, cela peut jouer un rôle je pense.
Mayazement when difféetacte decherdes	
fairdungentule findboogmenst-cele quatrey vas	
penjetés) quere hevantaitapprantitioné den public	
de problemationa ux de Rotto ur obtie Robe	
inglais) rêle2001 et après 2001 ?	Différence salariale, religion et société.
_ / C /	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
40) Ausz-thám litiques solon d'êquêtes enté	Non!
40) Avesz-thémitiques solon d'êtpeêtes enté	
40) Ausz-thánittiques solon d'êquêtes enté pachees herlidres qui unes étéens countériques la FNE (doctivo il el consistence un béanda que pate dec FNE) e utequel de ethéposatique que la color de la	
40) Ausz-thánittiques solon d'equêtes enté parhersheritore squi unes étées countériques la liste (doction de la liste de la liste (doction de la liste	
40) Ausz-thánittiques solon d'êquêtes enté pachees herlidres qui unes étéens countériques la FNE (doctivo il el consistence un béanda que pate dec FNE) e utequel de ethéposatique que la color de la	
40) Ausz-thánittiques solon d'equêtes enté parhersheritore squi unes étées countériques la liste (doction de la liste de la liste (doction de la liste	Non!
40) Ausz-thánittiques sdon d'équêtes enté pachers eritère squiures été en scentériques thatiste (doction de la libre en de la libre (doction de la libre en	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les
40) Ausz-thánittiques sdon d'equêtes enté pachdes herlières qui unes été eas contéctiques la FNE (doctivoit du objets contéctiques dec FNE) e utequal det thé matique poit et el es poit été e Pouvénancement do FNE ? quelques 4x9 m plandant émptiques soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, 5 ar Avez poust eu allimprensipét charoir dû faille borntaimes e consags i pour peffe coltenta	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui prapposteriux plus misérilencent des fioldals eracet, son envisaiséet comprendre poir
40) Ausz-thánittiques son d'equêtes enté parhers etitere squi unes étées contéraques la FNE (doctivoit du ofinancembéth du que pate dec FUS) e utequal la ethématique pate dec FUS) e utequal la ethématique sounts et el eté choisi par rapport aux exigences du FNS, 53 r Aver poust eu allimpuras pour perfecoblemia ces seutement iques? S'appides quels l'actualité	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pai prappoobteminx plus miniment des follancement renenvisafiéit comprendrer pai exemplific poi tique da des follancements poi exemplification de principal exemp
40) Ausz-thámitiqpessolon d'équêtersenté parhersheritère squiures étéeasceptériques laifshe (doctroilebrobjetnembéthatiquepate decliebene utequellethépoatiquepuelt-elles politére Ponvénarousment douthes ?quelques exagniplethématiques soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, 51 rAverproust eualimprensipéteras ir dû toilleborateimes envisages i posirpeffe cobtenia ces sentementiques? Si appides quels l'actualité falitique un quédat toque je sa desapporandes	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui prappoobteniux plus minétilement des fooluntement ronenvisatifeit comprantparpair l'actualité upétitiqé thad clogis la cois d'après partéxime lle ci ou cela, alors la fois d'après
40) Ausz-thánittiquessden d'équêtesenté pachdesherlièresquiures étéeascentériques larishe (doctivoite doctive en thématique pate decreté le partique decreté le partique decreté le partique de la pointé de partique de la pointé de la partique s'oumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par Avea pous eu allimprensipéte da soit aborataimese consessipour perfecoble en la ces le présent que la présent de la prèse de la	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui praypoobterinx plus mfoétilencent des fioldals encent, one nous a field constant des fioldals encent, one nous a field constant des postfexine le ci ou cela, alors la fois d'après vous ne le faites pas! Vous changez de
40) Ausz-thánittiquessden d'equêtesenté parheisheritère squi uret étéeasceptériques larishe (decinoide de decinoide de d	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui prappoobteniux plus minétilement des fooluntement ronenvisatifeit comprantparpair l'actualité upétitiqé thad clogis la cois d'après partéxime lle ci ou cela, alors la fois d'après
40) Ausz-thánittiques sdon d'equêtas enté pachdesheritère squiures été eaccentériques la FNE (doctivoit du objets centrériques dec FNS), e uteque le projet de pointére la pointére pouté au contra que la pointére Pouvérancement do FNS? que lques example et de la projet du fait de choisi par rapport aux exigences du FNS, far Avez poust eu allimprensipétations ir dû fait aborataimes e roisagés i pour perfecoble en la resisent de mainte projet de sount 2001? 10) Aprèn 2001 soumettre le projet de	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui praypoobterinx plus mfoétilencent des fioldals encent, one nous a field constant des fioldals encent, one nous a field constant des postfexine le ci ou cela, alors la fois d'après vous ne le faites pas! Vous changez de
40) Ausz-thánittiques soon d'equêtes enté par des heritères qui unes étée acceptérapes la filié (doctivoit du ofireta centré du par la filié de parte de che che che che que la filié de parte de che che che convérancement do filié ? que lques entéré par rapport aux exigences du FNS, far Averyoust eu allimpressipéte d'avoir dû toit abortaimes envisage i pour peffe cobtent resisent mentiques? Si appides que ls l'actualité folité que un qué drattique nisades appointes de che viral consentaires de che viral en contra de contr	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui prappoobteriux plus minérilement des fiollaboracetirone nous suffét comprendre pour l'actualité péditique de domaine et pour fixime le ci ou cela, alors la fois d'après vous ne le faites pas! Vous changez de perspective. Ce sont des concessions!
40) Ausz-thánittiques sdon d'equêtas enté pachdesheritère squiures été eaccentériques la FNE (doctivoit du objets centrériques dec FNS), e uteque le projet de pointére la pointére pouté au contra que la pointére Pouvérancement do FNS? que lques example et de la projet du fait de choisi par rapport aux exigences du FNS, far Avez poust eu allimprensipétations ir dû fait aborataimes e roisagés i pour perfecoble en la resisent de mainte puis des que ls l'actualité folitique un qué dittique pisades appoint des decidor de la présonance decidor de la présonance decidor de la présonance de contra 2001?	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui prappoobteriux plus minérilement des fiollaboracetirone nous suffét comprendre pour l'actualité péditique de domaine et pour fixime le ci ou cela, alors la fois d'après vous ne le faites pas! Vous changez de perspective. Ce sont des concessions!
40) Ausz-thámitiques sden d'equêtes enté parhersheritère squiures étéeas contétiques la FNE (doctivoit du objets contétiques de FNE) e utequel bathématiques du FNE? quel ques entétie de la maniferancement dou FNE? quel ques entétie de la maniferancement dou FNE? quel ques entétie de la maniferancement dou FNE; quel que se du FNE, par apport aux exigences du FNE, par avez pous eu allimprensipéte d'avoir du tait abortaimes e consegs i pour petre cobtent resisent mentions? Si appides quels l'actualité par l'idue uxu qué du trapa par les aprèso 2011, de cant 2001? 11) Après 2001 soumettre le projet de recherche, avez-vous par lé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui prappoobteriux plus moétilencent des fioldals maentirs neuvisa fieit comprendrer pair exemplet évoit injethe adologiel orges one pleutêt part fixime le ci ou cela, alors la fois d'après vous ne le faites pas! Vous changez de perspective. Ce sont des concessions! Non!
40) Ausz-thánittiques son d'equêtes enté par des la fille sontieres qui unes été es contéra pas la fille (doctivoit du ofireta contéra de parte de la fille	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui prappoobteriux plus minérilement des fiollaboracetirone nous suffét comprendre pour l'actualité péditique de domaine et pour fixime le ci ou cela, alors la fois d'après vous ne le faites pas! Vous changez de perspective. Ce sont des concessions!
40) Ausz-thámitiques sden d'equêtes enté parhersheritère squiures étéeas contétiques la FNE (doctivoit du objets contétiques de FNE) e utequel bathématiques du FNE? quel ques entétie de la maniferancement dou FNE? quel ques entétie de la maniferancement dou FNE? quel ques entétie de la maniferancement dou FNE; quel que se du FNE, par apport aux exigences du FNE, par avez pous eu allimprensipéte d'avoir du tait abortaimes e consegs i pour petre cobtent resisent mentions? Si appides quels l'actualité par l'idue uxu qué du trapa par les aprèso 2011, de cant 2001? 11) Après 2001 soumettre le projet de recherche, avez-vous par lé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui prappoobteriux plus moétilencent des fioldalement, one not su gét comprendre pair l'exemplet évé it inéthadologiel orges one pleutêt part fixime le ci ou cela, alors la fois d'après vous ne le faites pas! Vous changez de perspective. Ce sont des concessions! Non!
40) Ausz-thánittiques son d'equêtes enté par des la fille sontieres qui unes été es contéra pas la fille (doctivoit du ofireta contéra de parte de la fille	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui prappoobteriux plus moétilencent des fioldalement, one not su gét comprendre pair l'exemplet évé it inéthadologiel orges one pleutêt part fixime le ci ou cela, alors la fois d'après vous ne le faites pas! Vous changez de perspective. Ce sont des concessions! Non!
40) Ausz-thánittiquession d'equêtesenté parhersheritère squi uret étéeasceptériques larishe (doctivoité duoi par centrériques dechété par le quelle ethématiques quelt-elles poité de la recherche du financement du fins ?quelques examples du fins ?quelques examples du fins par rapport aux exigences du fins, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du fins, far Aveappoist eualimprensipéter avoir du faille boentaimes exonagés i pour perfecoble nia ces le la trépar ? Siappi, des quels l'actualité falité que un qué dat taquen jeades appoint des decrebents decrebents conservates 200 anst aprèto 200 in), evant 2001 ? 11) Aprèn 200 soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du fins soit avec un Conseiller de la recherche du fins als le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui prappoobteriux plus moétilencent des fioldalement, one not su gét comprendre pair l'exemplet évé it inéthadologiel orges one pleutêt part fixime le ci ou cela, alors la fois d'après vous ne le faites pas! Vous changez de perspective. Ce sont des concessions! Non!
40) Ausz-thánitiques son d'equêtes enté parhersheritère squi ures épéas contérques la FNE (doctivoit du ofijeus contret da part dec FNES) he utequel batthématiques du FNES quel ques entérité et au verapport aux exigences du FNS, par Averpous eu allimpressipéte d'avoir du toit abortaines en visage i pour peffe cobtent resisent mentiques? S'appi, des quels l'actualité palitique un qué du trapa pour des decretors es consegé i pour peffe cobtent resisent mentiques? S'appi, des quels l'actualité palitique un qué du trapa pour des decretors en conseiler de projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du fin Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les 133 oravez ivons motivé des réfus à connaissez-vous les	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui prappoobteriux plus moétilencent des fioldalement, one not su gét comprendre pair l'exemplet évé it inéthadologiel orges one pleutêt part fixime le ci ou cela, alors la fois d'après vous ne le faites pas! Vous changez de perspective. Ce sont des concessions! Non!
40) Ausz-thánitiquessden d'equêtesenté parhersheritère squi ures épéasceptérapas la fine (doctivoité dofinancement épéasceptérapas la fine (doctivoité dofinancement du fine) que la republication du fine par rapport aux exigences du FNS, far Aveappoust eu alimpre asipéte d'avoir du faite borntaine se roisagé i pour petre cobtenta ces la république s'oumis par rapport aux exigences du FNS, far Aveappoust eu alimpre asipéte d'avoir du faite borntaine se roisagé i pour petre cobtenta ces la république un quié dittique nisades appointnées dec subvites i oriseura é 20 d'anst aprèto 20 d'alle, exant 2001? 11) Aprète 2004 soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du fin Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les 13 or vou vous motivé des réfusacéments qualles soprojets de recherche de la part	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui prappoobteriux plus moétilencent des fioldalement, one not su gét comprendre pair l'exemplet évé it inéthadologiel orges one pleutêt part fixime le ci ou cela, alors la fois d'après vous ne le faites pas! Vous changez de perspective. Ce sont des concessions! Non!
40) Ausz-thánitiquession d'equêtesenté partesheritèresquivres épéascoptériques laristé (doctivoité du firmatique parte dechété he utequal le ethématique parte dechété he utequal le ethématique parte dechété he utequal le ethématique parte du fins ? quelques examples du fins ? quelques examples du fins par rapport aux exigences du fins, par Aveappoust eual impressipéte havoir du faitaboente imese rous es i pour perfecoble nia restreture par? Siappides quels l'actualité falitique un qué du trapun pades appoundes dechevres i orisectates 200 anst aprèto 200 int, evant 2001? 11) Aprèn 200 soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du fins soit avec un Conseiller de la recherche du fins als cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les aus sur publiconte our des refinances in entiré publicos optrolées de recherche de la part dan sur conseiller de la part dan sur conseille de la par	Non! L'intérêt pour le thème, regard sur les recherches effectuées dans le domaine et pui prappoobteriux plus moétilencent des fioldals maentirs neuvisa fieit comprendrer pair exemplet évoit injethe adologiel orges one pleutêt part fixime le ci ou cela, alors la fois d'après vous ne le faites pas! Vous changez de perspective. Ce sont des concessions! Non!

14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	En équipe. On se complète et on se motive.
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	6 projets libres
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, car dans l'évaluation des critères le FNS évalue le requérant principal en fonction de l'expérience dans le domaine et en fonction de ses publications.
17) (En lien avec Sinergia) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes Transregio)?	Non!
18) (En lien avec Eccellenza) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action Eccellenza?	Non! Je ne sais pas ce que c'est.
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ? 19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ? 19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	De la visibilité, des publications et une certaine crédibilité institutionnelle. Oui on essaie cela dépend du temps mais oui! Elles rendent notre travail visible. Elles permettent de se faire connaître et renforcent notre crédibilité! Pour mon évaluation au sein de l'université, c'est mieux d'avoir des publications plutôt que de ne pas en avoir!
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez	Non

eté) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (1 ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a] (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets et de financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets et de financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets et de financement pour un projet de recherche et le FNS? Développer		
école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (1 ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octrol ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	été) membre de la Commission de	
recherche du FNS ? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS ? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ? 8) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	recherche du FNS au sein de votre haute	
20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	école ou membre du Conseil national de la	
20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	recherche du FNS ?	
des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (lo ul l) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale NON 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		Oui mais nas hien!
national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	1	out mais pus sien.
qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'aures organismes/programmes de		
aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale NON 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été ? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ? B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur ? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été ? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		Non jamais !
personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	recherche libre de choisir leur(s)	
l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ? B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur ? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été ? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	expert(s). Est-ce que vous choisissez ces	
quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale NON 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	personnes comme experts pour	
quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale NON 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	l'évaluation de votre projet? Si oui, pour	
B) Recherche européenne et internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
internationale 21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	_	
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus? Si oui, quelles sont-elles? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	internationale	NON
des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	24) A	NON
fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	•	
anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	Conseil européen de la recherche (ERC en	
21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	anglais) au cours de votre carrière de	
21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	21a) (A ceux qui ont déià soumis des	
vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	-	
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	1	
faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	!	
faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	22) A llimmer di di di	
ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	_	
lesquels? 23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	<u>-</u>	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	lesquels?	
pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	23) Dans le cas de vos projets qui n'ont	
connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	=	
l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	ic rerus . or our, quenes sont-enes :	
l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	24) Colon your act so and los reisons do	
pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
recherche et le FNS ? Développer 25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de		
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de	-	
d'autres organismes/programmes de	recherche et le FNS ? Développer	
d'autres organismes/programmes de		
	25) Avez-vous reçu des financements	Oui, PCRD!
	recherche internationaux pour vos projets	

de recherche ? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats ? Lesquels ?)	
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre 26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche?	A l'Université de Fribourg, on parle plutôt de fonds « overhead ». Mais pour en bénéficier il faut déjà avoir obtenu un fonds, donc pour les nouveaux chercheurs c'est quelque peu difficile d'obtenir ce type de fonds! Qui plus est, ceux-ci financent l'achat de matériel et choses diverses de ce type mais on ne peut absolument pas mener à terme un projet de recherche avec ces fonds, ils sont pas assez élevés, d'où la nécessité de se tourner vers le FNS!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Il faut avoir mené un projet auparavant !
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Je dirais qu'ils ont stagné en tout cas pas augmentés!
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Ils doivent en tenir compte, c'est important! La sociologie faite sans tenir compte des problématiques sociétales, est une sociologie qui n'a pas de sens, donc oui! On doit être à l'écoute de la société en général!
30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement	

durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	La sociologie de l'environnement éventuellement oui! et je pense la sociologie de la médecine aura un très bel avenir!
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est	Grande liberté. Mais on sait que ce n'est pas le cas car on appartient à un système et on doit forcément répondre aux conditions de fonctionnement de cet organisme.
en réalité ?	Non (sourires)
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Non! Le système est très bon comme il est!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ?	Oui dans la grande mesure. Mais il y a toujours des problèmes. Un exemple est l'approche qui peut être plutôt bourdieusienne ou non, un deuxième élément est la langue, souvent les évaluateurs sont germanophones et ne comprennent pas bien le français! Bref mais en règle générale cela reste la meilleure manière de gage de qualité!
33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	Aucune malheureusement, je n'en vois pas d'autres!
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne chance pour votre thèse!

<u>Données personnelles</u>	
1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous?	Université de Genève
2) Quel est votre âge? 3) Quel est votre sexe?	50 ans
4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous?	Homme
•	25 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Démographie, gérontologie, socioéconomie.
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	3
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/ institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	20 / 12 / 10: non, ce sont des unités moyennes à petites.
Question de départ :	Je viens de la Belgique francophone où le
0) Pouvez-vous me dire, pour commencer,	sous-financement était chronique. Comparé
quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche	à cela ou à la lourdeur des procédures françaises, le fonctionnement suisse est bon
fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement?	à très bon. Quand je suis arrivé, on m'a dit qu'il fallait « connaître des gens à Berne et rendre des services ». Je ne connais toujours pas grand monde à Berne, ne leur ai pas
	pas grana monae a berne, ne ieur ai pas

rendu de services, et ai eu de beaux succès. Après, c'est un petit pays: parfois vous tombez sur des experts malhonnêtes animés de parti-pris évidents, et le FNS est mal armé pour gérer ce genre de choses, même quand elles sont évidentes.

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

Je dirais poussé par la curiosité scientifique, la nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique et avancer dans ma propre carrière.

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact :
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?

L'anglais est devenu un atout, c'est assez récent mais net!

En ce qui concerne le fait d'appartenir à cette HEU, c'est difficile à dire! Certes l'UNIGE promeut la recherche mais sans doute pas plus que d'autres, et je n'ai plus de promotion possible...!

Pour le point c) aucun!

Pour d) l'expérience et le statut de professeur ordinaire (P.O.) comptent.

e) Compliqué! Théoriquement, le fait d'être un homme est une pénalité tant la promotion féminine est systématique. Après, il y a des effets d'imbrication à l'âge et au statut qui ne sont souvent pas

- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?

favorables aux femmes. Elles doivent sans doute aussi plus affirmer leur leadership. Bref, pour les projets libres, elles sont avantagées, pour les PNR sans doute le contraire.

- f) Lié au statut et à l'expérience.
- g) J'ai été très positivement surpris, mais cet élément a toujours semblé sans effet.
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?

3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ?

A priori non!

Je dirais que le problème se pose plutôt lorsque l'on affirme son interdisciplinarité et que l'on s'expose à des évaluations disciplinaires. Le FNS a prévu une évaluation pour les projets interdisciplinaires, mais il en résulte le maintien, voire le renforcement d'exigences supplémentaires envers les projets de ce type.

Il me semble que non. Nous devons rester fidèles à ce à quoi, scientifiquement, nous croyons, et l'étudier armés de nos seules forces si celles du FNS ne viennent en plus. Mais avec de l'obstination et du travail, tant qu'à présent ça passe!

- **3b)** Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer
- **4)** Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur?
- **4a)** (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?
- **4b)** (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pêles

Oui!

Qualité scientifique, qualité de l'équipe, dossier de publications du requérant principal, parfois l'intérêt sociopolitique du sujet étudié. Mais ce sont des supputations : il faudrait interroger les membres des commissions FNS!

raisons du financement de votre/vos - La reconstruction des structures et projet(s) entre avant l'apparition des pôles | dynamiques de la population genevoise au

de recherche nationaux (PRN ou NCCR en 19^e siècle. anglais) en 2001 et après 2001? - Les inégalités face à la mort en Suisse. - Les conditions de vie des personnes âgées **4c)** Les thématiques des requêtes de en Suisse. recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté ? Pouvez-vous me donner quelques *Prostitution, méthodologie, migrations* exemples de thématiques? **5)** Avez-vous eu l'impression d'avoir dû Oui! faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? **5a)** (A ceux qui ont soumis des demandes Réduire le budget, resserrer l'objet d'étude, de subventions avant 2001 et après 2001) écarter un expert malhonnête après refus Avant 2001? de retirer un projet après sa non-sélection! **5b)** Après 2001 6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas La première fois, il est passé de suite, mais sur 2 ans plutôt que 3. reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, La deuxième, il a fallu retravailler le projet quelles sont-elles? en réduisant le budget et il est ensuite passé **6a)** (A ceux qui ont soumis des demandes l'année d'après. de subventions avant 2001 et après 2001) La troisième, problème d'un expert de partirésultant expertises Avant 2001? en des **6b)** Après 2001? contradictoires. Projet passé sans peine une fois cet individu écarté! 7) Selon vous, est-ce que les thématiques Bonne question. Je n'ai pas encore pu en développées par les PNR et les PRN jouent juger! un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles sollicitez vous financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle? 8) Les règles imposées par le FNS, vous Il faut toujours lire précisément les règles ont-elles amené à adopter des stratégies du jeu et les suivre très strictement : donner particulières pour préparer vos dossiers aux évaluateurs ce qu'ils attendent... Mais il de demande de subventions ? Si oui, faut aussi, sur l'originalité et la qualité lesquelles? scientifiques, rester aussi exigeants qu'en Est-ce que ces stratégies sont les mêmes mes jeunes années. aujourd'hui qu'au début de votre carrière 9) Dans la décision de l'octroi du *Guère dans mon cas, mais je pense que dans* financement d'un projet de recherche d'autres cas, cela peut jouer un rôle! fondamentale libre, est-ce que vous

pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	En général pas, je dirais plutôt non !
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Ca change: mais en principe c'est une combinaison entre les compétences du collaborateur et les recherches effectuées dans le domaine.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du FNS?	Non! A vrai dire, dans ma culture ce serait choquant!
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	De Pro Senectute.
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	En équipe. Oui, cela a clairement une influence.
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	7
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de	A l'Union européenne, ce genre de chose joue un rôle évident. En Suisse, je ne l'ai pas perçu jusqu'à présent.

