

Direction Générale de la Recherche et de l'Innovation
Direction de la Stratégie

**Stratégie pour la réforme du
Système Français de Recherche et d'Innovation (SFRI)
du modèle à fonctions intégrées au modèle à fonctions séparées en 3 niveaux**

Document de travail

Sommaire
Introduction

Partie 1- Les deux caractérisations des systèmes nationaux de recherche et d'innovation : les diagnostics macro-financier et systémique

- 1.1 Le cadre d'analyse : les trois niveaux fonctionnels
- 1.2 Quelle signification pour la politique française de recherche et d'innovation ?

Partie 2 - Du diagnostic de défaillance systémique du SFRI aux opportunités créées par le Pacte pour la recherche

- 2.1 Le SFRI : le modèle à fonctions intégrées
- 2.2 Le modèle international : le modèle à fonctions séparées
- 2.3 Le potentiel supérieur du modèle à fonctions séparées
- 2.4 Le Pacte pour la recherche : des instruments offrant un potentiel pour pallier la défaillance systémique du SFRI

Partie 3 - La mission actuelle des acteurs du SFRI : enclencher une dynamique du changement systémique pour mettre en place le modèle à fonctions séparées

- 3.1 Le SFRI post-Pacte en 2006
- 3.2 Le chantier relatif au niveau 1 : élaborer et mettre en place les termes et modalités opératoires de la politique nationale
- 3.3 Le chantier relatif au niveau 2 : clarifier les rôles et organiser les complémentarités
- 3.4 Le chantier relatif au niveau 3 : faire que tous les opérateurs aient une gouvernance leur permettant d'être stratégiques

Conclusion - Pour une co-construction par les acteurs du système à fonctions séparées

Introduction

En parallèle aux problèmes de son financement, notamment dans sa composante enseignement supérieur, le SFRI fait face au problème de son fonctionnement en tant que système, c'est-à-dire afférant à la répartition des rôles entre les institutions qui le composent : c'est la « défaillance systémique du SFRI ».

Considérant que ces problèmes, financier et systémique, ne peuvent trouver de solution que conjointement et que la question du financement est largement analysée et débattue par ailleurs, on se centre, dans cette note, sur l'analyse du problème systémique et on veut montrer en quoi la loi de programme pour la recherche d'avril 2006 a créé des instruments qui peuvent permettre aux acteurs du système français de recherche et d'innovation (SFRI) d'en faire évoluer la structure d'ensemble vers un nouveau modèle.

Document de travail

Partie 1

Les deux caractérisations des systèmes nationaux de recherche et d'innovation les diagnostics macro-financier et systémique

1.1 Le cadre d'analyse: les trois niveaux fonctionnels

Au plan international, les études sur les systèmes de recherche et d'innovation, tout autant que les pratiques et modes d'organisation institutionnels, font ressortir qu'un système national de recherche et d'innovation SNRI s'analyse à travers les trois grandes fonctions² ou niveaux fonctionnels, qu'il met en oeuvre

- niveau 1 : la fonction orientation et politique nationale

C'est une fonction élaboration - mise en oeuvre de la politique nationale, de définition des grandes orientations pour l'évolution du système de recherche et d'innovation et de répartition des ressources sur des macro-objectifs. Ce premier niveau est le niveau de responsabilité ministérielle.

- niveau 2 : la fonction programmation (au sens large)

C'est une fonction d'intermédiation, qui consiste à traduire des macro-objectifs en orientations et priorités scientifiques et en programmes de recherche, et en allocation de ressources pour les opérateurs ou unités de recherche de la sphère publique, mais aussi privée, ceci par grands domaines sectoriels³, dans le cadre de processus de concertation avec les acteurs scientifiques et les porteurs d'enjeux⁴ (partenariats d'orientation). Les institutions d'intermédiation ont souvent la forme d'agences de financement, mais ce sont aussi (en France en particulier) des directions scientifiques d'organismes de recherche ; il s'agit aussi des directions de recherche de ministères, des services de recherche de conseils régionaux, ou encore, à échelle européenne, de la direction générale de la recherche, qui met en oeuvre le PCRD, ces trois dernières entités renvoyant à une autorité politique qui n'est pas, ou pas directement le ministère chargé de la recherche.