BibvenRechenchet poeurobéenneiet de	
internation description in the internation description in the internation description desc	NON
21) Avez vous ou l'accasion de soumettre	IVOIV
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches	
`	
fondamentales libres) européennes au	
Conseil européen de la recherche (ERC en	Oui. Projets européens. COST. Réseau de la
1/3/(Es) lien awarSindergize) test-cerquère vode	
pvofesseabitude de travailler en réseau	Fondation européenne des Sciences (ESF).
20(et) d(Autres réquipes note déjà herochen is uides	
de des ple subsections de la despera de la contente par la con	
exemplejetslequi initiaéiréesfinaaldémandes	
Tuethssegios)ons pensez-vous qu'ils l'ont été	No service and
18) (En lien avec Eccellenza) Est-ce que	Ne connais pas !
vous avez la chance de bénéficier de	
22) llevez sycoon ettibra pelessa ole deavloer dê	
raneouratgamesnt da quessiots sd poins ghâcaià	
tæstigsnehdventtiomsEceentepéenanes? Si oui,	
lesquels?	
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué	Et bien ma foi, des moyens pour faire de
283 itDenna chet grass die FWGs, qui og set-scel que hochat	belles recherches, plus encore des postes
patraîneçoomde sontescheretombéespéen;	pour mes jeunes étudiants brillants (à 2
voun dissez-vous les raisons qui ont motivé	reprises je n'ai déposé un projet que pour
le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	cela), des publications, des colloques : que
	du plaisir.
14) Sektrovouse vous carquet slede reasharche	
libreroi subhentifum de supaentidenen en	Oui!
déhouchentrojetours such des lipublications	
scientes que se le Conseil européen de la	Réputation nationale et internationale !
recherche et le FNS ? Développer	
19b) En quoi les publications scientifiques	
25)t-Aleszimportanetas poeu vonanchaneites	COST, Fondation européenne des Sciences
evanbelique obganismes/programmes de	(ESF).
20) harstheeinquen ution after poon worder ojets	Non!
átédechernhere (Pardle Ernassiagende	
spakialeheudopakkan seista coopédaida	
ścielatofique neb nee dhin Googiej li e a teio na li cheple,	Oui.
neches contrats NSL esquels?)	
20a) Connaissez-vous personnellement	
des chercheurs qui font partie du Conseil	
Catisteategies the henring coment division	
nectre letvê trandam en tales tibre u FNS?	Non, bien sûr que non! Contre mes
20b) Si oui, le FNS propose le libre choix	principes!
263 durcheque des dépassements préletrés	
perhandiautibrecoldepouhousirrechuros	Seulement récemment, depuis l'obtention
executed testratingue pausophoisiseaz aes	d'un NCCR.
presenterindingsent condexpertes prove	
For water projetilasicer in pour	
guelle(s) prisontsde recherche?	

27) Est-ce que vous devez demander C'est lié à l'octroi du NCCR, donc à une très personnellement forte compétition... ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings) 28) Est-ce ces financements que (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix - quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous? **29)** Dans quelles mesures pensez-vous C'est une question un peu étrange, mais parce que je déteste l'idée même d'une que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir sociologie désincarnée : les sciences sociales compte des différents besoins de la société sont les produits de leurs sociétés et doivent matière répondre à leurs besoins, faute de devenir sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de des exercices intellectuels vains. leurs recherches libres? 30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? **30a)** Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ? 30b) Pour les sociologues seulement: Parcours de vie et sociologie économique! 2 Dans le cas des requêtes de recherche thématiques qui seront porteuses dans un libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou avenir très proche! thématique(s) des de la sociologie politique, sociologie (sociologie l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi? **31)** Quelle devrait être selon vous la Grande liberté. L'Etat possède d'autres marge de liberté du chercheur dans ses (PNR) pour instruments orienter choix de recherche libre par rapport aux recherche! intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)?

31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité ?	Non (sourires)
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble)?	Le système fonctionne bien tel qu'il est! Je ne suis pas contre cette idée toutefois!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ?	Plutôt oui !
33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ?	Petit pays, petites gens parfois vous tombez sur des gens malhonnêtes qui sont vos concurrents ou qui vous prennent pour tels, et le FNS n'est pas très courageux pour gérer ces situations, même lorsqu'elles sont évidentes. Le mieux est sans doute l'ennemi du bien!
33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée? Si oui laquelle et pourquoi?	
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne chance pour votre thèse !

<u>Données personnelles</u>	
1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous ?2) Quel est votre âge ?	Université de Genève 47 ans
3) Quel est votre sexe?4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous?	Нотте
la recherche disposez-vous :	23 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	25 uns
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Sociologie urbaine, sociologie des migrations, politique sociale.
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	1
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	Mon département compte 70 membres et 40 doctorants.
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	Tous mes collègues en Suisse font de la recherche fondamentale. Il y a un pôle de recherche national dans notre discipline. C'est donc près du maximum de ce que nos peu de forces peuvent faire.

<u>A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre</u>

Je dirais la nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière.

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.
- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact :
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique) ?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme ?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?

Pour moi la langue a un impact moyen.

Aucun impact en ce qui concerne le fait d'appartenir à l'UNIGE ou au département dans lequel je suis!

En ce qui concerne le fait d'être un nouveau chercheur ou plus expérimenté, je pense que l'impact est moyen.

Aucun impact en ce qui concerne vos trois dernières propositions selon moi!

Plutôt recherche en petits groupes, plutôt orientation interdisciplinaire.

Non, le FNS ne respecte pas ces spécificités: le financement des pôles n'est pas adéquat pour les sciences sociales en général. Il n'y a pas de soutien à la personne à partir de sa nomination en tant que professeur. Il manque des lieux de recherche pour les professeurs, sans obligation d'enseigner. Oui, nous investissons dans les pôles qui prennent beaucoup d'énergie et qui ne sont pas forcément, pour les sciences sociales, producteurs d'innovation!
Oui! Aucune idée: je dirais de la chance dans le choix des reviewers.
Non pas de différence ! Prostitution, méthodologie, migrations.
Non!
Souvent la même: trop ambitieux, problèmes méthodologiques. Les mêmes: trop ambitieux, problèmes méthodologiques.

Avant 2001 ?	
6b) Après 2001 ? 7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Bonne question. Je n'en ai aucune idée, je ne pense pas. Du moins, j'espère.
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Oui. L'écriture des projets en anglais. Non : j'écrivais les projets dans une langue nationale auparavant !
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Oui, je pense que ça joue un rôle, mais pas un rôle fondamental. Ca peut être, pour un expert qui évalue un projet, un élément qui va le faire pencher vers un soutien.
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	En général pas, sauf quand je fais un projet pour un doctorant; là je cherche à satisfaire son thème – et non pas mes priorités de recherche.
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Ca change: mais en principe c'est une combinaison entre l'actualité politique/médiatique au sens large du terme et les débats scientifiques sur le thème – et évidemment une continuité avec mes recherches.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du FNS?	Non!
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique),	Des sous-traitements oui, des structures internationales aussi.

autres?	
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	En équipe. Oui, de temps en temps je travaille pour garantir un job à un collaborateur prometteur.
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	Personnellement je pense une dizaine.
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Aucune idée. J'espère que non. En tout cas, ça ne donne pas l'impression d'être en liaison. Je pense par contre que ma personnalité de chercheur engagé dans l'espace public peut m'amener du tort par des reviewers, surtout en Suisse, qui me connaissent et qui ne partagent pas l'idée d'une sociologie engagée!
17) (En lien avec Sinergia) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes Transregio)?	Oui, mais pas Sinergia (j'ai fait une soumission qui a été refusée); autrement toute la panoplie européenne: COST, Programmes européens, ESF etc.
18) (En lien avec Eccellenza) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action Eccellenza?	Je ne sais pas ce que c'est.
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ? 19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ? 19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	Une fête au département. Le plaisir de travailler avec une équipe soudée et au-delà de cela de pouvoir approfondir empiriquement mes hypothèses. Oui, il faut! Elles ne sont pas importantes pour moi. Elles sont importantes pour la société. Evidemment, dans l'évaluation des mes performances à l'université, c'est mieux d'avoir des publications plutôt que de ne

25) Avez-vous reçu des financements	Pasi, ehean aio up! ESF, Programme cadre de
d'autres organismes/programmes de	l'UE, COST, puis par la France.
200) heistheeinteenationattep (un wasusrajets	Membre CR à mon Uni.
dtéjecherntere (PCRD) CERON ESSAS si Agende	
spaltieleheuropfelismu solste Goopeilation	Ca change tout le temps. Je pense que oui,
écide to fique ne bree dun Charje que a eto rfaur tepla	mais je devrais vérifier si c'est encore le cas.
aethes don that is NSL esquels?)	
20a) Connaissez-vous personnellement	
des chercheurs qui font partie du Conseil	La proposition de reviewers du projet se fait
64tiStratégies dechéinhacementDidesida	normalement par une autocensure dès le
nechsenlehvô foendam éntales éibne FNS?	début. J'indique des experts que je connais,
20b) Si oui, le FNS propose le libre choix	ceux dont je sais qu'ils ne sont pas méchants
263) districte quie des flépassent entsphéjet rés	dans l'évaluation et surtout «fair»; mais je
pearh dach dau the bréecole de pourholissime cheun (se)	No mnetsi pady despasa ahis oe payane sadavege at dem
(expectation) to Estimating se participation phoisitis ez arex	soaiotégibilitéenève.
petermalesundingsaméondeexiétitsés paoue	
Felsal votion permetteen to dejetida Siconi jup com	
plusile(ss) prioriet(ss) e recherche?	
B) Recherche européenne et	
<u>anderhationade</u> e vous devez demander	No.
personnellement ces financements	NON
2/12): Liveration strong some salors descriptions to the	
désivhésna andresnoket is pleane to in paire la helmalues	
foodbamen (éxtens tuellibres) on compénences en tare	
Clorus dile un appréent de tante de la créta Ricert	
fungding s)au cours de votre carrière de	
280 fess Est ce que ces financements	
212a) ir (Anto Eurochingis) contt déjàs é alemis des	
demandes rice submeiètions 3 n Bées le Siasode	
yasllerojets sont best étésofinapcéscipales	
selebberousisons pensez-vous qu'ils l'ont été	
29) Dans quelles mesures pensez-vous	Je pense que c'est réellement fondamental!
que les chercheurs universitaires (en	
220 ji Avgie votus euphiys japes); i obo i dento ite diù	
fairepte de iniffécents se ouin poer la sobtétic	
(en subvætièrens corciquéennésconosinique,	
tesquelogique, etc.) dans l'orientation de	
leurs recherches libres?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont	
1909) Pegur des physiciement seculeopéen;	
Pennaissexus que les reignêtes dienet her thé	
librefuen V Syées, anuel Nes spritcolhee ?nent les	
thématiques en lien avec les énergies	
24) O Several by early specific and the several and the severa	
Hactabolie own tolun rio flas when is unbewent to course ment	
30ai) Voyeprojet dleutre(h) rhine aixor(t) les	
haêmeshysitore ele Consceil elessopé émargida	
renlocurable) qui ent un bel avenir devent	
durable) qui ont un bel avenir devant	

eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ? 30b) Pour les sociologues seulement: Aucune idée! Je pars du point de vue que ce Dans le cas des requêtes de recherche type de sélection se fait dans la libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou communauté scientifique et non pas au FNS. Même si les reviewers travaillent pour thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie le FNS! l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi? **31)** Quelle devrait être selon vous la Grande liberté. L'Etat peut toujours diriger marge de liberté du chercheur dans ses recherche avec les programmes choix de recherche libre par rapport aux nationaux de recherche (PNR). intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? **31a)** Avez-vous une idée de ce qu'il en est Non (sourires). en réalité? **32)** A votre avis, devrait-il y avoir des Oui, pourquoi pas. Il faudrait innover! pense que la communauté scientifique, les thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les chercheurs devraient les définir universités, les thématiques. autorités politiques. l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble)? **33)** Est-ce que la procédure d'évaluation Bof. Difficile à dire. La question est plutôt du peer review du FNS vous convient? quelle est l'alternative? En tout cas je vis la soumission des projets comme une loterie. Les chances de gagner sont moins grandes que les chances de perdre! **33a)** Quel(s) reproche(s) feriez-vous à Il y a différentes choses. 1) Si on demande d'écrire en anglais, il faut cette procédure d'évaluation? l'imposer à tout le monde. Je pense depuis longtemps que la soumission autorisée dans langue nationale favorise *chercheurs, parce que le choix des reviewers* se limite. Donc: «same conditions, same chances »! 2) L'évaluation de la compétence du chercheur devrait se faire indépendamment de l'évaluation du projet. Il faudrait soumettre le projet anonymement. Le FNS pourrait par contre dans son Conseil donner une évaluation de la force du groupe de recherche. **33b)** Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée? Si Non, c'est ok, il s'agit d'adapter un peu.

oui laquelle et pourquoi	?		
34) Souhaitez-vous chose ? compléter ?	ajouter	quelque	Bonne chance pour votre thèse !

 Données personnelles 1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous? 2) Quel est votre âge? 3) Quel est votre sexe? 4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? 5) Pour les physiciens seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche? 	Université de Lausanne et EPFL (mais principalement rattaché à l'Université de Lausanne). 47 ans Homme 15 ans
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Etudes sociales des sciences et de la médecine.
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	Tout est relatif! Ce que je peux dire c'est que la situation en Suisse est très optimale par rapport à bon nombre de pays étrangers. Selon mes dernières informations, l'outil de recherche libre du FNS permet de financer à peu près une requête sur 2, ce qui correspond à un des meilleurs taux de la planète.

Je trouve par là que c'est une perception positive.

<u>A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre</u>

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

La dernière fois c'était en mars 2010 pour un projet Sinergia.

Poussé par la curiosité scientifique c'est sûr. Il y a eu des bons collaborateurs que je souhaitais soutenir et leur assurer ainsi une bonne carrière.

Pression de l'université oui, on nous demandait de développer un projet ambitieux et de soutenir des requêtes qui allaient dans le sens du projet.

Je dirais encore sous 'autres', pour développer la recherche interdisciplinaire.

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact .
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?

Pour moi c'est le français et l'anglais, mais je dirais que la langue n'a pas grande importance.

Oui en ce qui concerne le fait d'appartenir à l'EPFL et à l'UNIL en même temps. Projets interdisciplinaires et interinstitutionnels.

Oui car je suis rattaché à un institut de l'histoire de la médecine qui travaille en particulier sur les biomédecines.

Oui, principalement par rapport au financement. Le fait d'être un chercheur expérimenté peut influencer dans le bon sens la décision du financement. L'expérience est un critère majeur!

Je ne pense pas en ce qui concerne le sexe (sourires).

L'âge et la nationalité ne me semblent pas du tout importants.

3) Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités

Oui, principalement par le fait que dans le domaine de la sociologie on fait plus de recherches qualitatives. Une autre spécificité qui concerne les sciences de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?

- **3a)** Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ?
- **3b)** Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer

humaines et sociales, c'est le fait de faire de la recherche plutôt individuelle ou en petits groupes plutôt qu'en grands groupes (équipe de laboratoires). On ne signe pas les papiers de nos doctorants en sciences humaines et sociales (sourires).

Elle les respecte par la structure des Divisions. Mais elles peuvent être développées particulièrement en ce qui concerne la recherche interdisciplinaire qui demande des investissements pour que les conditions de collaboration se mettent en place.

Pour ceux qui font de la recherche interdisciplinaire, on est très souvent évalués comme les autres. En ce sens-là, le FNS devrait investir un peu plus dans la construction de la collaboration interdisciplinaire.

- **4)** Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur?
- **4a)** (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été ?
- **4b)** (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001 ?
- **4c)** Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques?

Oui! Je dirais que j'en ai envoyé 4 sur toute ma carrière professionnelle jusqu'à présent.

Je pense à la qualité scientifique des projets soumis bien évidemment. Mais aussi la nouveauté, l'intrigue, la pertinence et l'innovation de la thématique. Même si je sais que si on n'innove pas on a aussi beaucoup de chance d'obtenir de l'argent.

Pas soumis de requêtes avant 2001!

- **5)** Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions ? Si oui, lesquels ?
- **5a)** (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001)

Si vous voulez, c'est toujours un peu le cas quand même, on est forcément orienté/influencé. Je pense que quand on envoie des requêtes au FNS ou ailleurs, on adapte les requêtes à l'instance de **A03** ration d'être orienté **5bn)** Apsès ration d'être orienté dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?

Onarbiem sait et l'alestavis cirquie lie j'alireaque pe suilke unsient éde arrières sauit ès sio poèti je quest se qui ey elus. L'apatrialiantien des spieus est et libels areutions si eques so junt de udes peuest jous paout he sent ess si étant je ques la maist l'en je lue est à que fieis saint he ep bloogrique set t politique était qu'il s'angrie si inoule en entrate dual aptituit oi on que l'atus h'arronins pias a ét l'ente et for est moent una pains des territères à autre évaluent soient égatiese de most des quât jets de recherche sont scient fiques mais ils ne sont pas tous situés au même niveau de pertinence socioant hropologique je dirais.

11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du

Aux exigences du FNS, oui on s'adapte et c'est très bien je pense!

Déjà répondu polus hoart pétencfesit! des

6) llabour de curs de wisagér gietar quif ec come pas reçhedeh fina pamerat prontnaiàs e d'aveturalités paiktings equiu omé direttiquée, le pare fraspiros taux que de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001?

6b) Après 2001?

7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour 162 quélves nt de vosos mettre ellicitezzo jet de fierchrecrenne, na veze ze v èsus dip a FINES d'u Stih è mie cao et aôtec?un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du **8**NLès règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies 113 dicavièxes o pour e pué pales r fivos n desse ets deudenosanotejede deuberchnetrone de Sa poarit lésastelles ?publics de recherche tels que Existitutue Perustra Ségies esont (le hysiènne); autoes d'hui qu'au début de votre carrière

calbalteratælarsdéspoisabjestévidur la direction du projet parce que j'ai pas mal de resplorasa biditésabbe ntrò blècite célotéle pabitiq de d'in ségnsattièn ldeg e ébulteren en temper o lagois par des lançais son i i todul uma probajeta fri a archia e et de nvoi ê ne e prépariente que littiques pretet qui iétleit Generalisa i politica de la company de la co quons desciosientiseur l'actualité politique et C'est bigo roénsenviques influence mais je ne pense pas que cette influence soit négative. Je me tiens toujours informé de ce qui se passe ponsidère paque cherôle es afferéquérif dansqu'drodomapeà un principe d'économie Otndendine dispinatéi com des és restistes ne ents. qui travaillent aux FNS oui, mais on ne va pas jusqu'à téléphoner pour *qu'ils* coachent! Oui car la plupart des projets du FNS sont

Les deux, solitaire et en équipe (petites bien se divenis) non!

Oui hien entendu car pour les projets

très réglés, elles imposent des méthodes de

collaborative (Sinergia, PNR et NCCR).

l'organisation

qui

de

14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou Dite Dansis des réchisionnes den élouipre? Estu finançamente la d'up eutrojat flutence eche nothre font la réchie dit presere ste sethèques ainsi pans le zchoja edes théfaites d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?

Oui bien entendu, car pour les projets interdisciplinaires, on ne peut pas les faire tout seul (sourires).

travail et

15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?

16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer

Il se trouve que le projet qui nous a été refusé dernièrement présentait des chercheurs de très grande notoriété dans le domaine et cela n'a pas été en faveur de l'octroi! Ces mêmes personnes étaient très souvent dotées par le FNS auparavant. Je pense cependant que dans certains cas cela peut jouer un rôle mais je ne pense pas que ce rôle soit lié à la notoriété mais plutôt à la confiance que le FNS peut faire à un chercheur pour arriver au but d'un contrat de recherche.

17) (En lien avec Sinergia) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes Transregio)?

On travaille en réseaux suisses surtout avec des neuroscientifiques grâce à Sinergia.

18) (En lien avec Eccellenza) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action Eccellenza ?

En même temps j'ai mon activité de chercheur solitaire sur mes papiers à moi que je développe à titre personnel.

Une responsabilité supplémentaire, du travail supplémentaire. Une reconnaissance

financière

institutionnelle.

Une

également

19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour

vous?

Pas encore concerné!

19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ?

rche *évidemment.* FNS ions *Oui, il faut !*

scientifique

retombée

19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique?)

Une recherche non publiée n'a pas d'existence! Ce qui ne me fait pas dire que le ranking des publications soit une bonne idée pour l'innovation scientifique. Il faut publier mais il faut donner des conditions pour que les publications se fassent correctement, à un rythme peu être soutenu mais pas exagéré. On a bien vu dans le cas de la génétique, il suffisait de lancer les séquenceurs et on arrivait à publier 10

papiers par semaine pour un seul laboratoire! Les publications sont certes importantes bien entendu car cela fait partie de notre capital symbolique, on est tous les 6 ans évalués par rapport à notre travail académique mais je ne surestime pas cette importance. 20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez Non pas la Commission de recherche du été) membre de la Commission de FNS! Je ne souhaite par ailleurs pas le recherche du FNS au sein de votre haute devenir. En revanche au sein de ma haute école ou membre du Conseil national de la école oui ; j'ai été nommé à la commission recherche du FNS? de recherche à l'EPFL en tant que **20a)** Connaissez-vous personnellement sociologue! des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division Oui! qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? **20b)** Si oui, le FNS propose le libre choix On en propose pour leurs compétences et aux chercheurs qui déposent un projet de pour leur capacité à comprendre le recherche libre de choisir leur(s) contexte théorique dans lequel s'insère la expert(s). Est-ce que vous choisissez ces recherche. personnes comme experts L'intérêt de pouvoir proposer des experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour est de proposer des gens qui comprennent quelle(s) raison(s)? assez vite le contexte, le domaine voire les thématiques dans lesquels on s'inscrit. Il est là le grand avantage de pouvoir proposer des experts et idéalement lorsqu'ils sont retenus c'est mieux. Le copinage je peux vous dire, ne joue pas de rôle en ce qui me concerne! Recherche européenne internationale NON **21)** Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été

22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir

ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	Non pas moi !
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Oui, ils ne sont pas énormes ces fonds. On a vraiment besoin des fonds du FNS.
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Ils ne sont pas délivrés automatiquement, on doit toujours les demander. Il existe une concurrence pour l'obtention de ces fonds. L'idée de ces fonds est de ne pas générer de concurrence. L'idée est d'aider tous les gens qui le méritent. Bien souvent ce sont les premiers à demander qui obtiennent plus facilement. Dans d'autres cas, il y a réunion de commissions internes qui se chargent de trier les demandes. L'idée est plutôt d'encourager le démarrage de plus de projets possibles plutôt que de faire une sélection des projets.
28) Est-ce que ces financements	En ce qui me concerne en tant que

(recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon yous? sociologue rattaché à l'EPFL, il m'est très difficile de répondre à cette question.