- niveau 3 : la fonction d'opérateur de recherche

C'est la fonction de réalisation de la recherche, qui ressortit des instituts et des universités, eux-mêmes

organisés en unités de recherches⁵, ainsi que des institutions para-publiques et privées (entreprises) qui produisent, font circuler, valorisent, les connaissances. Elles ont une fonction d'employeur (développement des compétences), d'opérateur d'équipements, d'intégrateur de connaissances, de montage de partenariats ('partenariats de recherche'). A chacun des niveaux sa mission, sa logique, son mode de gouvernance et ses institutions, qui ont chacune leur stratégie, leurs responsabilités, avec les instruments et dispositifs de contrôles associés.

La description complète du système passe également par celle des interactions entre les niveaux : entre les niveaux 1 et 2, il y a des relations de tutelle ; entre les niveaux 2 et 3, des relations de type contractuel, pour les crédits sur projet comme pour les crédits récurrents (contrats pluriannuels).

1.2 Quelle signification pour la politique française de recherche et d'innovation ?

Le système français de recherche et d'innovation (SFRI) fait face à des problèmes de ressources, tant en volume qu'en structure de financement et d'exécution.

1 on parlera aussi du système français de recherche et d'innovation, avec l'acronyme SFRI z la fonction évaluation, elle aussi constitutive du SNRI, est mise en oeuvre à chacun des niveaux dans le cadre des relations que chacun entretient avec les autres³ ceci s'applique aussi à la recherche fondamentale (voir par exemple la NSF ou le futur European Research Council)⁴ selon des modalités différenciées selon qu'il s'agit de recherche fondamentale ou finalisée⁵ on peut considérer les unités de recherche comme un niveau 4 ; par souci de simplification, nous ne considérerons ici que 3 niveaux.

Document de travail

Cependant, il est maintenant généralement admis que le SFRI fait face, en parallèle, à un autre problème, qui est celui de son fonctionnement en tant que système, c'est-à-dire concernant les modalités d'exercice des trois fonctions : c'est la « défaillance systémique du SFRI », qui s'analyse en termes de diagnostic fonctionnel. Les deux problèmes ne peuvent être résolus que conjointement: des financements pour la réforme et la réforme facilitant les financements. L'aspect financement est classique et bien documenté ; il n'en va pas de même de la défaillance systémique, qui s'analyse à partir du cadre en trois niveaux fonctionnels proposé.

Partie 2

Du diagnostic de défaillance systémique du SFRI aux opportunités créées par le Pacte pour la recherche

2.1 Le SFRI : le modèle à fonctions intégrées

Pour des raisons historiques, le SFRI s'est développé depuis la dernière guerre dans une configuration duale⁵: les organismes de recherche d'un côté, qui intègrent, de fait, dans une même institution les niveaux 2 et 3 dans leur domaine de compétence, et même jusqu'à un certain point le niveau 1, - les universités de l'autre, qui sont au niveau 3, sans niveau 2 correspondant, d'où la pratique des unités mixtes permettant de pallier cette absence, l'organisme de recherche partenaire fournissant le cadre de programmation par ses directions scientifiques et son dispositif d'évaluation des unités, avec également, bien sûr, un apport de ressources pour la recherche des universitaires.

Dans ce schéma, on voit que le niveau ministériel va devoir s'impliquer, dans certains cas, directement dans le niveau 2, voire le niveau 3, car en effet

- les universités, hors activités de leurs unités mixtes, n'ont pas de niveau 2 en face d'elles, et l'échelon présidence d'université (niveau 3) n'ayant historiquement que peu de compétences ni de capacité stratégiques, le niveau ministériel va ainsi devoir intervenir sur les niveaux 2 et 3

- toute action n'entrant pas parfaitement dans les compétences thématiques et disciplinaires d'un organisme oblige à une intervention directe du niveau 1 pour susciter une coordination inter-organisme au niveau 2.

Autrement dit, le SFRI est un modèle où les trois fonctions sont mises en oeuvre largement de manière intégrée au sein de grands domaines, selon un schéma de « silos » verticaux parallèles⁶ allant chacun du niveau politique nationale au niveau de l'unité de recherche ; cette configuration de modèle à fonctions intégrées a l'avantage d'être compatible avec l'histoire longue de l'institutionnalisation des activités de recherche en France, mais aussi de permettre une grande efficacité au niveau de sous-systèmes sur des domaines précis (par exemple les « programmes de développement technologiques » (PDT) : nucléaire, aéronautique, espace, électronique).

la construction de la capacité de recherche publique, à partir de 1945, s'est effectuée par création d'instituts séparés de l'université, ce qui permettait une grande efficacité sur des sous-systèmes créés de toutes pièces et bien délimités, d'où le rattrapage rapide en matière technologiques et industrielle dont les « grands programmes technologiques » (aéronautique, espace, nucléaire, électronique professionnelle) sont le symbole. ⁷ les contrats quadriennaux des universités peuvent être vus, au plan des activités de recherche, comme une intégration des niveaux 1, 2 et 3. ⁸ par exemple les anciens FRT et FNS, et les multiples modalités ad-hoc de coordination thématiques des organismes par le ministère de la recherche ⁹ dont la logique de découpage est d'une part sectorielle (le nucléaire, la santé, l'agronomie, l'informatique, l'océan, les transports, le génie civil, les pays en développement, le machinisme agricole), d'autre part institutionnelle (les unités associés au CNRS d'un côté et les unités de recherche universitaires non associées à un organisme de recherche de l'autre)

Document de travail

La loi sur la recherche de 1982 peut être considérée de ce point de vue comme l'accomplissement des évolutions qui ont marqué la période Gaullienne, et constitue l'expression aboutie d'un modèle à fonctions intégrées.

2.2 Le modèle international : le modèle à fonctions séparées

Dans les pays scientifiquement développés et les pays émergents, c'est aujourd'hui très largement ce modèle à fonctions séparées qui prévaut, avec de multiples variantes liées à l'histoire et aux traditions de chaque pays. Dans ce modèle, les trois fonctions sont exercées par des institutions distinctes, dans le cadre de rôles et de règles précisément définis. Le schéma canonique simplifié est le suivant

- le gouvernement fixe les grandes orientations, les macro-objectifs et le cadre financier par grands domaines,
- les agences de financement en font la traduction en objectifs opérationnels de type scientifiques et technique, de développement de compétences, d'infrastructures, de partenariats... et effectuent allocation des ressources aux opérateurs selon des instruments appropriés (appels d'offres, contrats pluriannuels...),

- les opérateurs, où les universités et leurs laboratoires ont un rôle majeur, mais où des instituts publics non universitaires jouent un rôle essentiel dans certains domaines, réalisent les travaux de recherche à partir des ressources obtenues, récurrentes et sur projet ; ils définissent pour ce faire leur stratégie, compte tenu de leurs missions, des possibilités d'accès à des ressources et de leurs anticipations dans le cadre d'une concurrence désormais mondiale' 1.

Les niveaux, autonomes et séparés, sont en interaction dans le cadre de relations contractuelles et d'évaluation qui assurent la coordination, la cohérence et la gouvernance d'ensemble. Chaque niveau a ses responsables, ayant leur mission, leurs moyens et procédures de contrôle, développant leur stratégie et étant évalués ex-post. Le niveau 3, celui des opérateurs, est celui où s'expriment les finalités du SFRI, à savoir la production et la valorisation des connaissances. t

2.3 Le potentiel supérieur du modèle à fonctions séparées

Aujourd'hui, il apparaît que le modèle à fonctions intégrées, au-delà de ses performances excellentes au niveau de tel ou tel sous-système, a un potentiel de performance d'ensemble, au niveau du SNRI¹² qui est inférieur au modèle à fonctions séparées. Celui-ci a en effet un potentiel de performance supérieur concernant

a) l'efficacité de la recherche, car il permet

- d'insérer la recherche universitaire en tant que telle (et non via des unités mixtes) dans la dynamique du SNRI, ce qui valorise le potentiel national et ouvre la voie à des universités ayant une identité propre, ,
- de prendre en compte la grande variété des compétences à mobiliser pour un domaine (ou programme) donné, puisque la fonction programmation s'adresse aux laboratoires du pays tout entier, et pas seulement à ceux d'une institution (d'un organisme de recherche),
- que les opérateurs construisent des stratégies puisqu'ils ont des missions, des identités et des périmètres définis.