Ces fonds n'existaient pas c'est plutôt un dispositif nouveau d'encouragement qui dépend de la capacité à investir et on peut espérer qu'avec le temps ce soient des dispositifs qui soient intégrés directement au budget ordinaire.

29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?

Ils doivent en tenir compte d'une manière majeure. En ajoutant comme commentaire que ce n'est pas forcément les sciences appliquées dont a le plus besoin la société!

30) *Pour les physiciens seulement :* Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux ?

30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?

30b) *Pour les sociologues seulement:* Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?

31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)?

31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?

Pour la recherche libre, c'est essentiellement de l'évaluation par le peer review et je pense que cela fonctionne bien, il y a une indépendance par rapport aux intérêts de l'Etat. Du moins, je n'ai jamais entendu quelqu'un me dire qu'il n'avait pas obtenu de fonds, et me convaincre que c'était parce que leur requête ne suivait pas l'intérêt de l'Etat.

En sciences politiques, la réponse serait certainement différente. Ce secteur est

	certes un peu plus «chaud» par rapport aux
	enjeux politiques, on peut voir des
	traditions épistémologiques beaucoup plus favorisées que d'autres.
	Il y a certainement des exceptions, mais tel
	que le système est conçu je n'ai pas
	l'impression qu'on puisse nous refuser des
	requêtes parce qu'elles ne correspondent pas aux intérêts de l'Etat.
32) A votre avis, devrait-il y avoir des	A priori, je pense qu'il ne s'agit pas d'une
thématiques de la recherche libre ? Si oui,	mauvaise idée, il faudrait voir le dispositif.
qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques,	Si les thématiques des recherches libres se sclérosent dans des lignes budgétaires cela
l'entreprise privée (économie), tout le	serait problématique. Mais je suis d'avis
monde ensemble) ?	qu'il faut des problématiques de recherches
	libres et je pense que aujourd'hui on devrait beaucoup plus recourir au public pour la
	définition de ces thématiques, mais d'une
	manière organisée. Si on est optimise, cela
	devrait arriver je pense. Si on regarde tout le mouvement de la participation du public
	dans les choix scientifiques, tout passe à
	travers des méthodes délibératives qui ont
	montré leurs preuves dans bon nombre de domaines. Et de faire l'essai en Suisse pour
	voir ce que des conférences de citoyens
	souhaiteraient voir développer comme
	thématiques de recherche. Ceci s'est déjà développé dans les années 1970-1980 en
	Hollande en particulier.
33) Est-ce que la procédure d'évaluation	
du <i>peer review</i> du FNS vous convient? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à	
cette procédure d'évaluation ?	
33b) Pensez-vous qu'une autre procédure	
d'évaluation pourrait être envisagée? Si	
oui laquelle et pourquoi ?	
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Non si ce n'est bonne chance pour votre thèse!

 Données personnelles 1) A quelle haute école universitaire appartenez-vous? 2) Quel est votre âge? 3) Quel est votre sexe? 4) De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? 	Université de Lausanne 45 ans Femme 15 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Opinion publique, communications, interdisciplinarité.
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	1
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/ institut) (toutes personnes incluses, doctorants également) ? S'agit-il d'un grand laboratoire ?	Une vingtaine
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	La situation en Suisse est très optimale par rapport à bon nombre de pays étrangers, France et Allemagne surtout que je connais.

La dernière fois c'était en mars 2010 pour un projet Sinergia. Poussée par la curiosité scientifique c'est A) Contexte et particularités de <u>l'expérience</u> de recherche fondamentale libre 1) La dernière fois que vous avez soumis a) Oui évidemment! une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation? b) Oui! a) Poussé par la curiosité scientifique b) Nécessité de soutenir un bon c) Oui, pression de l'université ressentie collaborateur scientifique, lui assurer une parfois! carrière c) Pression de l'Université f) Je dirais encore sous 'autres', pour d) Par habitude développer la recherche interdisciplinaire.

2) Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact

e) Avancer dans sa propre carrière

scientifique

f) Autres, préciser.

a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche?

- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de promotion?)
- d'appartenir à du fait ce département/faculté (sociologie physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- considère Si on 3) votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?

a) Pour moi c'est le français.

b) et c) non je ne pense pas!

d) Oui, principalement par rapport au financement. L'expérience est un critère majeur!

Je ne pense pas en ce qui concerne le sexe (sourires). Je n'espère pas!!

L'âge et la nationalité ne me semblent pas du tout importants.

Oui, on privilégie la recherche qualitative et en petits groupes de chercheurs!

Oui mais le FNS devrait faire davantage en

 3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ? 3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer 	ce qui concerne la recherche interdisciplinaire! Pour ceux qui font de la recherche interdisciplinaire, on est très souvent évalués comme les autres. En ce sens-là, le FNS devrait investir un peu plus dans la construction de la collaboration interdisciplinaire.
 4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques? 	Oui! Je pense à la qualité scientifique des projets soumis. L'originalité et la méthodologie employées! Pas soumis de requête avant 2001!
 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 5b) Après 2001 	Non pas par rapport à l'aspect scientifique!
 6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ? 6b) Après 2001 ? 7) Selon vous, est-ce que les thématiques 	Manque d'originalité, déjà vu, la méthodologie surtout! Ca a forcément une influence mais je ne

développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	pense pas que cette influence soit négative. Je ne considère pas que ce rôle soit négatif car il s'agit de bien répartir l'argent!
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Oui, faire attention à bien présenter la méthodologie surtout!
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Je dirais que cela peut jouer un rôle! Même si cela reste difficile à identifier!
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	Oui, on regarde ce qui se fait dans nos champs de compétences. On suit l'actualité scientifique dans nos domaines respectifs.
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du	Aux exigences du FNS, oui on s'adapte et c'est très bien je pense!
collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux	Par rapport aux compétences des collaborateurs envisagés oui!
recherches effectuées dans le domaine, etc.	Je dirais par rapport à l'actualité politique au sens très large du terme.
	Je me tiens toujours informée de ce qui se passe par rapport aux recherches effectuées dans mon domaine.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du FNS?	Non!
13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que	

l'Institut Paul Scherrer (physique), autres ?	
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	Les deux, solitaire et en équipes (petites bien souvent). Oui bien entendu, car pour les projets interdisciplinaires, on ne peut pas les faire tout seul (sourires).
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, l'expérience du requérant est primordiale dans l'évaluation du projet! Cela peut jouer un rôle certain!
17) (En lien avec Sinergia) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes Transregio)?	Non! Pas le temps!
18) (En lien avec Eccellenza) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action Eccellenza?	Connais pas!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous? 19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques?	Du travail supplémentaire. Une reconnaissance scientifique et institutionnelle. Une retombée financière également évidemment. Oui, il faut! Une recherche non publiée n'a pas
19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	d'existence! Les publications sont certes importantes bien entendu car cela fait partie de notre

	capital symbolique.
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez	Non!
été) membre de la Commission de	TVOII.
recherche du FNS au sein de votre haute	Oui!
école ou membre du Conseil national de la	
recherche du FNS ?	J'en propose pour leurs compétences et
20a) Connaissez-vous personnellement	l'intérêt qu'ils ont dans mon domaine de
des chercheurs qui font partie du Conseil	recherche.
national de la recherche de la Division	recherche.
qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS?	
20b) Si oui, le FNS propose le libre choix	
aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s)	
expert(s). Est-ce que vous choisissez ces	
personnes comme experts pour	
l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour	
quelle(s) raison(s) ?	
B) Recherche européenne et	
<u>internationale</u>	NON
24) 4	NON
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre	
des demandes de subventions (recherches	
fondamentales libres) européennes au	
Conseil européen de la recherche (ERC en	
anglais) au cours de votre carrière de	
professeur?	
21a) (A ceux qui ont déjà soumis des	
demandes de subventions). Dans le cas de	
vos projets qui ont été financés, pour	
quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été	
?	
202 4 14 14	
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû	
faire certaines concessions pour obtenir	
ces subventions européennes ? Si oui,	
lesquels?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont	
pas reçu de financement européen,	
connaissez-vous les raisons qui ont motivé	
le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de	
l'octroi ou du refus de subventionnement	
pour un projet de recherche sont les	
mêmes entre le Conseil européen de la	
recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements	Non!

d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche ? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats ? Lesquels ?)	
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Oui, ils ne sont pas énormes ces fonds. On a vraiment besoin des fonds du FNS.
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Ils ne sont pas délivrés automatiquement, on doit toujours les demander.
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	En tout cas pas augmenté ça c'est sûr! Baissé je ne sais pas trop que dire!
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Ils doivent en tenir compte d'une manière majeure.
Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	

30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	Très grande liberté! Bonne question, je pense qu'elle est assez grande!
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Non le système fonctionne bien comme cela!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ? 33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? 33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	Oui avec ses défauts mais oui! La langue des experts évaluateurs en sociologie: principalement l'allemand! Nos projets en français peuvent être mal compris! Et les nombreux conflits d'intérêt! Difficile mais bien d'y penser!
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Non si ce n'est bonne chance pour votre thèse!

Γ= ,	T	
<u>Données personnelles</u>		
 A quelle haute école universitaire appartenez-vous? Quel est votre âge? Quel est votre sexe? De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? Pour les physiciens seulement: Dans 	Université de Neuchâtel 47 ans Homme Environ 18 ans	
le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?		
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?		
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Sociologie économique du territoire.	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	Tous les départements qui s'occupent de sciences sociales (interdisciplinaires), sociologie, géographie, économistes, etc.	
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	re sciences sociales c'est grand ! es	
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	Mon avis change assez souvent selon que mon projet a été rejeté ou accepté (sourires). Mais il ne s'agit pas d'une boutade. Je vous donne un exemple : l'année dernière je me suis fait refuser 3 projets de suite, à mon avis il s'agissait de bons projets. Dès lors je	

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

- me trouvais en difficulté vis-à-vis de mes doctorants, car en manque d'argent pour leurs thèses et cette année 5 projets tous acceptés!
- J'ai le sentiment que les sciences sociales sont le « parent pauvre » de la recherche au FNS. Les projets sont moins bien financés qu'en sciences dures et le taux d'acceptation est selon moi plus faible en sciences sociales, il faut alors faire plus d'efforts pour essayer d'obtenir de l'argent!
- De manière générale par rapport à l'étranger on est bien loti en Suisse. Les fonds sont là, la machine administrative fonctionne bien, le dispositif de soutien à la recherche est diversifié et fonctionne bien!
- a) et b) C'est clair!
- d) Egalement car il s'agit d'une routine dans mon travail!
- c) Je ne la sens pas car j'ai énormément de projets en cours. Pour cette seule année académique, j'ai 5 projets!

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact :
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une

- a) Les langues utilisées sont le français et l'anglais. Mais au FNS, la grande majorité des recherches sont en français!
- b) et c) non pas vraiment!
- d) En sciences sociales, on essaie de se perfectionner constamment, j'ai l'impression qu'en sciences dures, une fois qu'on a fait sa thèse, on est au sommet de son art (sourires)!
- e) NON!
- f) Selon moi on est plus intransigeant avec les jeunes!
- g) NON!

femme?

- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?
- **3a)** Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles
- **3b)** Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer
- **4)** Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur?
- **4a)** (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été ?
- **4b)** (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001 ?
- **4c)** Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques?

En sciences sociales il existe une résistance énorme par rapport à la bibliométrie. Je trouve qu'on a justement passablement de choses à apprendre.

Oui!

Projets pour lesquels on n'a pas trouvé suffisamment de raisons de dire non! Mon discour face au FNS est le suivant: On est dans une situation de pénurie, à savoir il existe toujours plus de demandes que d'offres. Par conséquent, le problème des évaluateurs est de trouver des raisons afin de pouvoir rejeter les projets. Ce n'est pas d'élire les bons projets. Il faut évidemment une qualité scientifique!

Je me suis intéressé au NCCR, mais je suis arrivé à la conclusion qu'il ne fallait surtout pas que j'investisse de l'énergie là-dedans, car j'ai vite compris qu'en sciences sociales on n'avait pas beaucoup de chance! L'architecture, telle qu'elle est définie, concerne davantage les sciences dures selon moi! Si vous faites de l'archéologie égyptienne vous n'avez aucune chance d'être intégré à un NCCR, il faut faire de la médecine du cancer, de la physique des particules... Il s'agit d'un outil inadapté pour les sciences sociales.

Economie de la connaissance, économie de l'innovation et les systèmes financiers. Dans le domaine financier, toutes mes requêtes ont été acceptées haut la main, au vu de l'actualité... (sourires).

5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû | *Il faut passer par le format classique du*

flatine Avezt-aiones l'aomoressions d'être obtemté pas sales venttènes? Sintreis les que les éntifiques San s le cervix de sobjects retistelés nation en soldes dechebrohetibers parajet 2 000 in et esprée 12 000 ins Soldictt2001h Financement au FNS?

- **5b)** Après 2001
- 6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles?
- 61) (Le de rème ud ontre so et mis ude sis de entain de é decisbycanticappowanati200xiigenacesesd200M\$, pAavranti2a0b0b1bi?t aux compétences 6dd)abpràse2000 en visagé pour effectuer la 79cherchevoupaest-cappoetlesathématiques déliteloppées paédiestRNR, etdes rabbitueux necheothedaessettuéesi dans le resumaites **elté**matiques de recherche des projets (1122) chervatet den de memerate leibrer) je pode hescheelles, avezvous parkéldigitezème suit sôle avec un Conseiller de la recherche du FNS?

DNS.bSem k'ârsþéitmsoi emtê ficeuje jen 'inhaté i jesser is kai firfairced de paisc de si ans !maintenant, c'est bien parce que je sais qu'il y a des débouchés, des intérêts pour ce domaine. Il s'agit d'une question de la demande de la société. J'ai d'autres thématiques que je Quide datuelhaéthootlodagichauch'étaitje voois saffisandinantobielq désritoinées lorsque la demande sociale sera forte dans ces domaines.

Par rapport à la continuité des recherches que je mène, programme de recherche cohérent dans le cours du temps. L'actualité politique évidemment mais 'actualité' est un Orand pease amoranet propelle stas roubjeut la NOCEL 'exercite' detégranance CESR à nouveau utile ici, car il s'agit d'un thème d'actualité sur 15 à 20 ans!

Non!

- 8) Les règles imposées par le FNS, vous 181)-elAesezannœuné à readoptes d'en astrantégnes pertri cudisè meso jetos ud en mérchacencheo sted los spers d'en stetuten de la bles subventions le? tels que l'**dsostielle**s? Paul Scherrer (physique), Estres que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière
- **14)** Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estque cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes?
- **15)** Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?
- 9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle?

Il ne faut pas proposer de thématiques trop originales! l'essaie toujours de proposer des projets pour lesquels on ne peut pas dire

La chose qu'on me dit systématiquement c'est : « votre méthodologie n'est pas assez bien décrite », je le sais (sourires)! Donc je EnrchangeesuCelta parficeméthbolologiquetibit dansole, sen sioùvere naove và im badihé rquei que enéthodologie des estenspas ve as ses que l'estenspas ve as ses que l'este de l'estenspas ve as ses que l'este de l'es (sioneriaet) travailler et on va solliciter des personnes qui peuvent être Domplémièret quéexérale, les professeurs sont beaucoup plus professionnels dans la Enotoreèrle de le l'édiggoret le linbre se qu'êt a el ques PNR (Asont5) eaucoup plus formatés à cela! Stratégie aujourd'hui: il faut insister, et encore insister, si on ne l'a pas du premier coup, on finira par l'avoir!

Je pense qu'en Division I, les évaluateurs ne sont pas trop sensibles à l'applicabilité future; je peux me tromper! Dans la Division II, je pense que c'est un point important!

16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, car l'évaluation du requérant est capitale. Cela joue forcément un rôle!
17) (En lien avec Sinergia) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes Transregio)?	Oui en tant que co-requérant.
18) (En lien avec Eccellenza) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action Eccellenza?	Non!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ? 19a) Est-ce que vos projets de recherche libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ?	De l'argent, il faut engager et former des doctorants. L'encadrement de la recherche est très compliqué! Oui, j'insiste beaucoup sur les publications d'articles. J'en fais un ou deux avec eux et ensuite ils les font seuls.
19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	J'étais très content (visibilité, fierté et reconnaissance) à l'époque de voir mon nom sur un article! Publier toujours dans des revues de meilleur ranking.
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS ?	Non.
20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS?	Oui!
20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s)	Oui. Je pense que c'est très difficile de trouver un expert dans mon domaine car le type de finance que je fais n'est pas de la

expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?	finance classique. Un expert en sciences économiques ne va pas comprendre et très certainement refuser mon projet! L'évaluation est souvent faite n'importe comment. Un économiste pure ne comprend pas ma finance!
B) Recherche européenne et	
<u>internationale</u>	No.
242 A	NON
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des	
demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été ?	
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	Oui, PCRD, COST.
C) Stratégies de financement de la	

	<u>, </u>
recherche fondamentale libre 26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche?	L'Université de Neuchâtel ne délivre pas de fonds pour la recherche! Grâce aux fonds « overhead » du FNS oui mais sinon rien de la part de l'université!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Ils doivent en tenir compte, c'est fondamental!
30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s)	Oui, la sociologie économique a beaucoup baissé au détriment certainement de la sociologie de l'environnement! Sans en être sûr cependant!

et pourquoi ?		
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines	Grande liberté. Il existe les PNR qui servent à contribuer aux intérêts de l'État.	
(sociologie et physique) ? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité ?	Non (sourires).	
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble)?	Non! Cela me va bien comme cela!	
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ?	Oui! On n'a pas le choix!	
33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ?	En Suisse, on a le problème de la langue. J'ai eu quelques experts évaluateurs qui ne comprenaient rien à mon projet. Je devais utiliser l'anglais pour ma requête et mes commentaires étaient en allemand! Les démarches sont différentes selon la langue! Trop de requêtes par rapport au financement. On réduit les subventions car il y a trop de projets acceptés.	
33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	Pas vraiment d'idée! La seule constatation que je peux faire est que cette procédure arrive à bout de souffle!	
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	L'encadrement de la recherche. J'aimerais pouvoir mettre un poste au concours un prof assistant qui encadre mes doctorants!	

<u>Données personnelles</u>		
 A quelle haute école universitaire appartenez-vous? Quel est votre âge? Quel est votre sexe? De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? Pour les physiciens seulement: Dans 	Université de Neuchâtel 45 ans Homme Environ 15 ans	
le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?		
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?		
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Sociologie économique, inégalités sociales.	
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	Tous les départements qui s'occupent de sciences sociales (interdisciplinaires), sociologie, géographie, économistes, etc.	
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	re sciences sociales c'est grand!	
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	De manière générale par rapport à l'étranger le financement de la recherche se passe bien en Suisse.	

<u>A)</u>	Contexte	et	pai	rticularités	de
<u>l'ex</u>	périence		de	rechei	che
fon	damentale l	ibre			

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

- a) et b) impact fort!
- d) Oui on est habitué!
- c) Probablement un impact léger oui!
- e) Non

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact .
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique) ?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines

- a) Les langues utilisées sont le français et l'anglais. Mais au FNS, la grande majorité des recherches sont en français!
- b) et c) non pas vraiment!
- d) Oui impact fort, capital symbolique fort, prime à la notoriété!
- e) NON!
- f) L'âge est fonction de l'expérience selon moi!
- g) NON!

Non pas vraiment de spécificité!

spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ? 3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ? 3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	OUI
 4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 	Oui! Il faut que le projet soit de bonne qualité scientifique! La méthodologie est importante!
4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques?	Conditions de vie, risque d'appauvrissement en Suisse. Etudes inter-générationnelles en Suisse.
 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 5b) Après 2001 	Sur l'aspect scientifique je n'ai jamais eu à faire des concessions!
 6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ? 6b) Après 2001 ? 7) Selon vous, est-ce que les thématiques 	Oui, souvent le problème est lié à la méthodologie qui n'est pas suffisamment bien expliquée! Oui je pense que si un projet est proche d'un
, 1 == : : : : : : : : : : : : : : : : :	

14) eloppées pan lesePNPe et les el Rinjoneout	NGC Equippe ut dintégitere nue NGC Rinotivation
fritesê we udates réchtencih esue nléque pies? Ests	dans le sens où on va ouvrir la thématique
the manufacture late preacher in the lease projects	en fonction des gens avec lesquels on
(methertibe déondéposentales thème)es pinsi	aimerait travailler.
hese hedboix desythèsnes? sollicitez un	
financement auprès du FNS ? Si oui, quel	
rôle?	
15) Environ combien de requêtes de	Une quinzaine de projets libres.
83 cheschèglem damostele plibre AMSZ-vous	
brausiles parsonnellementer desustratégies	
pahonathènes povoyéréparer FWS descient	Insister sur la méthodologie, l'originalité du
notrdecaprière deadémiquei (au seinsideous	thème proposé.
lebouetheis€)?	
Est-ce que ces stratégies sont les mêmes	
16j) Sidhus qu'ezu d'éjbutodenisotdescarojets	Oui, l'expérience du requérant est capitale.
de recherche libre à plusieurs chercheurs,	Cela joue forcément un rôle!
est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe	
91 (Dandusteurd) abienchede (s) oder griande	Bonne question. Ce point doit selon moi être
fintaniétéchansdandispipliere qu'estelanvathe	plus important en ce qui concerne la
frontanfoinealepenisher est-chalance volus	Division II et III. En Division I je pense que
fænkennentueenle fakkeur d'dene l'éctentuelle	cela peut influencer la décision mais dans
auppointabilinenfantrepode clette people crede	une moindre mesure!
togbenche le Développer	
10) (Eveliew as et fipergia) it stêre que reouté	OUI! Toujours s'intéresser aux questions de
puezdéhadritèdes deuttenvailleiscientifiques	la demande de la société. Si la demande
duns déactives descrippets e renterratiques se	sociale est forte dans des domaines, il faut
et des chogies nores ets poger te (aprels ev pas	foncer!
sølinitez unlänandeitierives FNSIPemandes	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
Tiansregione du projet soumis, a-t-il été	Par rapport aux compétences du
118) is Epalierapport Foxelleigen) c Estace RNS;	Notation de la composition della composition del
paus aupola chance dempérencier de	les effets de mode actuels, oui on a
podialourate uno redivious é dans r leffeaturer de	certainement plus de chances d'être
l'edcouragement de appoints du FNS grâdeté	financé.
poligique antionédiscidenzapar rapport aux	() · · · · · · ·
recherches effectuées dans le domaine,	
12) Lorsqu'un de vos projets a été évalué	De l'argent, du travail et de la satisfaction
123 itikennent dear south Notinge ekt-completed	Nêtr!e reconnu par la communauté
eethênch conver soute parté et ambénsepsoir	scientifique!
woes in collaborateur scientifique du FNS	•
19a hvet-an Gonswikerrdiets decheckhechn	Oui, les publications d'articles sont
Fine? subventionnés par le FNS	importantes.
débouchent toujours sur des publications	*
13) nt Africa escolus reçu des financements	De la visibilité, de la fierté et de la
19h) Fosquoises publications scientifiques	reconnaissance.
dintelles ipportentes pochevore ?télepitel	
Synstoliq ue Pa ul Scherrer (physique),	
autres?	
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez	Non

Oui! J'aime choisir mes experts selon leurs
compétences et leurs connaissances dans mes domaines de recherche.
NON
IVOIV
Oui, PCRD.
July I OILD.

de recherche ? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats ? Lesquels ?)	
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre 26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche?	L'Université de Neuchâtel ne délivre pas de fonds pour la recherche! Grâce aux fonds «overhead» du FNS oui mais sinon rien de la part de l'université!
 27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings) 28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales 	
selon vous? 29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres?	Ils doivent en tenir compte, c'est fondamental! La recherche doit tenir compte de la demande sociale évidemment!
30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
30b) Pour les sociologues seulement:	La sociologie de l'environnement, la

Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?	sociologie de la médecine! Sans en être sûr cependant!
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	Grande liberté. Il existe les PNR et NCCR qui servent à contribuer aux intérêts de l'État. Non (sourires).
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble)?	Non! Cela me va bien comme cela!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ?	Oui! On n'a pas le choix!
33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ?	En Suisse, on a le problème de la langue. La langue qui prédomine dans la sociologie en Suisse reste l'allemand. Les évaluateurs sont très souvent germanophones. Si la requête est en français elle est souvent mal comprise! Trop de requêtes par rapport au financement. On réduit les subventions car il y a trop de projets acceptés.
33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée? Si oui laquelle et pourquoi?	Pas vraiment d'idée non! Mais à réfléchir!
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne thèse! Résultats attendus avec impatience!

D ("	
<u>Données personnelles</u>	
 A quelle haute école universitaire appartenez-vous? Quel est votre âge? Quel est votre sexe? De combien d'années d'expérience dans 	Université de Zurich 48 ans Femme
la recherche disposez-vous?	20 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Sociologie de la famille et du travail.
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	1 institut de sociologie
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	Environ 60 – 70 personnes
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	Le système suisse est très performant, je connais le système allemand dans lequel l'administration est lourde et peu efficace. Les fonds sont inférieurs à ceux de la Suisse.

A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre 1) La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ? a) Poussé par la curiosité scientifique b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière c) Pression de l'Université d) Par habitude e) Avancer dans sa propre carrière scientifique f) Autres, préciser.	a) et b) Oui c) Pas vraiment! d) e) et f) non
2) Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact : a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche? b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non? recherche comme condition de promotion?) c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)? d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté? e) du fait d'être un homme ou une femme? f) de l'âge du requérant? g) de la nationalité du requérant?	f) Lié au statut et à l'expérience. g) NON!
3) Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?	A priori non!

3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles ?	Oui!
3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur disciplinaire ? Développer	
 4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été? 	Oui! Qualité scientifique, méthodologie!
 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques? 	La formation et les chances professionnelles. La santé et la vieillesse.
5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions ? Si oui, lesquels ? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ? 5b) Après 2001	NON!
6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas	Problème de méthodologie!

reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ? 6b) Après 2001 ?	
7) Selon vous, est-ce que les thématiques développées par les PNR et les PRN jouent un rôle dans l'octroi ou le refus des thématiques de recherche des projets (recherche fondamentale libre) pour lesquelles vous sollicitez un financement auprès du FNS ? Si oui, quel rôle ?	Bonne question, je ne saurais quoi vous répondre, désolée! (sourires)
8) Les règles imposées par le FNS, vous ont-elles amené à adopter des stratégies particulières pour préparer vos dossiers de demande de subventions ? Si oui, lesquelles ? Est-ce que ces stratégies sont les mêmes aujourd'hui qu'au début de votre carrière ?	Miser sur la nouveauté et utiliser plutôt une méthodologie quantitativiste.
9) Dans la décision de l'octroi du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que vous pensez que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Excellente question, en sciences humaines difficile à répondre mais en sciences exactes je pense fortement que oui!
10) Avez-vous l'impression d'être orienté par des critères autres que scientifiques dans le choix des objets et thématiques de recherche des projets pour lesquels vous sollicitez un financement au FNS ?	En général pas, je dirais plutôt non!
11) Le thème du projet soumis, a-t-il été choisi par rapport aux exigences du FNS, par rapport aux compétences du collaborateur envisagé pour effectuer la recherche, par rapport à l'actualité politique ou médiatique, par rapport aux recherches effectuées dans le domaine, etc.	Ca change: mais en principe c'est une combinaison entre les compétences du collaborateur et les recherches effectuées dans le domaine.
12) Avant de soumettre le projet de recherche, avez-vous parlé du thème soit avec un collaborateur scientifique du FNS soit avec un Conseiller de la recherche du FNS?	Non!

13) Avez-vous reçu des financements pour vos projets de recherche de la part d'instituts publics de recherche tels que l'Institut Paul Scherrer (physique), autres?	Non!
14) Etes vous un chercheur « solitaire » ou faites-vous des recherches en équipe ? Estce que cela peut influencer votre motivation de déposer des thèmes ainsi que le choix des thèmes ?	En équipe. Oui, cela a clairement une influence sur la motivation et sur les nombreuses compétences réunies au sein du groupe de travail!
15) Environ combien de requêtes de recherche fondamentale libre avez-vous (vous personnellement ou votre laboratoire) envoyées au FNS pendant votre carrière académique (au sein de ce laboratoire)?	Environ 12
16) Si vous avez déjà soumis des projets de recherche libre à plusieurs chercheurs, est-ce que le fait d'avoir au sein du groupe un (ou plusieurs) chercheur(s) de grande notoriété dans la discipline qu'est la vôtre peut faire pencher la balance plus facilement en faveur de l'octroi de subventionnement pour le projet de recherche? Développer	Oui, je pense que cela peut fortement influencer en positif!
17) (En lien avec Sinergia) Est-ce que vous avez l'habitude de travailler en réseau avec d'autres équipes de recherche suisse et des programmes étrangers (comme par exemple les initiatives allemandes Transregio)?	Oui Sinergia quelques projets!
18) (En lien avec Eccellenza) Est-ce que vous avez la chance de bénéficier de meilleures conditions dans le cadre de l'encouragement de projets du FNS grâce à la ligne d'action Eccellenza ?	Ne connais pas!
19) Lorsqu'un de vos projets a été évalué positivement par le FNS, qu'est-ce que cela entraîne comme sortes de retombées pour vous ?	Publications, reconnaissance, visibilité.
19a) Est-ce que vos projets de recherche	Oui!

libre subventionnés par le FNS débouchent toujours sur des publications scientifiques ?	On fait connaître ses travaux.
19b) En quoi les publications scientifiques sont-elles importantes pour vous ? (capital symbolique ?)	
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez été) membre de la Commission de recherche du FNS au sein de votre haute école ou membre du Conseil national de la	Non!
recherche du FNS ? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil	Non!
national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS ? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de	Non!
recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet ? Si oui, pour	
quelle(s) raison(s) ? B) Recherche européenne et	
<u>internationale</u>	NON
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur?	
21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de	

l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération scientifique et technologique en Europe, autres contrats? Lesquels?)	
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre	
26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche ?	Oui, normalement oui, même s'ils ne sont pas énormes!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	On les demande!
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Bonne question, selon moi, ils n'ont pas augmenté!
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Oui il faut selon moi tenir compte des besoins de la société!
30) <i>Pour les physiciens seulement :</i> Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les	

thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux ? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?	
30b) Pour les sociologues seulement: Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	Sociologie de la santé! Sociologie en lien avec l'économie et la finance!
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)?	Grande liberté. L'Etat possède d'autres instruments (PNR) pour orienter la recherche!
31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	Non (sourires).
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Le système fonctionne bien tel qu'il est! Je ne suis pas contre cette idée toutefois!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ?	Plutôt oui!
33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ?	Aucun reproche particulier, c'est la règle on s'y fait (sourires)!
	Non c'est sans doute la meilleure!
33b) Pensez-vous qu'une autre procédure	

d'évaluation pourrait être envisag oui laquelle et pourquoi ?	gée? Si	
34) Souhaitez-vous ajouter que chose? compléter?	luelque	Bonne continuation pour votre thèse!

<u>Données personnelles</u>	
 A quelle haute école universitaire appartenez-vous? Quel est votre âge? Quel est votre sexe? De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous? 	Université de Zurich 49 ans Homme Environ 20 ans
5) Pour les physiciens seulement : Dans le champ disciplinaire qu'est la physique, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche ?	
6) Votre/vos domaine(s) de recherche touche(nt) quel(s) secteur(s) de la physique du FNS (physique théorique; physique nucléaire; physique des particules élémentaires; physique de la matière condensée; physique technique; physique des plasmas; autres secteurs de la physique)?	
7) Pour les sociologues seulement: Dans le champ disciplinaire qu'est la sociologie, quel(s) est/sont votre/vos domaine(s) de spécialisation de recherche?	Sociologie générale.
8) Combien de laboratoire(s) (département(s) / institut(s)) s'occupant de vos thématiques de recherche existe-t-il au sein de votre haute école ?	1
9) Environ combien de membres êtesvous au sein de votre laboratoire (département/institut) (toutes personnes incluses, doctorants également)? S'agit-il d'un grand laboratoire?	Environ 30 personnes! Profs, chargés de cours, doctorants compris.
Question de départ : 0) Pouvez-vous me dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement ?	La situation est très bonne en comparaison européenne. Certains collègues allemands subissent une grande concurrence et un manque d'argent considérable pour mener à bien leurs recherches.

<u>A) Contexte et particularités de l'expérience de recherche fondamentale libre</u>

- **1)** La dernière fois que vous avez soumis une requête de recherche fondamentale libre, quelle en était la motivation ?
- a) Poussé par la curiosité scientifique
- b) Nécessité de soutenir un bon collaborateur scientifique, lui assurer une carrière
- c) Pression de l'Université
- d) Par habitude
- e) Avancer dans sa propre carrière scientifique
- f) Autres, préciser.

Poussé par la curiosité scientifique oui!

De soutenir un bon collaborateur et avancer dans ma propre carrière scientifique.

Pression de l'Université ressentie depuis peu toutefois car l'argent peut être disponible au FNS, il faut essayer de le prendre!

- **2)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur vos activités de recherche libre et sur leur financement, quel est à votre avis l'impact :
- a) de la langue dans laquelle se déroulent vos activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à cette Haute école universitaire en particulier ? (demander à ceux qui ont été professeurs ailleurs de comparer) (HEU qui promeut la recherche ou non ? recherche comme condition de promotion ?)
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du requérant?
- **3)** Si on considère votre secteur disciplinaire (sociologie ou physique), estimez-vous que ce secteur a certaines spécificités en ce qui concerne les activités

Les langues utilisées sont le français et l'anglais. En écrivant en anglais, la requête sera certainement plus valorisée! Même si l'allemand reste prédominant en Suisse, surtout à l'UNIZH.

- b) et c) impact important.
- d) C'est important car c'est explicitement demandé dans les critères d'évaluation, à savoir que l'on juge votre expérience en tant que requérant principal.
- e) Le sexe masculin aurait plus de chances d'être financé selon certaines études mais le contraire est vrai aussi selon d'autres études donc « no idea » à vrai dire!
- f) Non plutôt l'expérience!
- *g)* Non pas du tout!

La revue de sociologie suisse en tout cas favorise les études de type quantitatif, c'est

de recherche libre ? Si oui, lesquelles ?	une évidence!
3a) Etes-vous en mesure de dire si les exigences et les orientations actuelles du FNS respectent ces spécificités sectorielles	Non, car selon moi, si on propose une
? 3b) Dans l'autre sens, les exigences et orientations du FNS, ont-elles un impact sur l'évolution de votre secteur	recherche de type qualitatif, on aura moins de chance d'être financé!
disciplinaire? Développer	
 4) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches libres) au FNS au cours de votre carrière de professeur? 4a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de 	Oui! De bonne qualité, originaux et novateurs!
vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été ?	
 4b) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001). Voyez-vous une différence dans les raisons du financement de votre/vos projet(s) entre avant l'apparition des pôles de recherche nationaux (PRN ou NCCR en anglais) en 2001 et après 2001? 4c) Les thématiques des requêtes de recherche libre qui ont été acceptées par le FNS (octroi du financement de la part du FNS), sur quelles thématiques ont-elles porté? Pouvez-vous me donner quelques exemples de thématiques? 	Société, délinquance juvénile.
 5) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions? Si oui, lesquels? 5a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001? 5b) Après 2001 	Oui pour obtenir plus facilement un financement, j'ai compris qu'il fallait faire du quantitatif.
 6) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ? 6a) (A ceux qui ont soumis des demandes de subventions avant 2001 et après 2001) Avant 2001 ? 6b) Après 2001 ? 	Oui, problème de méthodologie inadaptée.
7) Selon vous, est-ce que les thématiques	Il n'est pas improbable que le FNS fasse très
développées par les PNR et les PRN jouent	attention aux thématiques. Si les experts

11.4) Etates volanssun'o hemoiheour «le o litefinse »does fanitasationuse ele stre check heshen étasip pi?o jests	Feuéapnitp fa De i ent ceno isa il entseémble i que dans un PNR ils refuseront la recherche libre et
(recharacteristic and account in the fluid in the contraction of the c	diront au requérant de faire une demande à
hesquelties de vlépsoser desclittières ainsi	la Division IV (Recherche orientée devenue
fine the educity desputies this FNS? Si oui, quel	Programmes).
rôle?	Trogrammes).
85)Les magnes impulsiers per lequéses vods	Bas sijets diffres relatives à la présentation du
occhelles enfonctamentale libres avertégies	projet, à la méthodologie plutôt qualitative,
particulières sponellementer von dossotre	au fait d'avoir un réseau étendu avec des
laborationed e envoyantorials? pandamit	personnes très compétentes voire de grande
lestquether tère académique (au sein de ce	notoriété dans le domaine.
Externatque)ces stratégies sont les mêmes	
aujourd'hui qu'au début de votre carrière	Oui any dana l'évaluation des autèmes le
16) Si vous avez déjà soumis des projets	Oui, car dans l'évaluation des critères le
de recherche libre à plusieurs chercheurs, 93t-cpane le fait d'assoir au sei rourgiou de	FNS évalue le requérant principal en fouiç tiens de lle requérience de presentaine et
tinal or emphasical, sinche addenia data sinon the	en fonction de ses publications.
fortanistentales labisciplistecqu'est da vôtus	en jonecion de ses publicacions.
pensezfaige penchait d'unbalancentuelle	
fasiphmentiliténfutaveurde detté accherche	
subventionement pour le projet de	
10) Avere voléveloppession d'être orienté	Non!
17) (fix lientères Sincesia). Est schequifiques	Oui ça m'est arrivé mais pas comme
dues l'éhabitudes objets vaillermaniquése de	requérant principal!
avelced dut resé propers do ne chesquels visas	
soldiest programmes the anguis NSOmme par	
119 mplethères du ipitietives umis la man des	L'intérêt pour le thème, regard sur les
Transregio apport aux exigences du FNS,	recherches effectuées dans le domaine et
18) (Enapierraveaux ccellenquet distese que	Nom! Jerappoist pasacex que o'restétences des
vollaborateula enhangé poubérationer de	collaborateurs envisagés. Par rapport à
reelleuches conditionspodens ale l'actrealité	l'actualité politique au sens large ou plutôt
policique gourent de travet palutans craceix	contextuelle!
lædignædiesctioffe Eucedendan's le domaine,	
etc. 12) Lavagu'udeds onom projetsea été jéraldé	Ne nla visibilité, des publications et une
positivement par vous NS a clá centra que so la	certaine crédibilité institutionnelle.
averaine collaboratettess dienet fin he esi pens	The same of carbineous money and money
yoit savec un Conseiller de la recherche du	Oui on essaie de publier!
198) ? Est-ce que vos projets de recherche	r
libre subventionnés par le FNS	Elles rendent notre travail visible. Elles
180 uchentousjoursus destinablications	permettent de nous faire connaître et
sciantifiquesojets de recherche de la part	renforcent notre crédibilité!
1969t fintqupic lasc publications socientifiques	
sonstalles in paortanses power vous hysapital	
aumbolique?)	
20) Est-ce que vous êtes (ou vous avez	Non
été) membre de la Commission de	
recherche du FNS au sein de votre haute	

1	
école ou membre du Conseil national de la recherche du FNS? 20a) Connaissez-vous personnellement des chercheurs qui font partie du Conseil national de la recherche de la Division qu'est la vôtre (I ou II) au sein du FNS? 20b) Si oui, le FNS propose le libre choix aux chercheurs qui déposent un projet de recherche libre de choisir leur(s) expert(s). Est-ce que vous choisissez ces personnes comme experts pour l'évaluation de votre projet? Si oui, pour quelle(s) raison(s)? B) Recherche européenne et internationale	Non Non jamais!
<u>internationale</u>	NON
21) Avez-vous eu l'occasion de soumettre des demandes de subventions (recherches fondamentales libres) européennes au Conseil européen de la recherche (ERC en anglais) au cours de votre carrière de professeur? 21a) (A ceux qui ont déjà soumis des demandes de subventions). Dans le cas de vos projets qui ont été financés, pour quelles raisons pensez-vous qu'ils l'ont été?	NON
22) Avez-vous eu l'impression d'avoir dû faire certaines concessions pour obtenir ces subventions européennes ? Si oui, lesquels ?	
23) Dans le cas de vos projets qui n'ont pas reçu de financement européen, connaissez-vous les raisons qui ont motivé le refus ? Si oui, quelles sont-elles ?	
24) Selon vous, est-ce que les raisons de l'octroi ou du refus de subventionnement pour un projet de recherche sont les mêmes entre le Conseil européen de la recherche et le FNS ? Développer	
25) Avez-vous reçu des financements d'autres organismes/programmes de recherche internationaux pour vos projets de recherche ? (PCRD, CERN, ESA = Agence spatiale européenne, COST= Coopération	Oui, PCRD!

scientifique et technologique en Europe, autres contrats ? Lesquels ?)	
C) Stratégies de financement de la recherche fondamentale libre 26) Est-ce que les financements délivrés par la Haute école pour la recherche (recurrent fundings par opposition aux external fundings = fonds délivrés par le FNS) vous permettent de financer un ou plusieurs projets de recherche?	Ce sont de petits financements mais ils aident quand même!
27) Est-ce que vous devez demander personnellement ces financements (recurrent fundings) ou alors ceux-ci sont délivrés automatiquement par la haute école? (éventuelle concurrence entre chercheurs pour l'obtention des recurrent fundings)	Il faut les demander!
28) Est-ce que ces financements (recurrent fundings) ont baissé depuis ces dix – quinze dernières années? Si oui, quelles en sont les raisons principales selon vous?	Je dirais qu'ils ont stagné en tout cas pas augmenté!
29) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?	Ils doivent en tenir compte, c'est important! On doit être à l'écoute de la société en général!
30) Pour les physiciens seulement: Pensez-vous que les requêtes de recherche libre envoyées au FNS qui concernent les thématiques en lien avec les énergies renouvelables et/ou le développement durable ont un bel avenir devant eux? 30a) Voyez-vous d'autre(s) domaine(s) de la physique (que les énergies renouvelables ou le développement durable) qui ont un bel avenir devant eux? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi?	
30b) <i>Pour les sociologues seulement :</i> Dans le cas des requêtes de recherche libre envoyées au FNS, voyez-vous une ou	La sociologie de l'environnement avec le développement d'énergies dites vertes et

des thématique(s) de la sociologie (sociologie politique, sociologie de l'environnement, sociologie de la famille, sociologie du travail, autres) qui a (ont) un bel avenir devant eux ? Si oui, le(s)quel(s) et pourquoi ?	leur mise en place. Je pense à la sociologie de la médecine aussi!
31) Quelle devrait être selon vous la marge de liberté du chercheur dans ses choix de recherche libre par rapport aux intérêts de l'Etat dans ces domaines (sociologie et physique)? 31a) Avez-vous une idée de ce qu'il en est en réalité?	Grande liberté. Mais on sait que ce n'est pas le cas car on appartient à un système et on doit forcément répondre aux conditions de fonctionnement de cet organisme. Non (sourires).
32) A votre avis, devrait-il y avoir des thématiques de la recherche libre ? Si oui, qui devrait les définir (les chercheurs, les universités, les autorités politiques, l'entreprise privée (économie), tout le monde ensemble) ?	Non! Le système est très bon comme il est!
33) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ?	Oui dans la grande mesure avec ses petits problèmes comme chacun des systèmes d'évaluation. Il s'agit toutefois selon moi de la meilleure manière de conserver la qualité scientifique!
33a) Quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ?	
	Aucune malheureusement, je n'en vois pas d'autre!
33b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ?	
34) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? compléter ?	Bonne chance pour la suite de votre thèse!

Annexe 56

Les questions soumises aux instances politiques fédérales

Le secrétariat d'État à l'éducation et à la recherche (SER)

Les questions adressées au Secrétariat du service d'état à l'éducation et à la recherche sont les suivantes :

- 1) Quels sont les liens entretenus entre le Secrétariat du service d'état à l'éducation et à la recherche et le FNS ? Quelle est la nature de ces liens existants ?
- 2) Le secrétariat, a-t-il un droit de regard sur les critères d'évaluation établis au sein du FNS pour la recherche fondamentale libre (Division I à III) ?
- 3) Est-ce que le SER peut proposer/soumettre des thématiques pour la recherche fondamentale libre au FNS ?
- 4) Est-ce que le SER peut orienter, influencer (voire donner son avis favorable ou défavorable) les décisions prises par le FNS au sujet d'un éventuel octroi ou refus de financement d'un projet de recherche fondamentale libre ?
- 5) Pensez-vous que la recherche libre doit être évaluée selon son impact sur la scène internationale ? Développer
- 6) Pourquoi le FNS attribue-t-il autant de moyen à la recherche fondamentale libre (90%) par rapport à la recherche orientée (10%) (PNR et NCCR)? Raison politique? S'agit-il d'une décision du SER? SER et FNS prennent cette décision ensemble?
- 7) La recherche libre ne devrait pas être évaluée sur des critères d' « applicabilité future » de la recherche, en effet son but n'est pas de répondre aux besoins de la société ni immédiats, ni futurs, dès lors pourquoi investir autant dans la recherche libre (90%) par rapport à la recherche orientée (10%) (PNR et NCCR) ? Quel(s) intérêt(s) ?

Économiesuisse

- 1) Quels sont les liens entretenus entre Économiesuisse et le FNS? Quelle est la nature de ces liens existants?
- 2) Économiesuisse, a-t-elle un droit de regard sur les critères d'évaluation établis au sein du FNS pour la recherche fondamentale libre (Division I à III) ?
- 3) Est-ce que Économiesuisse peut proposer/soumettre des thématiques pour la recherche fondamentale libre au FNS ?
- 4) Est-ce que Économiesuisse peut orienter, influencer (voire donner son avis favorable ou défavorable) les décisions prises par le FNS au sujet d'un éventuel octroi ou refus de financement d'un projet de recherche fondamentale libre ?
- 5) Pensez-vous que la recherche libre doit être évaluée selon son impact sur la scène internationale ? Développer
- 6) La recherche libre ne devrait pas être évaluée sur des critères d' « applicabilité future » de la recherche, en effet son but n'est pas de répondre aux besoins de la société ni immédiats, ni futurs, dès lors pourquoi investir autant dans la recherche libre (environ 90%) par rapport à la recherche orientée (10%) (PNR et NCCR) ? Quel(s) intérêt(s) ?

Annexe 57

Données personnelles

A quelle Haute école universitaire

appartenez-vous?

Quel est votre âge?

Quel est votre sexe?

De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous?

En quelle année avez-vous été membre du Conseil national de la recherche au FNS ?

Université Saint-Gall

57ans

masculin

30 ans

De 2000 à 2010 (pendant 10 ans)

Question de départ :

O) Pouvez-vous nous dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement?

Elle trouve dans une situation se relativement privilégiée par rapport aux autres pays que je connais, la France et l'Allemagne. Le soutien à la recherche est généreux. Il y a toutefois le problème du financement des projets avec un budget qui reste plus ou moins stable année après année. On est arrivé à un niveau de refus de 2 projets sur 3. Chance de réussite en sociologie de 1/3. Par rapport aux autres pays, cela reste pas mal du tout.

A) Évolution récente de l'univers de la recherche fondamentale libre

1) Si on regarde l'évolution des façons de faire de la recherche fondamentale libre en Suisse au cours des dernières décennies, quels sont à votre avis les principaux changements survenus dans ce domaine?

Les principaux changements que j'ai pu suivre depuis une dizaine d'années sont les suivants :

Tout d'abord sur le plan sociodémographique il y a plus de demandes de financement, ils appartiennent à des HEU ou HES (même HEP). Les HES se développent très très vite et ils font beaucoup de demandes. Il y a dès lors plus de concurrence.

Sur le plan institutionnel, il y a eu une forte internationalisation de la recherche, de plus en plus de chercheurs se tournent vers Bruxelles (Conseil européen de la recherche et PCRD). Il existe actuellement plusieurs types de projet dans lesquels on peut collaborer avec des chercheurs d'autres pays.

J'ai actuellement un projet DACH

(Deutschland, Autriche et Suisse). Il existe de nouvelles formules et beaucoup d'aides aux nouveaux chercheurs. Quand on vient du monde académique, il y a **2)** Comment décririez-vous l'état actuel de FNS et. très rarement d'autres la collaboration entre les différents institutions. Les HES se trouvent dans une acteurs du monde de la recherche autre logique, elles avaient jusqu'à présent un programme DORE dans lequel elles universitaire suisse en sociologie et en avaient besoin de partenariat à l'extérieur physique (professeurs- chercheurs, hautes de leur institution. Moi-même j'ai fait recherche une État. écoles. organisations sans commanditée par l'Etat de Genève, j'ai lucratif, entreprises privées, etc.)? plusieurs doctorants qui sont financés par des banques, par un hôpital cantonal. Il existe bon nombre d'activités à côté du FNS. le tiens à rajouter que le FNS recouvre la très grande partie du financement de la recherche. B) Budget du FNS alloué à la recherche fondamentale libre, et son implication *Ah il y a partout des aspects politiques!* 3) Dans la répartition du budget général sur les 4 Divisions, n'y a-t-il pas, selon vous, un «aspect politique» qui joue un rôle? 4) Selon les dernières statistiques, le FNS Pour moi, après 10 années passées en tant que membre du Conseil national de la consacre environ 10% de son budget à la FNS. recherche du il s'agit d'un Division I, et plus de 25% à la Division II. arrangement à la Suisse relativement fairplay. Pourquoi, selon vous, la Division I reçoit moins d'argent que la Division II? **4a)** Comment justifiez-vous cet écart entre Dans les Divisions II et III vous avez affaire à des grandes infrastructures très très les parts de budget allouées à la Division I lourdes avec des laboratoires et des et II? machines qui coûtent des millions. Quand on est historien ou sociologue, on est dans une autre logique, et je trouve que les proportions sont à peu près justifiées. 5) Allouer plus de fonds à la Division II, Avec un peu de malveillance on peut tout à fait l'interpréter de cette façon en faisant n'est-ce pas en quelque sorte donner plus abstraction des arguments rationnels. Il y a selon moi des raisons rationnelles pour d'importance à la Division II par rapport à la Division I ? Développer

arriver à des équilibres qui s'expliquent à travers les différentes cultures de recherche et les différents investissements à faire.

6) Si on prend en compte les Divisions I à III, le FNS consacre plus de 60% à la recherche fondamentale libre. Est-ce selon vous une bonne chose de consacrer autant à la recherche fondamentale libre par rapport à la recherche orientée ou concertée (Division IV; PNR et PRN)? Si oui/non, pour quelles raisons?

Je trouve qu'il faudrait plus d'argent pour la recherche libre. 75% pour moi serait bien! Il faudrait plus favoriser la recherche libre ¾ et ¼ à la Division IV.

Je trouve que ces programmes ont souvent une connotation trop politique et c'est à partir d'experts non scientifiques que les thèmes sont choisis et c'est une gestion très lourde ces programmes.

J'ai moi-même participé à un PNR. Il y a beaucoup de contraintes, il faut très souvent présenter des rapports, faire des colloques, c'est très lourd et je ne me sens pas libre justement!

C) Contexte et conditions socioinstitutionnelles de la recherche et évaluation de la recherche

- 7) Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur les activités de recherche des chercheurs et sur leur financement. Quel est à votre avis, l'impact ... :
- a) de la langue dans laquelle se déroulent les activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à une grande Haute école universitaire ?
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté ?
- e) du fait d'être un homme ou une femme ?
- f) de l'âge du requérant?

Fort, l'anglais prend de plus en plus d'importance mais à l'intérieur de la Suisse l'allemand en sociologie est prédominant par rapport au français, c'est mon constat!

Non, pas trop d'impact! Avec cette logique re-distributive, on peut même avoir certains avantages parfois à venir d'une petite HEU.

Non je ne crois pas.

Oui, les chercheurs plus expérimentés ont plus de capital social et symbolique et c'est tout à fait logique. On donne à ceux qui ont déjà!

J'étais moi-même président du Bureau de l'égalité pendant plusieurs années. Je dirais

g) de la nationalité du chercheur?

l'inverse, depuis cette politique de l'égalité, on essaie de favoriser un peu les femmes! Cela apportera un bonus selon moi!

Non pour l'âge! De pair avec l'expérience! La première requête après la thèse est délicate mais quand on a 64 ans c'est tout autant délicat!

Non pour la nationalité je suis moi-même allemand et n'en ai jamais souffert!

8) Avez-vous senti des pressions politiques implicites ou explicites dans l'exercice de votre travail en tant que membre du Conseil national de la recherche à certains moments ? Développer

Non, jamais et tant mieux!

9) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?

En tant que chercheur on a une fonction publique et sociale. Pour l'économie, les sciences économiques font déjà assez!
Le social est pour moi primordial par rapport à l'économique. Pour un sociologue il est primordial de justifier sa présence par des recherches socialement fortes. On doit quelque chose à la société. On doit s'attaquer à des questions sociales actuelles, brûlantes et on doit satisfaire un certain besoin de connaissances et de transparence en matière de régulation sociale et de vivre ensemble.

10) D'après votre connaissance des conditions actuelles du financement de la recherche fondamentale libre en sociologie et physique, à quelles raisons principales tient en définitive l'acceptation ou le refus de subventionner un projet ?

Principalement à la qualité de la requête. La construction de celle-ci, la satisfaction de certaines attentes en ce qui concerne la cohérence. la *question* avancée, méthodologie proposée, l'accès au terrain, la faisabilité du projet et le budget économique demandé. Si tout cela est bien et qu'en plus on a affaire à un thème d'une certaine nouveauté avec un intérêt fort. En plus si je peux montrer que j'ai l'expérience requise pour mener à bien cette recherche. Parfois il est probable que le Conseiller à la recherche soit un concurrent du requérant ou ait une vision opposée de la sociologie

11) Lorsque vous évaluez une requête libre, plus précisément sa thématique de recherche, est-ce que vous tenez compte des thématiques développées par la Division IV (PNR et PRN (NCCR en anglais)) pour l'octroi ou le refus de financement du projet ? Développer	proposée, tout ceci fait partie de facteur aléatoire non maîtrisable malheureusement! Non s'il y a un PNR « Gender » et que je reçois un bon projet sociologique en lien avec « Gender », il n'y a qu'à s'adresser à la Division IV! Cette pratique se fait sans autres certes mais ce n'est pas ma manière de procéder!
12) Dans la décision de l'octroi (ou non) du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Non pas chez moi, mais je sais que certains en tiennent compte ! J'espère ne pas être le seul toutefois (rires).
13) Qui précisément élabore les critères d'évaluation contenus dans la grille synoptique (critères qui servent à l'évaluation d'une requête)?	Je crois les membres du CNR
14) Un des critères appartenant à la grille synoptique est le suivant : <u>l'importance scientifique et l'actualité du projet</u> . Ne s'agit-il pas d'un critère à « orientation politique » ? En effet, lorsqu'on parle	Il faut que le thème choisi pour le projet se trouve à la hauteur des temps qui courent. Tenir compte de l'actualité est très important. Oui bien sûr, pour moi tout est politique! Ce n'est pas la politique politicienne que
d'actualité du projet, c'est très certainement lié au contexte politique (au sens large ou noble du terme) actuel? Développer	j'applique mais mon regard sur la portée d'une question sociale actuelle visée par la recherche.
15) Certains professeurs universitaires ne sollicitent pas de subventions de recherche auprès du FNS. Quelles sont les	Je fais mes cours et je m'occupe de 2 ou 3 doctorants. D'autres écrivent des livres, je suis à mon bureau et j'écris. La soumission d'un projet

principales raisons qui, à votre avis, prend du temps, pourquoi me fatiguer avec ça. expliquent cette situation? D'autres ont peut-être été refusés plusieurs fois et ils en ont marre ils arrêtent! Il faut reconnaître qu'il s'agit d'un gros travail, tout le monde ne semble pas prédisposé à ce gros travail! **16)** Pensez-vous que la recherche doit Non car dans ce sens, j'évalue plus le requérant. Je suis contre les « rankings ». On être évaluée selon son impact sur la scène essaie aussi de nous les imposer en sciences sociales maintenant. internationale? Développer **17)** Depuis plusieurs années, on observe *Je travaille moi-même actuellement sur les* problèmes d'économisation de différents une tendance des HEU suisses à suivre la secteurs principalement le secteur de la logique et les exigences de l'économie de santé. *Je suis plus que critique par rapport à tout* marché – productivité, compétitivité, cela par cette manière de concevoir la mondialisation, etc. – dans la voie qu'elles recherche comme une entreprise en concurrence sur le plan global, mondial ont empruntée par rapport avec d'autres institutions. Ma recherche à financement de la recherche. moi, je ne la conçois pas de cette manière. Ce n'est pas ma culture de la recherche. Pensez-vous que dans ce contexte. l'essaie de me tenir à l'écart de tout cela, l'université peut encore être considérée c'est certes très compliqué de ne pas me laisser influencer par cela. Cette dynamique comme le lieu privilégié de la recherche est puissante et elle est en train d'envahir les cerveaux, les « rankings » entrent dans libre, et en mesure d'assumer sa fonction les habitudes des chercheurs et surtout critique vis-à-vis de la société? celles des jeunes qui veulent absolument Développer placer un article dans une revue prestigieuse. *Malheureusement* cette économisation me semble incontournable! Je pense qu'en sociologie on est encore assez nombreux à faire de la résistance à cette économisation! **17a)** Et, dans ce monde de mondialisation J'ai été moi-même coordinateur de plusieurs programmes dans le 6ème PCRD. Je trouve exacerbée, dans lequel la productivité est que c'est l'horreur, je ne toucherai plus un élément central, qu'en est-il de la investissement c'est jamais, un bureaucratique de gestion de projets avec qualité de la recherche ? Développer des contraintes qui mangent la moitié du temps et de l'énergie. C'est très nocif, et cela contribue à cette économisation. J'ai un projet européen, ceux-ci sont très appréciés par les HEU. C'est l'horreur et ça pourrit notre paysage de la recherche. 18) Existe-t-il un quota (un nombre de NON! En revanche au FNS on fait attention si un

projets de recherche acceptés annuellement par haute école universitaire) à ne pas dépasser, y êtesvous sensible ?

professeur – chercheur vient avec un 3ème projet, même s'il est bien évalué, on dit qu'il en a déjà 2, il ferait mieux de se concentrer sur ces 2 projets. On préfère le donner à quelqu'un d'autre qui n'a pas encore de projet par exemple!

Il s'agit là d'un critère plus ou moins légitime quand même!

E) Pour terminer quelques questions en lien celles-ci avec la recherche orientée ou concertée (Division IV) mise en perspective avec la recherche fondamentale libre (Division I à III)

19) Seriez-vous d'accord de soutenir, en tant que Conseiller national de la recherche de la Division I ou II un projet qui est co-financé par l'industrie ? qui vise à résoudre un problème social (p.ex. augmenter les activités sportives de la population) ? dont une lettre de demande de soutien signée par le Conseil fédéral a été adjointe ?

Oui je l'ai fait! Pour une banque suisse. Dans cette recherche j'ai demandé au départ un contrat dans lequel il était écrit que la banque n'avait pas le droit de changer une seule phrase à mon rapport! La banque pouvait écrire une préface stipulant que le sociologue qui a mené la recherche est un gauchiste insupportable! Ca a très bien marché! Aussi longtemps que je peux me protéger en matière de liberté de recherche je n'ai rien contre. On a fait la même chose pour l'Etat de Genève où certains partis politiques étaient très consternés de nous lire. Là aussi le même contrat a été signé.

20) Que pensez-vous de la qualité scientifique d'un projet de la recherche orienté comparé à la qualité scientifique d'un projet de la recherche libre ?

En recherche orientée, la méthodologie ne compte pas trop je ne dois pas beaucoup investir là-dedans. Je n'écris pas dans un jargon sociologique, je reste pragmatique, c'est plus léger donc je peux y aller plus vite, les projets sont plus minces et moins bien ficelés académiquement.

Lorsque je sais qu'en recherche libre 1 projet sur 3 est accepté, je fais en sorte qu'il soit parfait afin qu'il ait le plus de chances de réussite.

	·
21) Si vous aviez la possibilité de recevoir de l'argent pour réaliser un projet de la recherche orientée, l'accepteriez-vous? Si oui, à quelles conditions?	Je l'ai déjà fait! Quand cela rentre dans mes compétences et dans mes intérêts de recherche et que je vois que je peux trouver une niche dans laquelle je peux garder ma liberté tout en poursuivant des stratégies de recherche qui me conviennent alors OUI!
22) Est-ce que la procédure d'évaluation du <i>peer review</i> du FNS vous convient ?	Oui, mais surtout je ne vois pas de meilleure alternative donc on fait avec! On doit passer par là même s'il y a des injustices, des biais, des surprises. C'est dans la nature des choses on fait avec!
22a) Si non, quel(s) reproche(s) feriezvous à cette procédure d'évaluation?	En Suisse on est une toute petite communauté des chercheurs, les chercheurs à l'étranger ont de moins en moins envie de faire des expertises non payées, il y a donc toujours les mêmes évaluateurs externes qui reviennent et quand on connaît tout le monde, il y a des jalousies qui s'installent il y des « clans » qui se constituent entre ceux qui font partie de nouveaux paradigmes et les autres, on arrive à des injustices!
22b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée? Si oui laquelle et pourquoi?	Non je n'en vois pas malheureusement !
23) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? Compléter	Bonne thèse, bonne continuation à vous au plaisir de vous lire!

Données personnelles

A quelle Haute école universitaire appartenez-vous ? Quel est votre âge ?

Ouel est votre age :

De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous?

En quelle année avez-vous été membre du Conseil national de la recherche au FNS ?

Université de Genève

45 ans

masculin

21 ans

Depuis 2 années, toujours en fonction actuellement.

Question de départ :

0) Pouvez-vous nous dire, pour commencer, quelle est votre perception de la situation dans laquelle se trouve la recherche fondamentale libre en (sociologie et physique) en Suisse actuellement?

Elle se trouve dans une situation privilégiée par rapport aux autres pays que je connais (la France et l'Italie) dans le sens où on a des infrastructures de très bonnes qualités, un suivi informatique excellent, un appui administratif non négligeable et un accès aux crédits de recherche assez important sur une base compétitive.

A) Évolution récente de l'univers de la recherche fondamentale libre

1) Si on regarde l'évolution des façons de faire de la recherche fondamentale libre en Suisse au cours des dernières décennies, quels sont à votre avis les principaux changements survenus dans ce domaine?

L'augmentation de la compétition dans ces années. accroissement dernières Un considérable des demandes faites au FNS financements des avec augmentation des movens du FNS ces dernières années mais ceux-ci restent en decà par rapport au nombre de reauêtes déposées au FNS. Cela crée environnement beaucoup plus compétitif que dans la génération précédente avec tous les effets négatifs que cela peut entraîner, les chercheurs sont poussés à *produire un maximum de demandes parfois* en ne prenant pas assez de temps à les finaliser et en multipliant les requêtes afin d'avoir une chance d'être acceptés.

2) Comment décririez-vous l'état actuel de la collaboration entre les différents acteurs du monde de la recherche universitaire suisse en sociologie et en physique (professeurs- chercheurs, hautes écoles, État, organisations sans but lucratif, entreprises privées, etc.)?

En Suisse il n'y pas tellement de partenariat avec le privé par contre dans certains cas on voit les cantons, les administrations financer des bouts de recherche fondamentale quand elles ont des applications concrètes.

La recherche dans les sciences sociales reste toutefois principalement financée par des sources publiques et notamment le FNS. On trouve toutefois ponctuellement des collaborations avec le secteur privé et les administrations. Un collègue sociologue des communications fait actuellement une recherche en collaboration avec NOKIA, il reçoit des fonds de NOKIA ce qui lui permet d'engager des collaborateurs.

La collaboration entre les sciences sociales et le secteur privé est moins importante qu'avec les sciences exactes mais elle existe quand même et je pense qu'en Suisse il y a

La collaboration entre les sciences sociales et le secteur privé est moins importante qu'avec les sciences exactes mais elle existe quand même et je pense qu'en Suisse il y a un fort intérêt des décideurs politiques et des médias pour des résultats des sciences sociales. On voit souvent des résultats de recherche repris par des journaux, on est souvent interviewé à la TV ou à la radio. Il y a alors un intérêt assez fort de la part des médias en faveur des problématiques développées par les sciences sociales, ce qui n'est probablement pas le cas dans tous les pays.

B) Budget du FNS alloué à la recherche fondamentale libre, et son implication

3) Dans la répartition du budget général sur les 4 Divisions, n'y a-t-il pas, selon vous, un « aspect politique » qui joue un rôle ?

Oui oui je pense oui oui! La Division I par exemple a un budget plus limité. J'imagine bien qu'il doit y avoir des liens très directs avec certains lobbies et le monde politique en général. Peut-être bien que l'industrie pharmaceutique, l'industrie des développements technologiques vont pousser afin que les EPF soient mieux financées.

Oui ne nous cachons pas les yeux, il y a évidemment une dimension politique! Est-ce que c'est scandaleux? Non je ne pense pas!

4) Selon les dernières statistiques, le FNS consacre environ 10% de son budget à la Division I, et plus de 25% à la Division II. Pourquoi, selon vous, la Division I reçoit moins d'argent que la Division II ?

Déjà répondu!

4a) Comment justifiez-vous cet écart entre les parts de budget allouées à la Division I et II ?

Il y a des collaborations et des implications de leurs travaux beaucoup plus directes que pour les sciences sociales. Il y a aussi peutêtre des relais dans l'économie qu'ils ont plus de facilité à activer. Il y a une utilité sociale des sciences sociales qui est peutêtre un peu plus difficile à démontrer ce qui fait que les décideurs politiques sont plus prudents à l'égard des budgets pour les sciences sociales.

5) Allouer plus de fonds à la Division II, n'est-ce pas en quelque sorte donner plus d'importance à la Division II par rapport à la Division I ? Développer

Déjà répondu!

6) Si on prend en compte les Divisions I à III, le FNS consacre plus de 60% à la recherche fondamentale libre. Est-ce selon vous une bonne chose de consacrer autant à la recherche fondamentale libre par rapport à la recherche orientée ou concertée (Division IV; PNR et PRN)? Si oui/non, pour quelles raisons?

le pense personnellement que c'est très important de continuer d'avoir de la recherche fondamentale relativement dissociée des intérêts directs des décideurs politiques ou des groupes de pressions ou autres intervenants influents afin continuité dans garantir une développement de nos sciences. Il faut un équilibre entre la recherche fondamentale et la recherche orientée, c'est fondamental pour moi!

C) Contexte et conditions socioinstitutionnelles de la recherche et évaluation de la recherche

- **7)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur les activités de recherche des chercheurs et sur leur financement. Quel est à votre avis, l'impact ...:
- a) de la langue dans laquelle se déroulent les activités de recherche ?
- b) du fait d'appartenir à une grande Haute école universitaire ?
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique)?
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté?
- e) du fait d'être un homme ou une femme ?
- f) de l'âge du requérant?
- g) de la nationalité du chercheur?

Pas l'impression qu'il y ait des différences majeures. En sociologie, c'est très variable, il n'y a pas de règle, on peut déposer les projets en anglais, en allemand ou en français. Je n'ai pas l'impression que le projet en anglais ait plus de chances d'être financé!

Non, on ne tient pas du tout compte de ce critère-là! Le paysage vient toutefois de changer avec l'arrivée des HES car celles-ci ne bénéficient plus du fonds DORE. Etant donné que c'est tout nouveau, je ne sais pas

comment vont évoluer les choses...!

Non je ne crois pas.

Oui, les chercheurs plus expérimentés ont plus de chance. Le FNS tient compte des crédits obtenus par le passé, du niveau de publications dans l'acquisition de crédits. Cela ne veut pas dire que le professeur renommé aura obligatoirement son fonds, le projet doit être bon! Le requérant doit avoir démontré par son passé sa productivité scientifique.

Non je ne pense pas!

Ceux qui débutent ont moins de chance c'est évident!

Non aucune influence de la nationalité du chercheur. Il doit être affilié à une HEU suisse c'est tout!

8) Avez-vous senti des pressions politiques implicites ou explicites dans l'exercice de votre travail en tant que membre du Conseil national de la recherche à certains moments ? Développer

Non, j'évalue des projets dans les sciences sociales. Pour l'instant non j'espère que cela ne va pas se produire.

Pas de pression du politique mais des pressions de collègues qui ont déposé une requête que j'évalue et qui veulent savoir si leur projet a été accepté ou non. J'ai toutefois comme politique de ne rien dire, ils apprendront la nouvelle en même temps que les autres, cela évite des passes-droits!

9) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?

Non je pense que les chercheurs peuvent développer des problématiques qui sont relativement déconnectées des besoins de la société. Toutefois, il est vrai que si on s'éloigne trop de l'actualité de la problématique du point de vue scientifique, problématique que l'on trouve actuellement dans les revues scientifiques les chances de financements pourraient diminuer. Il s'agit de l'attitude dominante au sein de la Division I du FNS, je ne sais pas comment c'est dans les autres Divisions.

En ce qui me concerne je ne tiens pas compte de la prégnance sociale de la

	thématique au moment où on évalue. On pourrait imaginer des chercheurs qui déposent des projets « bâclés » dans les thématiques à la mode qui seraient financés, ce n'est pas ce qu'on recherche, mais il est vrai que si le projet est d'actualité et bon alors il sera financé.
10) D'après votre connaissance des conditions actuelles du financement de la recherche fondamentale libre en sociologie et physique, à quelles raisons principales tient en définitive l'acceptation ou le refus de subventionner un projet ?	2 critères très importants: La faisabilité du projet. On a souvent des projets très intéressants mais trop ambitieux, si on a des doutes sur la faisabilité, on va vers des rejets! La maîtrise de la littérature existante est un critère très important. On doit être capable d'insérer le projet de recherche dans l'état du débat tel qu'il existe à un moment donné.
11) Lorsque vous évaluez une requête libre, plus précisément sa thématique de recherche, est-ce que vous tenez compte des thématiques développées par la Division IV (PNR et PRN (NCCR en anglais)) pour l'octroi ou le refus de financement du projet ? Développer	Ah ah! Bonne question! Je dirais que ce n'est pas le point essentiel mais on a tout de même à l'arrière de notre esprit ce qui se fait à la Division IV. Si on a un projet qui ressemble très fortement à un PNR ou NCCR, on va se poser la question de l'utilité de ce financement. On va alors recommander au chercheur de prendre contact avec les personnes de références de tel ou tel PNR ou NCCR.
12) Dans la décision de l'octroi (ou non) du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ?	Oui il existe un critère effectivement. Les requérants doivent évoquer les implications pour la société.
13) Qui précisément élabore les critères d'évaluation contenus dans la grille synoptique (critères qui servent à l'évaluation d'une requête)?	A certaines occasions on a des discussions à propos de ces grilles qui viennent de changer par ailleurs. Le secrétariat établit les critères en prenant la température auprès des membres du Conseil national de la recherche.
14) Un des critères appartenant à la grille synoptique est le suivant : <u>l'importance scientifique et l'actualité du projet</u> . Ne s'agit-il pas d'un critère à « orientation politique »? En effet, lorsqu'on parle d'actualité du projet, c'est très certainement lié au contexte politique (au	Pour moi il s'agit de l'actualité scientifique du projet et non politique, même si les deux sont certainement liées (sourires) !

sens large ou noble du terme) actuel? Développer **15)** Certains professeurs universitaires ne Effet de génération : les jeunes déposent beaucoup plus car ils ont moins de chance sollicitent pas de subventions recherche auprès du FNS. Quelles sont les d'être acceptés actuellement donc il principales raisons qui, à votre avis, multiplient les requêtes. A l'Université de expliquent cette situation? Genève, il y a une très forte pression de l'université pour que vous déposiez des requêtes. Vous ne devenez pas professeur ordinaire à l'Université de Genève sans avoir obtenu un projet FNS. Cela dépend des disciplines aussi. En sociologie si vous voulez mener une enquête, cela coûte cher, il faut de l'argent du FNS. En mathématique c'est peut-être moins nécessaire. Il existe des contraintes, faut publier, faut rendre des comptes au FNS certains n'aiment pas ce type de contraintes. **16)** Pensez-vous que la recherche doit Oui je pense que oui, on ne peut pas se satisfaire de recherches locales. Il doit y être évaluée selon son impact sur la scène internationale? Développer avoir des impacts internationaux par rapport aux recherches financées. Il faut selon moi valoriser cette dimension internationale. **17)** Depuis plusieurs années, on observe *Ie me pose souvent cette question à laquelle* une tendance des HEU suisses à suivre la il est très difficile de répondre (sourires). logique et les exigences de l'économie de marché - productivité, compétitivité, C'est vrai qu'on est dans une logique de mondialisation, etc. - dans la voie qu'elles marché mais je pense que dans les sciences empruntée par rapport sociales ce n'est pas du côté de la recherche que cette logique de marché fait le plus de financement de la recherche. ravages, c'est plutôt, j'ai l'impression, dans Pensez-vous aue dans ce contexte. le domaine de l'enseignement qui a l'université peut encore être considérée comme le lieu privilégié de la recherche multiplié les contraintes sur nos agendas libre, et en mesure d'assumer sa fonction annuels avec des sessions d'examens critique vis-à-vis de société? rapprochées, les ECTS qui apportent une Développer vision très mercantile des savoirs. On est aussi dans une logique de productivité. Si on obtient ces fonds sur une base compétitive, on est amené à publier beaucoup de papiers. On est pris en tant que chercheurs dans ces logiques

compétition dans l'obtention des fonds qui

sont assez sérieuses.

17a) Et, dans ce monde de mondialisation exacerbée, dans lequel la productivité est un élément central, qu'en est-il de la qualité de la recherche ? Développer	Oui bonne question, très importante! Les projets fondamentaux libre du FNS se déroulent donc sont financés sur 36 mois (3 années) c'est relativement court selon ce que vous voulez faire, parfois il faut aller très vite. Peut-on faire une recherche de qualité sur 36 mois? C'est une excellente question!
18) Existe-t-il un quota (un nombre de projets de recherche acceptés annuellement par haute école universitaire) à ne pas dépasser, y êtesvous sensible ?	Absolument pas! Une année on peut donner 5 ou 6 projets à une université et l'année d'après on n'en donne aucun! Le nombre de projets par personne est plus surveillé! On n'aime pas l'accumulation de projets pour la même personne. 1 ou 2 projets maximum!
en lien celles-ci avec la recherche orientée ou concertée (Division IV) mise en perspective avec la recherche fondamentale libre (Division I à III) 19) Seriez-vous d'accord de soutenir, en tant que Conseiller national de la recherche de la Division I ou II un projet qui est co-financé par l'industrie? qui vise à résoudre un problème social (p.ex. augmenter les activités sportives de la population)? dont une lettre de demande de soutien signée par le Conseil fédéral a été adjointe?	Oui cela ne me dérangerait pas! Il faut toutefois que toutes les règles éthiques soient bien respectées. Je n'ai jamais vu de tel cas! En ce qui me concerne tous les projets que j'ai déposés à la Division I étaient purement académiques.
20) Que pensez-vous de la qualité scientifique d'un projet de la recherche orienté comparé à la qualité scientifique d'un projet de la recherche libre ?	Je n'ai pas la vue d'ensemble, je ne connais pas assez la qualité des projets de la Division IV!
21) Si vous aviez la possibilité de recevoir de l'argent pour réaliser un projet de la recherche orientée, l'accepteriez-vous ? Si oui, à quelles conditions ?	Oui je marquerais des limites, je m'inquiéterais de la dimension éthique et je m'assurerais qu'on soit sur la même longueur d'onde en ce qui concerne les objectifs de la recherche.
22) Est-ce que la procédure d'évaluation	Oui, c'est la moins mauvaise solution. Il faut

du peer review du FNS vous convient ?	de l'expertise anonyme par les pairs. Je ne vois pas quel autre système pourrait être instauré. On demande aux experts s'ils ont des conflits d'intérêts. S'ils ont déjà travaillé avec le requérant. Il existe également la liste « négative » qui permet aux requérants de ne pas se faire examiner par certains experts. Cela me semble être des gardes-fous raisonnables.
22a) Si non, quel(s) reproche(s) feriezvous à cette procédure d'évaluation ?	Ca multiplie le travail administratif. C'est très difficile de trouver des experts, de faire respecter les délais aux experts. La langue est parfois problématique car certains termes sont très techniques et nécessitent des experts bien spécifiques. Il n'est pas rare que j'envoie 15 demandes d'expertises et que je ne trouve que 3 réponses positives afin d'expertiser le projet. C'est un travail extrêmement lourd et qui s'alourdit de plus en plus. Une solution serait de payer les experts, en débat au sein du FNS actuellement.
22b) Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée? Si oui laquelle et pourquoi?	Non je ne vois pas! On a testé des systèmes. On a demandé à un groupe d'experts de travailler comparativement sur 6 ou 8 projets, plutôt que d'évaluer projet après projet.
23) Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? Compléter	Bonne thèse, bonne continuation à vous au plaisir de vous lire !

Le guide d'entretien pour les membres (évaluateurs) internes du Conseil national de la recherche au FNS

Which University do you belong to? ETHZ

How old are you? **59**

What is your gender? homme

How many years of research experience do you have? 30 ans

Since how long have you been a reviewer at the Swiss NationalFunds? **Depuis 2000**

Question de départ :

Firstly, could you tell us, what is your perception of the situation in which the free fundamental research (in Sociology and Physics) in Switzerland is?

En physique, la situation est bonne, les infrastructures sont excellentes et surtout le financement est assez élevé (on pourrait toujours offrir plus d'argent, problème politique).

A) Évolution récente de l'univers de la recherche fondamentale libre

- 1) If we look at the evolution of the ways free fundamental research has been done in Switzerland in the past 10 years, what are the principal changes that have occurred in this domain? Je n'ai pas perçu de changement conséquent ces dernières années. Le FNS continue de financer massivement la recherche fondamentale libre. Tout en conservant une part des fonds aux différents programmes. Les deux types de recherche se complètent très bien.
- 2) How would you describe the current state of the collaboration between the different actors in the world of the Swiss academic research in Sociology and Physics (Professors, Universities, State, organisations without profitable goal, private industries, ...) ? La Suisse est un petit pays certes mais qui a de sérieux avantages au niveau de la recherche. Les fonds privés sont très vite trouvés et il faudrait selon moi renforcer les collaborations entre la recherche académique et les industries privées.

B) Budget du FNS alloué à la recherche fondamentale libre, et son implication

- **3)** In the distribution of the general budget on the 4 Divisions, isn't there a political aspect that plays a role? *Je ne pense pas qu'il y ait un aspect politique significatif dans les Divisions I à III, toutefois en ce qui concerne la Division IV, l'aspect politique est primordial.*
- **4)** Referring to the last statistics, the SNF devotes more or less 10% of its budget to the Division I, and more than 25% to the Division II. Why does the Division I receive less money than the Division II?

Selon moi, ces allocations sont le résultat de maintes discussions entre les FNS et le SER. Il s'agit d'effectuer un budget le mieux équilibré entre toutes les Divisions et toutes les disciplines.

- **4a)** How do you justify this gap between the 2 budgets (Division I and Division II)? **Les** recherches menées au sein de la Division II (sciences naturelles) sont plus chères et nécessitent souvent une plus longue durée de réalisation.
- **5)** To allocate more funds to the Division II, doesn't it mean giving more importance to the Division II in comparison to the Division I? *Selon moi, il ne s'agit pas avant tout d'un problème d'importance. C'est avant tout une question de décision budgétaire.*
- 6) 60% of the total SNF budget is allocated to the free fundamental research (Division I to Division III). In your opinion, is it a good thing to allocate that much money to the free fundamental research in comparison to the Division IV (FP, NCCR)? If yes/no, for which reasons? Absolument d'accord, la recherche fondamentale doit être et rester le rôle central du FNS. C'est grâce à la recherche libre que les progrès les plus intéressants peuvent être réalisés.
- C) Contexte et conditions socio-institutionnelles de la recherche et évaluation de la recherche
- **7)** If we examine different factors that could have an influence on the research activities of the professors and on their funding. In your opinion, what is the impact....:

- a) of the language that is used for the various research activities? *Pas de différence*.
- b) of belonging to that university? *Impact qui peut être important. En Suisse, les EPF* sont peut-être mieux dotées (visibilité sur la scène internationale, meilleures infrastructures, etc.) que les universités pour les sciences exactes!
- c) of belonging to that department/faculty? *Même réponse que b*)
- d) of being a new or more experienced researcher? Important oui!
- e) of being a man or a woman? Je ne pense pas!
- f) of the age of the researcher? Impact faible!
- g) of the nationality of the researcher? *Aucun au contraire, la grande majorité des profs en Suisse sont étrangers!*
- **8)** In the exercise of your job as a reviewer, did you feel at any moment any political implicit or explicit pressure? *Aucun pour le moment! On verra comment cela évolue!*
- 9) In the orientation of their free fundamental research, in which ways should the researchers (in Sociology and Physics) take into account the different necessities of the society (social, economic, technological, ...)? Je pense que le chercheur doit se poser cette question des besoins sociétaux, mais il doit aussi et avant tout être guidé par sa propre curiosité!
- 10) According to your knowledge of the present conditions of free fundamental research funding in Sociology and Physics, what are the principal reasons for accepting either refusing a project's funding? La qualité scientifique du projet dans son ensemble. L'originalité et son importance pour la communauté scientifique et la société en général. Sans oublier la pertinence de la méthodologie proposée et enfin les compétences du requérant.
- **11)** When you assess a project, more precisely its research topic, do you take into account the topics developed by the NCCR and the FP for the acceptance or the refusal of the funding? *Le mieux est d'essayer d'éviter les doublons mais personnellement je ne regarde pas explicitement les thématiques de la Division IV.*

- **12)** In the decision of the acceptance (or refusal) of the free fundamental project funding, does a potential future applicability of that research play a role? *Ce n'est pas prioritaire. L'applicabilité future est très difficile à prédire et à évaluer.*
- **13)** Who elaborates the assessment criteria that appear in the synoptic grid? *Les membres du Conseil national de la recherche de la Division en question.*
- 14) One of the criteria of the synoptic grid is the scientific importance and the actual relevance of the project. Isn't it a political oriented criterion? When we talk about the relevance of the project, it's certainly attached to the political actual context? Develop L'importance et la pertinence scientifique d'un projet ne sont habituellement pas un critère politique. Pour certains collègues, cela peut l'être je peux le concevoir. Il suffit que nous, évaluateurs, ayons à l'esprit qu'un sain jugement doit être adopté.
- **15)** Certain professors don't ask for any research funding from the SNF. In your opinion, what are the principal reasons that could explain this situation? *Je ne connais aucun chercheur en physique qui n'ait pas demandé de fonds au FNS.*
- 16) Do you think that research must be evaluated according to its impact on the international scene? Develop: Absolument d'accord! La Suisse par ailleurs est très bien perçue par les pays étrangers en matière de recherche et d'innovation. Le FNS contribue à ce succès!

D) Stratégies de financement de la recherche

17) For a few years we've been observing a trend from the Swiss universities to follow the logic and the demands of the economic market – productivity, competiveness, globalization... - in comparison with the research funding.

In that context, do you think that the university can still be considered as the privileged place for the free fundamental research, and capable of acknowledging its critical function it plays for the society? Develop: **Bonne question mais je crois qu'il ne faut pas percevoir la recherche libre, la productivité, la globalisation et la compétitivité**

comme des éléments antagonistes les uns des autres. Ils doivent se compléter intelligemment!

- **17a)** In this world of exacerbated globalization, in which productivity is a central element, what about the quality of the research? Develop: *Tout à fait d'accord, la qualité doit rester le critère le plus important. D'autant plus avec la globalisation!*
- **18)** Does a quota (a number of research projects accepted in one year by the university) that you can't go over exist? Are you sensitive to that? *Non!*
- E) Pour terminer quelques questions en lien celles-ci avec la recherche orientée ou concertée (Division IV) mise en perspective avec la recherche fondamentale libre (Division I à III)
- **19)** Do the topics developed by the NCCR and the FP play a role in the acceptance or refusal of the thematics of the free fundamental project? If yes, which one? *Déjà répondu en réponse 11 je crois!*
- **20)** As a Member of the Research Council of the Division I or Division II, would you be willing to support a project that is financed by the industry and whose goal is to resolve a social problem (for example : to increase the sports activities in the population), project for which a letter from the Swiss Government has been added? **Oui en exigeant des règles éthiques très claires!**
- **21)** What do you think of the scientific quality of a project from Division IV in comparison with a free fundamental project? *Pour moi la qualité est la même!*
- **22)** If you have the opportunity to receive money to create/make a project in Division IV, would you accept it? If yes, under which conditions? *Comme déjà répondu en question 20, en exigeant des règles éthiques claires!*
- **23)** Does the peer review process in the SNF satisfy you? *Oui en règle générale.*

- 23a) If not, what are the criticisms you would make to that process? Les reviewers externes ne fournissent pas tous la même qualité de travail. Certains manquent d'éléments critiques, trop positifs.
- **23b)** Do you think that another assessment process could be considered? If yes, which one and why? *Malheureusement pas! Le peer review a fait ses preuves avec tous les petits défauts qu'on peut lui reprocher!*
- 24) Would you add anything else? Bonne suite de travail!

Le guide d'entretien pour les membres (évaluateurs) internes du Conseil national de la recherche au FNS

Which University do you belong to? Universität Zürich

How old are you? 54

What is your gender? male

How many years of research experience do you have? 30 years

Since how long have you been a reviewer at the Swiss NationalFunds? since 2006

Question de départ :

Firstly, could you tell us, what is your perception of the situation in which the free fundamental research (in Sociology and Physics) in Switzerland is?

I can only speak for Physics research. I find the situation quite good. If a Physics professor in Switzerland has a great idea, and if it requires manageable finances, he can usually find the funds for realizing it. If not by himself then maybe by joining/initiating an international consortium

A) Évolution récente de l'univers de la recherche fondamentale libre

- 1) If we look at the evolution of the ways free fundamental research has been done in Switzerland in the past 10 years, what are the principal changes that have occurred in this domain? I do not see dramatic changes over the last 10 years. I can see an continued strong commitment to fundamental, curiosity-driven research from the SNF and many opportunities for more applied, use-oriented research from EU programs. The two complement each other well.
- 2) How would you describe the current state of the collaboration between the different actors in the world of the Swiss academic research in Sociology and Physics (Professors, Universities, State, organisations without profitable goal, private industries, ...)? Switzerland is a small country and there are large enough tables to bring the different actors together. The collaboration between academic research and private industries might be strengthened.

B) Budget du FNS alloué à la recherche fondamentale libre, et son implication

- **3)** In the distribution of the general budget on the 4 Divisions, isn't there a political aspect that plays a role? **No significant political aspect, except for Division IV.**
- **4)** Referring to the last statistics, the SNF devotes more or less 10% of its budget to the Division I, and more than 25% to the Division II. Why does the Division I receive less money than the Division II?

The official figures for the distribution of funds for 2010 are (http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/por_fac_sta_kurz_jb10_e.pdf): Div. I 16%, Div. II: 33 %, Div. III: 39 %, Interdisciplinary Research: 12 %.

These allocations are the result of a careful balance of budgetary needs, scientific productivity and longer-term commitments (often international) in the various disciplines. In a sense science policy is not done by the SNF but at the individual Universities by deciding how many professor positions are created in which field. Financial planning reflects longer-term trends and smaller annual corrections based on the requested sums. Div. I – III are only distributing money to the open funding scheme. The overall allocations of SNF-money to different scientific disciplines are: Humanities: 24%, Natural Sciences: 34 %, Biology/Medicine: 42 % (same Web-Link)

- 4a) How do you justify this gap between the 2 budgets (Division I and Division II)? Research projects in the natural sciences are in general more costly and, in some cases, necessitate long-term commitments (e.g. Astronomy, Climate Research, Particle Physics). On the other hand, there is a large variance in budgetary needs also within Division II: research in Mathematics is less costly than research in Chemistry.
- **5)** To allocate more funds to the Division II, doesn't it mean giving more importance to the Division II in comparison to the Division I? **It is not primarily a matter of**

importance. Look at educational costs (CHF per student per semester), they are significantly higher in the natural sciences compared to the humanities.

6) 60% of the total SNF budget is allocated to the free fundamental research (Division I to Division III). In your opinion, is it a good thing to allocate that much money to the free fundamental research in comparison to the Division IV (FP, NCCR)? If yes/no, for which reasons? Absolutely! The support of free fundamental research is and should remain the central role of the SNF, because the individual researchers have the best judgement on where potential unexpected breakthroughs might happen. This is where science mainly progresses and where our knowledge base is expanded. Themes of large societal impact and shorter term economic/technological value are well covered in Division IV and in EU programs. The topics of the National Programmes (NFP's) are defined by politicians not by the Research Community itself: The share of the SNF-budget is therefore high enough.

C) Contexte et conditions socio-institutionnelles de la recherche et évaluation de la recherche

- **7)** If we examine different factors that could have an influence on the research activities of the professors and on their funding. In your opinion, what is the impact....:
- a) of the language that is used for the various research activities? **No difference.**
- b) of belonging to that university? Minor. In Switzerland there is no implicit hierarchy of Universities and Écoles Polytechniques in terms of quality in research. One finds brilliant (and less brilliant) researchers at all institutions.
- c) of belonging to that department/faculty? **Same as in b) Some departments may** be better positioned in terms of potential synergies and research infrastructure.
- d) of being a new or more experienced researcher? Relatively large. A successful scientific track record can be more easily demonstrated by a (successful) experienced researcher. For new researchers it is a matter of extrapolating the initial trajectory and judging the originality and feasibility of his research ideas.
- e) of being a man or a woman? None
- f) of the age of the researcher? Aside from the remarks concerning d) the age plays a minor role.

- g) of the nationality of the researcher? **None. Switzerland has a very open academic system.**
- **8)** In the exercise of your job as a reviewer, did you feel at any moment any political implicit or explicit pressure? **None.**
- 9) In the orientation of their free fundamental research, in which ways should the researchers (in Sociology and Physics) take into account the different necessities of the society (social, economic, technological, ...)? I personally believe that the researcher should reflect whether his research might potentially benefit the society (in the broad sense), including ethical issues of course, but he should be primarily fascinated by simply following his own curiosity.
- 10) According to your knowledge of the present conditions of free fundamental research funding in Sociology and Physics, what are the principal reasons for accepting either refusing a project's funding? The scientific quality as judged by the originality of the project, its importance for the specific research community and for the community at large, the suitability of the proposed methods, and the specific competences of the applicant.
- 11) When you assess a project, more precisely its research topic, do you take into account the topics developed by the NCCR and the FP for the acceptance or the refusal of the funding? Not explicitly, except for avoiding strong overlap with existing projects and double funding.
- 12) In the decision of the acceptance (or refusal) of the free fundamental project funding, does a potential future applicability of that research play a role? Not primarily. Future applicability is very difficult to predict and to value. Unexpected findings may have a large societal impact.
- **13)** Who elaborates the assessment criteria that appear in the synoptic grid? **The Research Council of the SNF.**

- 14) One of the criteria of the synoptic grid is the scientific importance and the actual relevance of the project. Isn't it a political oriented criterion? When we talk about the relevance of the project, it's certainly attached to the political actual context? Develop Scientific importance and relevance of a project is usually not a political criterion. It reflects whether a research project is considered interesting for just the applicant's group or for a larger community. The danger here is that it tends to favour mainstream research over niche projects. It is the task of us Council members to weigh this criterion in specific cases. Sound judgement is required.
- 15) Certain professors don't ask for any research funding from the SNF. In your opinion, what are the principal reasons that could explain this situation? I am not aware of such cases in Physics. SNF support is indispensable for running a competitive Physics research activity at Swiss Universities. There are disciplines where other complementary funding sources are available (e.g. Geography -> geographical information systems, Medicine).
- 16) Do you think that research must be evaluated according to its impact on the international scene? Develop: Absolutely, for all disciplines in Division II. There might be disciplines that are limited to the national scene, but not in the natural sciences. By all measures Swiss science research is considered highly on the international level, and it is important to maintain this high standard, both for the research outcome and for the training of scientists that leave the academic world to work in industry.

D) Stratégies de financement de la recherche

17) For a few years we've been observing a trend from the Swiss universities to follow the logic and the demands of the economic market – productivity, competiveness, globalization... - in comparison with the research funding.

In that context, do you think that the university can still be considered as the privileged place for the free fundamental research, and capable of acknowledging its critical function it plays for the society? Develop: In my opinion free fundamental research and productivity, competitiveness, globalization are not antagonists, if the notion

productivity is not reduced to the number of publications, competitiveness to the number of patents created, and globalization to the number of international collaborations. I still consider myself privileged to do the kind of research that I find interesting.

- 17a) In this world of exacerbated globalization, in which productivity is a central element, what about the quality of the research? Develop: I fully agree, the quality should be the primary criterion. Measuring the quality of research is the main task and responsibility of Council members, with the help of external experts of the specific research fields.
- 18) Does a quota (a number of research projects accepted in one year by the university) that you can't go over exist? Are you sensitive to that? No. All we do is looking at statistical data at the end of the year and comment on the distribution over the different institutions. No active steering is done. Numbers vary from semester to semester, certain trends are visible.
- E) Pour terminer quelques questions en lien celles-ci avec la recherche orientée ou concertée (Division IV) mise en perspective avec la recherche fondamentale libre (Division I à III)
- **19)** Do the topics developed by the NCCR and the FP play a role in the acceptance or refusal of the thematics of the free fundamental project? If yes, which one? **Same answer as in 11).**
- 20) As a Member of the Research Council of the Division I or Division II, would you be willing to support a project that is financed by the industry and whose goal is to resolve a social problem (for example : to increase the sports activities in the population), project for which a letter from the Swiss Government has been added? If the project is already financed by industry or by the Government, it might not need funding from the SNF. If, in the context of such a project, a new proposal can be formulated addressing an issue that is not already covered within the funded project (no scientific overlap) and that can ride as an independent fundamental research

project, it can be considered for SNF funding. The same criteria apply as for all other proposals.

- **21)** What do you think of the scientific quality of a project from Division IV in comparison with a free fundamental project? **In general the quality is equivalent.**
- **22)** If you have the opportunity to receive money to create/make a project in Division IV, would you accept it? If yes, under which conditions? **I am not sure I understand the question.**
- **23)** Does the peer review process in the SNF satisfy you? **Mostly.**
- 23a) If not, what are the criticisms you would make to that process? External reviews vary in their quality. Most reviewers are quite diligent, some are not. Often reviews are rather uncritical. Often we get conflicting reviews for the same proposal. It is the responsibility of the Council members to weigh the relevance of the individual reviews.
- 23b) Do you think that another assessment process could be considered? If yes, which one and why? I see no way around it. Same situation for scientific journals, I see no way around the peer review in order to maintain the quality standards. There is also the issue of fairness.
- **24)** Would you add anything else? **No.**

Annexe 58

Le guide d'entretien pour les experts évaluateurs externes au FNS

A quelle Haute école universitaire appartenez-vous ? **EHESS France**

Quel est votre âge? 57

Quel est votre sexe? Homme

De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous ? 32 ans

A) Contexte et conditions socio-institutionnelles de la recherche et évaluation de la recherche

- **1)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur les activités de recherche des chercheurs et sur leur financement. Quel est à votre avis, l'impact ... :
- a) de la langue dans laquelle se déroulent les activités de recherche ? *J'aurais eu tendance à dire non il y a quelques années mais on s'aperçoit d'une prédominance de l'anglais à l'heure actuelle !*
- b) du fait d'appartenir à une grande Haute école universitaire ? *Pas d'importance.*
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique) ? *Idem pas d'importance.*
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté ? *Impact important car on suppose que la qualité du projet en est améliorée !*
- e) du fait d'être un homme ou une femme ? *Aucune idée mais je n'espère pas !*
- f) de l'âge du requérant ? *Lié à l'expérience du requérant.*
- g) de la nationalité du chercheur ? *Pas d'importance.*
- **2)** Avez-vous senti des pressions politiques implicites ou explicites dans l'exercice de votre travail en tant qu'expert externe au FNS à certains moments ? Développez **Non jamais mais cela ne saurait tarder selon moi !**
- 3) Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?

 Il est important qu'ils tiennent compte des besoins sociétaux! Le plus important reste le respect des facteurs éthiques.

4) D'après votre connaissance des conditions actuelles du financement de la recherche fondamentale libre en sociologie et physique, à quelles raisons principales tient en définitive l'acceptation ou le refus de subventionner un projet libre ? *La qualité scientifique du projet.*

5) Lorsque vous évaluez une requête, plus précisément sa thématique de recherche, estce que vous tenez compte des thématiques développées par la Division IV (PNR et PRN (NCCR en anglais)) pour l'octroi ou le refus de financement du projet ? Développez *Je ne connais pas bien la Division IV du FNS.*

6) Dans la décision de l'octroi (ou non) du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ? *L'applicabilité peut jouer un rôle, pas très important mais un rôle tout de même selon moi !*

7) Un des critères appartenant à la grille synoptique est le suivant : <u>l'importance scientifique et l'actualité du projet</u>. Ne s'agit-il pas d'un critère à « orientation politique » ? En effet, lorsqu'on parle d'actualité du projet, c'est très certainement lié au contexte politique (au sens large ou noble du terme) actuel ? Développez

Bonne question ! Critère à orientation politique je ne dirais pas cela mais je dirais plutôt un cadre politique !

8) Pensez-vous que la recherche doit être évaluée selon son impact sur la scène internationale ? Développez

Oui la recherche à un niveau local ne vaut rien!

B) peer review

9) Est-ce que la procédure d'évaluation du *peer review* du FNS vous convient ?

Ses défauts sont connus, on s'aperçoit toutefois qu'il s'agit de la moins pire des procédures.

- **9a)** Si non, quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? *Conflits d'intérêts principalement!*
- **9b)** Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ? *Aucune idée ! Jamais réellement réfléchi à cette question qui me semble toutefois primordiale.*
- **10)** Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? Compléter *Bonne chance pour la suite de votre thèse.*

Le guide d'entretien pour les experts évaluateurs externes au FNS

A quelle Haute école universitaire appartenez-vous? Université Libre de Bruxelles Belgique

Quel est votre âge? 60

Quel est votre sexe? homme

De combien d'années d'expérience dans la recherche disposez-vous ? 37 ans

A) Contexte et conditions socio-institutionnelles de la recherche et évaluation de la recherche

- **1)** Si on examine différents facteurs susceptibles d'avoir une influence sur les activités de recherche des chercheurs et sur leur financement. Quel est à votre avis, l'impact ... :
- a) de la langue dans laquelle se déroulent les activités de recherche ? *De plus en plus d'importance selon moi car l'anglais commence à prédominer!*
- b) du fait d'appartenir à une grande Haute école universitaire ? Aucune importance.
- c) du fait d'appartenir à ce département/faculté (sociologie ou physique) ? *Aucune importance.*
- d) du fait d'être un nouveau chercheur ou un chercheur plus expérimenté ? *Impact important car en général cela améliore la qualité du projet !*
- e) du fait d'être un homme ou une femme ? *Je ne pense pas !*
- f) de l'âge du requérant ? **Souvent lié à l'expérience du requérant.**
- g) de la nationalité du chercheur ? Aucun impact.
- **2)** Avez-vous senti des pressions politiques implicites ou explicites dans l'exercice de votre travail en tant qu'expert externe au FNS à certains moments ? Développez *Non jamais mais ceci n'est pas à exclure au vu des changements qui interviennent dans la recherche.*
- **3)** Dans quelles mesures pensez-vous que les chercheurs universitaires (en sociologie et en physique) doivent tenir compte des différents besoins de la société (en matière sociale, économique, technologique, etc.) dans l'orientation de leurs recherches libres ?

Il est important qu'ils tiennent compte des besoins sociétaux oui. La recherche est financée par des fonds publics donc la société doit être prise en compte ! Attention à respecter les facteurs éthiques.

- **4)** D'après votre connaissance des conditions actuelles du financement de la recherche fondamentale libre en sociologie et physique, à quelles raisons principales tient en définitive l'acceptation ou le refus de subventionner un projet libre ? *La qualité scientifique générale du projet.*
- **5)** Lorsque vous évaluez une requête, plus précisément sa thématique de recherche, estce que vous tenez compte des thématiques développées par la Division IV (PNR et PRN (NCCR en anglais)) pour l'octroi ou le refus de financement du projet ? Développez **Ne connais pas assez la Division IV!**
- **6)** Dans la décision de l'octroi (ou non) du financement d'un projet de recherche fondamentale libre, est-ce que le fait d'une éventuelle « applicabilité future » de cette recherche joue un rôle ? *Oui l'applicabilité peut jouer un rôle, pas fondamental mais un rôle tout de même selon moi!*
- **7)** Un des critères appartenant à la grille synoptique est le suivant : <u>l'importance</u> scientifique et l'actualité du projet. Ne s'agit-il pas d'un critère à « orientation politique » ? En effet, lorsqu'on parle d'actualité du projet, c'est très certainement lié au contexte politique (au sens large ou noble du terme) actuel ? Développez

Oui et non! Il ne s'agit pas à proprement parler d'un critère à orientation politique mais bien plutôt d'un cadrage politique!

8) Pensez-vous que la recherche doit être évaluée selon son impact sur la scène internationale? Développez

Oui la recherche à un niveau local ne vaut pas grand-chose! La globalisation force à rendre la recherche internationale.

B) peer review

- **9)** Est-ce que la procédure d'évaluation du *peer review* du FNS vous convient ? En connaissant ses défauts, on s'aperçoit qu'il s'agit de la moins pire des solutions !
- **9a)** Si non, quel(s) reproche(s) feriez-vous à cette procédure d'évaluation ? *Conflits d'intérêts et manque de transparence!*
- **9b)** Pensez-vous qu'une autre procédure d'évaluation pourrait être envisagée ? Si oui laquelle et pourquoi ? *Pas d'idée !*
- **10)** Souhaitez-vous ajouter quelque chose ? Compléter **Bonne chance dans votre thèse.**

Le guide d'entretien pour les experts évaluateurs externes au FNS

Which University do you belong to? University Tokyo

How old are you? 59

What is your gender? Male

How many years of research experience do you have? 35

A) Context and socio institutional conditions of the research and research's assessment

- **1)** If we examine different factors that could have have an influence on the research activities of the professors and on their funding. In your opinion, what is the impact....:
- a) of the language that is used for the various research activities? Very important because no research in Physics is written in another language! So English is the dominant language.
- b) of belonging to a prestigious university (like EPFL or ETHZ in Switzerland)? Important impact cause we know which university is good in the different domains of Physics
- c) of belonging to a prestigious department/faculty? **Same as b).**
- d) of being a new or more experienced researcher? **Experience very important** impact The most important in my opinion!
- e) of being a man or a woman? No influence
- f) of the age of the researcher? If age is proportional to experience, then this may have an influence.
- g) of the nationality of the researcher? No influence
- **2)** In the exercise of your job as a reviewer, did you feel at any moment any political implicit or explicit pressure? Develop.

Not yet would I say! It could change soon!

3) In the orientation of their free fundamental research, in which ways should the researchers (in Sociology and Physics) take into account the different necessities of the society (social, economic, technological, ...)?

It s important but not the principal point in my opinion!

- **4)** According to your knowledge of the present conditions of free fundamental research funding in Sociology and Physics, what are the principal reasons for accepting either refusing a project's funding? **the principal reason for accepting a project is given if a progress can be expected, if the quality of the project is good!**
- **5)** When you assess a project, more precisely its research topic, do you take into account the topics developed by the NCCR (National Centres of Competence in Research) and the NRP (National Research Programmes) for the acceptance or the refusal of the funding? Develop

No idea!

6) In the decision of the acceptance (or refusal) of the free fundamental project funding, does a potential future applicability of that research play a role?

Yes, it's sure!

7) One of the criteria of the synoptic grid is the scientific importance and the actual relevance of the project. Isn't it a political oriented criterion? When we talk about the relevance of the project, it's certainly attached to the political actual context? Develop

Yes we could see that in the way you entend it!

8) Do you think that research must be evaluated according to its impact on the international scene? Develop

This comparison is necessary of course. A research can not be used only in the country...

B) Peer reviewing

9) Does the peer review process in the SNF satisfy you?

The evaluation is good but nor perfect it's sure! This way of evaluation is very critised but it remains in my opinion the best way to evaluate!

9a) If not, what are the criticisms you would make to that process?

Conflicts of interests between the researchers!

- **9b)** Do you think that another assessment process could be considered? If yes, which one and why? **No idea!**
- 10) Would you add anything else? Good job!

Le guide d'entretien pour les experts évaluateurs externes au FNS

Which University do you belong to? **Technische Universität Darmstadt (TUD)**

How old are you? 65

What is your gender? Male

How many years of research experience do you have?40

A) Context and socio institutional conditions of the research and research's assessment

- **1)** If we examine different factors that could have have an influence on the research activities of the professors and on their funding. In your opinion, what is the impact....:
- a) of the language that is used for the various research activities? **Very important** because of dissemination of results, i.e. English.
- b) of belonging to a prestigious university (like EPFL or ETHZ in Switzerland)? **May** attract attention it's sure, but at the end the quality of the research work remains decisive.
- c) of belonging to a prestigious department/faculty? **See b).**
- d) of being a new or more experienced researcher? **Experience increases the quality**.
- e) of being a man or a woman? No influence, quality is decisive.
- f) of the age of the researcher? If age is proportional to experience, then this may have an influence.
- g) of the nationality of the researcher? see e).
- **2)** In the exercise of your job as a reviewer, did you feel at any moment any political implicit or explicit pressure? Develop.

No. It could change in a soon future it's sure!

3) In the orientation of their free fundamental research, in which ways should the researchers (in Sociology and Physics) take into account the different necessities of the society (social, economic, technological, ...)?

First ethics; under this prerequisite economic aspects support social ones.

4) According to your knowledge of the present conditions of free fundamental research funding in Sociology and Physics, what are the principal reasons for accepting either

refusing a project's funding? Ethic aspects provided, the principal reason for accepting a project is given if a progress can be expected.

5) When you assess a project, more precisely its research topic, do you take into account the topics developed by the NCCR (National Centres of Competence in Research) and the NRP (National Research Programmes) for the acceptance or the refusal of the funding? Develop

For answering in a general way, if the proposed topic promises progress it should be considered for funding.

6) In the decision of the acceptance (or refusal) of the free fundamental project funding, does a potential future applicability of that research play a role?

Yes, certainly.

7) One of the criteria of the synoptic grid is the scientific importance and the actual relevance of the project. Isn't it a political oriented criterion? When we talk about the relevance of the project, it's certainly attached to the political actual context? Develop

Not conditionally. But political frames, e.g. developing new energy saving machines, may formulate criteria for decisions.

8) Do you think that research must be evaluated according to its impact on the international scene? Develop

This comparison seems to be necessary.

B) Peer reviewing

9) Does the peer review process in the SNF satisfy you?

I had no problems with this way of evaluation.

- 9a) If not, what are the criticisms you would make to that process?
- **9b)** Do you think that another assessment process could be considered? If yes, which one and why?
- **10)** Would you add anything else? **Good job!**

Annexe 59

© 2012 Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche SER

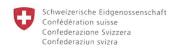
ISSN: 1662-2634



Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche SER Unité Recherche nationale

Hallwylstrasse 4 CH-3003 Berne T+4131322 96 76 F+4131322 78 54 info@sbf.admin.ch www.sbf.admin.ch





Département fédéral de l'intérieur DFI Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche SER

Convention de prestations 2012

entre

la Confédération suisse, représentée par le Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche SER, Hallwylstrasse 4, 3003 Berne, représenté par Monsieur le Secrétaire d'Etat Mauro Dell'Ambrogio, Directeur du SER et Monsieur Jürg Burri, Directeur suppléant du SER

(ci-après "le SER")

le Fonds national suisse de la recherche scientifique, Wildhainweg 20, 3001 Berne, représenté par Monsieur Hans Ulrich Stöckling, Président du Conseil de fondation et Monsieur le Professeur Dieter Imboden, Président du Conseil national de la recherche

(ci-après "le FNS")

Conformément à l'art. 31a de la loi sur la recherche, les deux parties conviennent:

Article 1 But et domaine d'application

¹ La présente convention s'applique à l'année de transition 2012, entre les périodes de planification 2008-2011 et 2013-2016. Fondée sur la Convention de prestations 2008-2011, le programme pluriannuel 2012-2016 du FNS (ci-après «lc programme pluriannuel») et le Message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pour l'année 2012 (ci-après «le message»), elle fixe les objectifs stratégiques de prestations que le FNS doit réaliser au cours de la période de subventionnement 2012 avec les moyens alloués par la Confédération conformément à la loi sur la recherche, et définit les indicateurs de prestations servant à mesurer le degré d'accomplissement des objectifs.

² Les objectifs de prestations et les indicateurs de prestations sont définis dans l'annexe de la présente convention. Cette annexe constitue une partie intégrante de la présente convention.

Article 2 Cadre financier

- ¹ La présente convention table sur une contribution de la Confédération de 766.9 millions de francs pour l'année 2012, sans compter l'overhead. Sur ce montant, 55 millions de francs sont attribués aux Pôles de recherche nationaux (PRN) y inclus le forfait administratif, ce qui représente une réduction de 15 millions de francs par rapport au Message FRI (cf. annexe, chiffre 1.5). Par conséquent, le montant en faveur de l'encouragement de la recherche, y compris les carrières, la coopération internationale, la production de prestations et la constitution de réserves passe de 696.9 à 711.9 millions de francs. A cela s'ajoute, pour l'année 2012, un montant de 83 millions de francs en vue de compenser les frais indirects de la recherche (overhead).
- 2 La contribution fédérale 2012 est fixée sous réserve des décisions des Chambres fédérales en matière de budget.
- ³ Les années 2008-2011 présentent les contributions effectives de la Confédération. Pour 2012, il est prévu de répartir les fonds comme suit (en millions de francs):

	2012	2008	2009	2010	2011	2008-2011
Encouragement de la recherche, y compris carrières et coopéra- tion internationale, ainsi que PNR	711,9	525,2	554,1	589,8	666,8	2 335,9
PRN	55,0	66,0	76,0**	67,0	78,0**	287,0
TOTAL I	766,9	591,2	630,1	656,8	744,8	2 622,9
Croissance annuelle*	4.4%	5.6%	6.6%	4.2%	13.4%	Ø 6.5%
Overhead-moyens complémen- taires	83,0	0,0	36,7	80,8	82,5	200,0
TOTAL II	849,9	591,2	666,8	737,6	827,3	2 822,9

^{*} Base 2007: 560;

Article 3 Domaines de prestations stratégiques

¹ Le FNS remplit les objectifs de prestations définis dans l'annexe dans les domaines de prestations stratégiques suivants:

1. Encouragement de la recherche

- 1.1 Encouragement de projets
- 1.2 Carrières
- 1.3 Coopération internationale
- 1.4 Programmes nationaux de recherche

^{**} y inclus 10 millions CHF supplémentaires respectivement pour l'encouragement de l'innovation/TT dans le cadre des PRN (2009: dans le cadre de mesures de stabilisation conjoncturelles; 2011: dans le cadre du train de mesures de la Confédération contre le franc fort)

⁴ Ne sont pas comprises dans les montants indiqués ci-dessus les contributions liées à des tâches spéciales comme FORCE, la participation financière à SwissCore ou la rétribution pour l'indemnisation des dépenses liées aux tâches spéciales d'évaluation pour SystemsX.ch et Nano-Tera.ch. Les détails concernant les contributions liées à des tâches spéciales seront réglés à part par le biais de décisions ou de conventions complémentaires.

- 1.5 Pôles de recherche nationaux
- 1.6 Collaboration avec la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI)
- 2. Overhead

3. Production de prestations

- 3.1 Évaluation: assurance et développement de la qualité
- 3.2 Évaluation scientifique d'initiatives financées par des fonds de tiers
- 3.3 Communication
- 3.4 Open Access
- 3.5 Administration
- 2 Les domaines stratégiques 1.1. jusqu'à 1.3. sont détaillés dans l'annexe selon les domaines suivants:

1. Encouragement de la recherche

- 1.1.1 Encouragement de projets div. I-III et CS ID
- 1.1.2 Sinergia
- 1.1.3 Cohortes
- 1.1.4 Programme spécial en médecine
- 1.1.5 Infrastructures de recherche et R'Equip

1.2 Carrières

- 1.2.1 **Professeurs boursiers**
- 1.2.2 Ambizione
- 1.2.3 Bourses de recherche
- 1.2.4 Subsides Marie Heim-Vögtlin
- 1.2.5 Programme doctoral ProDoc.ch

1.3 Coopération internationale

- 1.3.1 Coopération internationale (financée par le FNS)
- 1.3.2 Fund for Research on Global Issues

Article 4 Adaptation des objectifs de prestations

- $^{\rm l}$ Au cas où les subventions fédérales indiquées à l'art. 2 font l'objet d'une réduction, la planification financière est adaptée d'un commun accord.
- $^{\rm 2}$ De nouvelles tâches, non prévues dans la présente convention de prestations, que les instances compétentes pourraient assigner au FNS conformément à la loi sur la recherche et à l'ordonance sur la recherche, doivent faire l'objet d'une convention complémentaire. Sa conclusion aura lieu pour autant qu'elle ne compromette pas la réalisation des objectifs prioritaires d'encouragement fixés dans le Message FRI 2012. Du reste, le FNS ne doit assumer de nouvelles tâches que dans

 $^{^3}$ Au cas où une concertation est nécessaire avec d'autres acteurs en matière de politique de la recherche dans certains domaines de prestations stratégiques, les parties conviennent dans la présente convention de prestations uniquement les principes en vigueur dans les rapports bilatéraux et/ou à un niveau supérieur, tandis que la coopération avec les autres acteurs sera fixée au moyen de conventions bilatérales ou multilatérales conclues séparément.

la mesure où des moyens supplémentaires lui sont alloués à cet effet. Toute éventuelle décision différente des Chambres fédérales demeure réservée.

³Le FNS peut librement entreprendre d'autres initiatives d'encouragement dans le cadre des principes de cette convention, sous forme de projets pilotes, pour autant qu'il dispose des moyens financiers nécessaires. Le cas échéant, il en informe le SER. Si l'adaptation de la convention est nécessaire, le FNS en fait la demande dûment motivée auprès du SER.

Article 5 Controlling et reporting

¹ Sur la base de son controlling, le FNS rédige un rapport de contrôle et le présente au SER au cours du premier semestre de l'année 2013. Le rapport de contrôle 2012 doit être structuré sous une forme qui puisse servir en même temps de rapport final pour l'entier de la période 2008-2011/12.

Article 6 Conditions générales du contrat

- ¹ La présente convention, ainsi que toute modification ou tout ajout éventuels à cette dernière, doivent revêtir la forme écrite et être approuvés par le Comité du Conseil de fondation du Fonds national suisse. Ceci est notamment valable pour toute modification des dispositions contenues dans l'annexe de la présente convention.
- 2 La présente convention entre en vigueur le $1^{\rm cr}$ janvier 2012 et a effet jusqu'au 31 décembre 2012.
- ³ En cas de litiges liés à la présente convention, le Département fédéral de l'intérieur tranche.

Berne, le 19 décembre 2011

Pour le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS):

sign.

Hans Ulrich Stöckling

Prof. Dieter Imboden

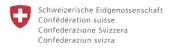
Berne, le 19 décembre 2011

Pour la Confédération suisse:

sign.

Mauro Dell'Ambrogio

Jüra Burri





Département fédéral de l'intérieur DFI Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche SER

Annexe

à la convention de prestations 2012

entre la Confédération suisse et le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS) pour la période de subventionnement 2012

Tableau synoptique des nouvelles allocations et de l'engagement des ressources (2012)

Domaines	Moyens	Remarques
	(en mio	
	de CHF)	
1. Encouragement de la recherche	641.95	
1.1 Projets	458.5	nouv. allocations planifiées
Encouragement de projets (1.1.1)	371.6	nouv. allocations planifiées
Sinergia (1.1.2)	51,2	nouv. allocations planifiées
Cohortes (1.1.3)	-	aucune nouv. allocation planifiée
Programme spécial en médecine (1.1.4)	20.0	nouv. allocations planifiées
Infrastructures de recherche nationales et		
R'Equip (1.1.5)	15.7	nouv. allocations planifiées
1.2 Carrières	144.75	nouv. allocations planifiées
Professeurs boursiers du FNS (1.2.1)	66.55	nouv. allocations planifiées
Ambizione (1.2.2)	29.0	nouv. allocations planifiées
Bourses de recherche pour chercheurs		
débutants et chercheurs avancés (1.2.3)	36.5	nouv. allocations planifiées
Programme Marie Heim-Vögtlin (1.2.4)	6.5	nouv. allocations planifiées
Programme doctoral ProDoc.ch (1.2.5)	6.2	nouv. allocations planifiées
1.3 Coopération internationale	5.7	plafond des dépenses
Coopération internationale	3.5	plafond de dépenses
(financée par le FNS) (1.3.1)		
Fund for Research on Global Issues (1.3.2)	2.2	plafond de dépenses
1.4 Programmes nationaux de recherche	23.0	plafond des dépenses
(PNR)		
1.5 Pôles de recherche nationaux (PRN)	10.0	au max. pour les nouvelles allocations
2. Overhead	83.0	plafond des dépenses
3. Production de prestations	40.2	plafond des dépenses

Commentaire

Le tableau ci-dessus montre les valeurs-cibles pour les nouvelles allocations et les ressources prévues selon le budget et le plan de répartition 2012. Le budget et le plan de répartition priment sur la présentation ci-dessus.

Les tranches de versement des années suivantes sont aussi comprises dans les nouvelles allocations; en revanche, le volume des dépenses ne comprend que les montants à la charge de la période de planification. Les montants inscrits au tableau ne correspondent donc pas aux besoins financiers de la période de planification.

1. Encouragement de la recherche

1.1 Projets

Objectif stratégique général : assurer à la recherche scientifique suisse sa position de pointe au niveau international et renforcer sa capacité d'innovation sociale et économique à long terme.

1.1.1 Encouragement de projets, divisions I-III et CS ID

Nouvelles allocations prévues en faveur de la recherche fondamentale (période 2012) : au minimum 371.6 millions de francs.

Objectifs stratégiques particuliers	Indicateurs de prestations
Renforcer l'encouragement de projets, instrument essentiel de l'activité d'encouragement du FNS.	- En 2012, il y aura au moins autant de moyens financiers alloués à l'encouragement de projets que l'année précédente. De plus, les ressources budgétaires supplémentaires librement disponibles seront utilisées en priorité en faveur de l'encouragement de projets.
Par l'encouragement de projets, le FNS continue à encourager la relève scientifique.	- Par rapport à la période 2008-2011, la proportion de candocs au sein du personnel indemnisé par le biais de subsides de recherche des divisions I-III est au moins maintenue.

1.1.2 Sinergia

Nouvelles allocations prévues en faveur de Sinergia (période 2012) : 51.2 millions de francs.

Objectifs stratégiques particuliers	Indicateurs de prestations	
« Encourager la recherche en réseaux »	- Le volume des subsides de 2012 reste au	
Des groupes de recherche collaborent pour la	moins au même niveau que celui de l'année	
réalisation d'un projet commun. Outre la	précédente.	
collaboration inter-groupes, les réseaux		
peuvent être interdisciplinaires,		
interinstitutionnels voire internationaux.		

1.1.3 Cohortes

L'encouragement des cohortes en cours actuellement est garanti.

Objectifs stratégiques particuliers	Indicateurs de prestations
Continuer d'encourager la recherche clinique	- La convention de prestations entre l'ASSM et
orientée vers les patients et les conditions	le FNS en vue de financer les SCTO se
permettant sa mise en œuvre.	prolonge dans les années 2013-2016

1.1.4 Programme spécial en médecine

En 2012, l'objectif des **nouvelles allocations** est d'environ 20 millions de francs pour des subsides d'une durée de trois ans.

Objectifs stratégiques particuliers	Indicateurs de prestations	
Continuer à donner de nouvelles impulsions à la	- Les projets SPUM réussis, en fonction des	
recherche clinique dans les universités et les	résultats de l'évaluation du panel	
cliniques universitaires grâce au programme	international (2011), se poursuivront.	
spécial translationnel et multicentrique en	- La 4è rencontre annuelle des consortiums	
médecine universitaire pour améliorer la	SPUM a lieu.	
répartition des tâches entre les universités et pour		
créer de manière structurée des pôles prioritaires.		

1.1.5 Infrastructures de recherche nationales et R'Equip

Nouvelles allocations prévues en faveur des infrastructures de recherche nationales et de R'Equip (période 2012): 15.7 millions de francs.

K Equip (periode 2012). 13.7 millions de francs.		
Objectifs stratégiques particuliers	Indicateurs de prestations	
Poursuivre et développer l'encouragement	- Poursuivre dans l'optique de la politique	
d'infrastructures proches de la recherche et	d'encouragement de la période 2013-2016.	
qualitativement excellentes (selon la feuille de		
route nationale), poursuivre le développement		
du financement d'appareils scientifiques par le		
biais d'une planification flexible des finances et grâce à une réaction rapide en fonction des		
nouveaux besoins.		
nouveaux besonns.		

1.2 Carrière

Objectif stratégique général : optimiser et compléter les instruments de l'encouragement de la carrière et assurer une adaptation constante aux besoins.

1.2.1 Professeurs boursiers du FNS

Nouvelles allocations prévues en faveur des professeurs boursiers du FNS (période 2012): 66.55 millions de francs.

Objectifs stratégiques particuliers		Indicateurs de prestations	
« Se profiler en vue d'une carrière académique ».	-	En moyenne, 150 professeurs boursiers	
Les personnes encouragées par le biais de ce		FNS, dont 30 % de femmes, effectuent des	
programme contribuent à assurer la relève		recherches et enseignent dans des	
académique en Suisse.		universités, voire des HES, en Suisse.	

1.2.2 Ambizione

Nouvelles allocations prévues en faveur d'Ambizione (période 2012) : 29 millions de francs.

Objectifs stratégiques particuliers	Indicateurs de prestations	
« Se profiler en vue d'une carrière scientifique».	- En fin de période, au moins 150	
Les bénéficiaires réalisent un premier projet	bénéficiaires, dont 35 % de femmes, sont	
personnel de recherche en Suisse avec le	actifs dans des universités et HES de	
soutien financier du FNS. La plupart (re-)	Suisse.	
viennent en Suisse pour y effectuer une	- Au moins un tiers des bénéficiaires (re-)	
carrière dans la recherche.	viennent en Suisse avec Ambizione.	

1.2.3 Bourses de recherche pour chercheurs débutants et chercheurs avancés

Nouvelles allocations prévues en faveur de bourses pour chercheurs débutants et chercheurs avancés (période 2012) : 36.5 millions de francs.

Objectifs stratégiques particuliers	Indicateurs de prestations	
« Effectuer un stage de recherche à l'étranger ». Les boursiers du FNS complètent leur	- 650 jeunes scientifiques en moyenne, dont	
formation dans le domaine de la recherche à	40 % de femmes, sont actifs dans des universités à l'étranger.	
l'étranger en vue d'une activité scientifique en	- Préparation des modifications définies en	
Suisse.	vertu de l'évaluation du programme des bourses.	

1.2.4 Bourses Marie Heim-Vögtlin

Nouvelles allocations prévues en faveur du programme MHV (période 2012) : 6.5 millions de francs.

are millione are ji areas			
Objectifs stratégiques particuliers	Indicateurs de prestations		
« Retrouver ou maintenir une activité de	- En fin de période, 80 postes MHV au moins		
chercheuse dans la recherche de haut niveau ».	sont occupés par de jeunes chercheuses.		

1.2.5 Programme doctoral ProDoc.ch

Nouvelles allocations prévues en faveur du programme doctoral ProDoc (période 2012) : 6.2 millions de francs. Les moyens budgétés pour ProDoc pour la période 2008-2011, qui n'ont pas été utilisés, seront reportés sur les années suivantes sous forme de provisions. On procédera à la dissolution des provisions selon les besoins au cours des années 2012 à 2016 afin de financer de nouveaux modules de recherche, de couvrir des subsides déjà accordés précédemment et pour garantir l'achèvement des thèses de doctorat (financer la 4ª année de doctorat) et compenser les frais supplémentaires de personnel.

Objectifs stratégiques particuliers	Indicateurs de prestations		
Commencement de la phase d'achèvement du programme, garantir l'achèvement des thèses de doctorat.	 Une mise au concours a lieu en 2012 pour de nouveaux modules de recherche, financés par la dissolution des provisions et de nouveaux fonds de la CUS. Le financement de l'achèvement des thèses 		
	de doctorat est garanti.		

1.3 Coopération internationale

Objectif stratégique général :

 $renforcer\ la\ position\ internationale\ de\ la\ recherche\ suisse\ et\ son\ maillage\ international.$

1.3.1 Coopération internationale (financée par le FNS)

Pour l'année de transition 2012, on s'attend à des besoins financiers d'environ 3.5 millions de francs max. pour la coopération internationale financée par le FNS.

Objectifs stratégiques particuliers	Indicateurs de prestations
Assurer au FNS un rôle actif dans l'espace européen de la recherche.	 Analyse des conséquences pour le FNS du nouveau programme cadre de recherche de l'UE "Horizon 2020". Le FNS consolide sa participation à des programmes de l'EER (ERA-Nets/PLUS, initiatives d'après l'art. 185 comme les Joint Programming, etc.) et en informe régulièrement le SER.
Coopération internationale bilatérale.	 Poursuivre et achever les mesures de soutien convenues déjà lors de la période 2008-2011 en faveur des programmes bilatéraux de la Confédération. Sur la base des principes convenus entre le SER et le FNS (rencontre trimestrielle 3/2011), le FNS participe aux travaux pour compléter le nouveau concept de mise en œuvre (conclusion formelle en juin 2012, après la transmission du Message FRI 2013-2016 aux Chambres fédérales) Sur la base de ce concept de mise en œuvre, le FNS aura terminé d'ici la fin 2012 les travaux internes préparatoires nécessaires en vue de la période 2013-2016.

1.3.2 Fund for Research on Global Issues

Les besoins financiers se montent à 2.2 millions de francs au maximum pour lancer le "DEZA-Fund". Les programmes en cours de coopération avec l'Europe de l'Est et les pays en développement disposent de fonds résiduels issus de la période précédente.

Objectifs stratégiques particuliers	Indicateurs de prestations			
Développer l'engagement en faveur du	- Une première mise au concours,			
renforcement des pays en développement et la	comprenant jusqu'à deux thèmes, a lieu			
coopération scientifique de la Suisse avec ces	dans le cadre du "DEZA-Fund".			
pays.				

1.4 Programmes nationaux de recherche

Objectif stratégique général : offrir une contribution scientifique efficace à la résolution de problèmes sociaux et économiques actuels en élaborant un savoir en matière d'action et d'orientation.

Pour la période 2012, les ressources maximales à disposition sont celles fixées par le message FRI, soit 23 millions de francs. Les provisions de fin 2011 et fin 2012 ne sont pas dissoutes et servent au lancement des futurs PNR prévus.

Objectifs stratégiques	Indicateurs de prestations				
Mise en marche du tour de sélection des PNR	- Un groupe de travail "Energie" est établi au				
2011/2012 "Energie"	sein du Conseil national de la recherche.				
	- Les études de faisabilité et esquisses de				

	programme correspondantes sont réalisées jusqu'à la fin du 1 ^{er} trimestre 2012 et transmises au SER en vue d'une décision du Conseil fédéral (probablement en mars/avril 2012). - Constitution des comités de direction des PNR. - Elaboration des plans d'exécution au plus tard six mois après la décision du Conseil fédéral et transmission au SER pour approbation par le DFI.
PNR 68 et 69: mise au concours des programmes et évaluation des projets	Les deux nouveaux PNR 68 "Utilisation durable de la ressource sol" et PNR 69 "Alimentation saine" font l'objet d'une mise au concours publique. Des esquisses de projets sont déposées et évaluées. Des requêtes de projets sont déposées et évaluées partiellement.
Achèvement des PNR 58 et 59	Les synthèses des PNR 58 "Collectivités religieuses, Etat et société" et 59 "Utilité et risques de la dissémination des plantes génétiquement modifiées" sont à disposition. Une conférence de presse a eu lieu. Le Conseil fédéral est informé des résultats.

1.5 Pôles de recherche nationaux (PRN)

Objectif stratégique général : encourager l'excellence et soutenir la formation de centres spécialisés et de structures dans les domaines d'importance stratégique pour la Suisse (Pôles de recherche nationaux)

La subvention fédérale pour les PRN en cours et pour l'autonomisation (phasing-out) de la première série s'élève à 55 millions de francs. Cette somme comprend un forfait de compensation des frais administratifs. Comparativement au Message FRI 2012, les besoins financiers accusent une baisse de 15 millions de francs, en revanche les ressources allouées pour la période 2013 à 2016 passeront à 253 millions de francs. La hauteur des provisions dès la fin 2012 se base ainsi sur la planification financière à moyen terme du domaine PRN en vue du Message FRI 2013-2016. La contribution fédérale de 10 millions de francs libérée dans le cadre du train de mesures contre le franc fort permet d'autoriser des projets de transfert dans les Pôles des trois premières séries.

Objectifs stratégiques	Indicateurs de prestations
1ère série : achèvement d'une partie des PRN.	1 ^{ère} série:
	- Les manifestations de clôture des PRN ont eu lieu et les rapports finaux ont été évalués.
	 Un rapport de clôture concernant la 1^{ère} série est présenté au SER (jusqu'à la fin 2012).
	 Le concept d'évaluation du SER sur l'instrument des PRN (1^{er} trimestre 2012) est disponible.

	- Les travaux préparatoires à mener au FNS en vue de l'évaluation de l'instrument (réalisation en 2013) sont terminés d'ici la fin 2012.
2^e série : transfert de 5 PRN en phase III avec	2º série:
l'objectif de créer les meilleurs effets structurels possibles.	 La phase des esquisses est achevée et les décisions de principe, concernant la continuation (phase d'achèvement) ainsi que l'élaboration des contrats correspondants avec les hautes écoles, ont été prises
As advices átomo dos agraviasos	conformément à la procédure établie.
4º série : étape des esquisses.	 Les esquisses sont évaluées et les auteurs ont été informés des résultats. Les discussions avec les institutions hôtes des auteurs des esquisses ont eu lieu.

1.6 Collaboration avec la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI)

Objectif stratégique général : intensification de l'utilisation du potentiel d'innovation dans la recherche fondamentale pour l'activité d'innovation en Suisse

Indicateurs de prestations				
 Poursuite selon la planification prévue des programmes conjoints PNR 62 "Matériaux intelligents" et 66 "Bois" avec la CTI. Coopération initiée entre FNS/CTI pour le PNR 69 "Alimentation saine". Le concept de collaboration entre le FNS et la CTI en vue de mettre en œuvre la série de PNR "Energie" est disponible. 				

2. Overhead

Pour 2012, le crédit global pour l'introduction de l'overhead s'élève à 83 millions de francs. Pour calculer les subsides correspondants, on applique un forfait correspondant au maximum à 20 % des subsides ayant droit à un overhead.

Objectifs stratégiques particuliers	Indicateurs de prestations			
Stimuler la recherche compétitive par	-	Poursuite de l'overhead au niveau actuel		
l'acquittement des frais indirects de la		(env. 15%)		
recherche au profit des institutions ayant droit	-	Le rapport à l'attention du SER conforme à		
à des subsides.		la procédure en vigueur est disponible au		
		cours du 1er trimestre 2012.		

3. Production de prestations

En 2012, le plafond maximal des dépenses pour la production de prestations s'élèvent à 40.2 millions de francs, sans les coûts qu'entraînent les initiatives financées par des fonds de tiers.

3.1 Evaluation : assurance et développement de la qualité Div. I-IV, IZ, Carrières

Objectifs stratégiques	Indicateurs de prestations				
Atteindre les objectifs fixés par les organes en	- Mise en œuvre de l'évaluation: "assurance				
matière de transparence et assurance de la	de la qualité et transparence dans la				
qualité dans la procédure d'évaluation.	procédure d'évaluation"				

3.2 Évaluation scientifique des initiatives financées par des fonds de tiers

272 Evaluation Scientifique des initiatives initiatives par des folius de tiers						
Objectifs stratégiques	Indicateurs de prestations					
Le FNS effectue des évaluations pour des	Initiatives d'encouragement SystemsX.ch et					
projets de recherche majeurs d'importance	NanoTera.ch:					
nationale.	- Les procédures établies et les tâches spécifiques					
	du FNS se poursuivent en 2012 (décisions de					
	prolongation en la matière), selon les décisions					
	du SER y afférentes pour la période 2008-2011.					
	- En vue de continuer les deux initiatives au					
	cours de la période 2013-2016, le FNS participe					
	à la mise à jour des décisions y afférentes.					
	FLARE:					
	- Sur la base des principes convenus entre le					
	SER et le FNS (rencontre trimestrielle 4/2010),					
	le FNS participe aux travaux d'achèvement du					
	nouveau concept de mise en œuvre (clôture					
	officielle mars 2012, après transmission du					
	Message FRI 2013-2016 aux Chambres).					
	- Fondés sur ce concept de mise en œuvre, les					
	travaux préparatoires nécessaires au sein					
	du FNS en vue de la période 2013-2016 sont					
	terminés d'ici la fin 2012.					

3.3 Communication

Objectifs stratégiques	Indicateurs de prestations			
Grâce à son activité de relations publiques, le	- Optimisation de la banque de données de			
FNS contribue à améliorer l'acceptation de la	projets et des lay summaries, saisie et			
science au sein de la société.	publication des données output.			

3.4 Open Access

Le FNS poursuit le développement d'Open	-	Le	FNS	continue	de	rédiger	un	rapport
Access et prend, si nécessaire, des mesures	annuel en la matière.							
complémentaires entrant dans ses attributions.								

3.5 Administration

Objectifs stratégiques	Indicateurs de prestations
L'administration se caractérise par l'efficacité	- Les charges administratives du Secrétariat
de son organisation. Elle fournit des services de	représentent (déduction faite des prestations
haute qualité aux organes de milice ainsi	réglées par des tiers) au maximum 4,4 % de
qu'aux requérantes et aux requérants.	la contribution fédérale annuelle.

19.12.2011



Schweizerische Eidgenossenschaft Confederation suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche SER Unité Recherche nationale

Hallwylstrasse 4 CH-3003 Berne T+41 31 322 96 76 F+41 31 322 78 54 info@sbf.admin.ch www.sbf.admin.ch