b) la relation entre le politique, la société et la recherche, car il permet

- la lisibilité de la manière dont les grandes orientations politiques sont traduites dans l'allocation des ressources (spécificité du niveau 1 et du niveau 2) : c'est la grande question de la lisibilité de la politique de recherche (et celle de l'illisibilité intrinsèque du modèle à fonctions intégrées),

10 en réalité avec une certaine mixité, puisqu'en général certains sous-systèmes doivent fonctionner en mode intégré (certains établissements pour la défense, les grands équipements...)

11 le 'classement de Shanghai' étant emblématique de ce fait

12 le système national de recherche et d'innovation

- la participation explicite au niveau 2, des 'porteurs d'enjeux' (stakeholders) et du public, en plus des chercheurs, dans la traduction des orientations générales en priorités pour la RECHERCHE¹³
 - l'évaluation '4 des institutions (agences) responsables du niveau 2 (car il est distinct du politique) et des institutions (opérateurs) responsables du niveau 3 (car ils ont des objectifs clairs),
 c) la construction de l'Espace européen de la recherche (EER) - en effet, les états membres de l'Union étant sur le modèle à fonctions séparées, l'EER se construit par coordinations-intégrations conçues à chaque niveau:

- MOT 15 pour le niveau 1,
 - ERANET¹⁶ ERCI⁷, TP18 pour le niveau 2,
 - PI19 mobilité des chercheurs, TGIR²⁰, consortia de recherche... pour le niveau 3.
 Etre sur un modèle spécifique, c'est avoir un système qui n'est pas 'inter-opérable' au niveau européen, donc être marginalisé en Europe.

Finalement, le diagnostic de défaillance systémique du SFRI se fonde sur la supériorité du modèle à fonctions séparées, démonstration appuyée également par les évidentes difficultés du modèle à fonctions intégrées à mettre en Couvre les nouvelles relations science-société et les configurations émergentes en matière de production de connaissance et de contribution à l'innovation²¹

2.4 Le Pacte pour la recherche : des instruments offrant un potentiel pour pallier la défaillance systémique du SFRI

Le Pacte pour la recherche et la loi du 18 avril qui en effectue la traduction législative, ont pour fil conducteur d'une part la mise à niveau en termes de flux financiers, d'autre part, de fait, la mise en place des instruments permettant, à certaines conditions, de passer du modèle à fonctions intégrées au modèle à fonctions séparées. En effet, des institutions ou des instruments sont créés à chaque niveau, leur permettant un fonctionnement explicite et séparé

- au niveau 1 : la création du HCST et le schéma de réorganisation du ministère chargé de la recherche qui met en place une direction de la stratégie, tout ceci inséré dans la logique LOLF,
 - au niveau 2 : la mise en place de l'ANR et de PAR,
 - au niveau 3 : une variété d'instrument permettant aux opérateurs de structurer leur stratégie
 Camots, PRES, RTRA, établissements publics de coopération scientifique, simplifications administratives...

La création de l'AERES, dans sa partie évaluation d'institutions, s'inscrit aussi dans cette logique.

A travers la mise en oeuvre des instruments créés par le Pacte pour la recherche, les acteurs ont la possibilité de mettre le SFRI en transition vers le modèle à fonctions séparées. Ces instruments constituent ainsi une opportunité majeure pour une évolution systémique indispensable et qu'il est urgent de réaliser ; encore faut-il que les acteurs du système prennent leurs responsabilités à cet égard.

¹³ pour les programmes de recherche finalisés ¹⁴ avec les standards de qualité internationaux ¹⁵ méthode ouverte de coordination

¹⁶ instrument visant à la coordination, voire l'intégration de certaines actions, entre agences sectorielles de financement de la recherche

l' European research council (ERC) (conseil européen de la recherche - CER) : agence de financement de la recherche fondamentale qui sera lancée pendant le 7^e PCRD

¹⁸ Technology platforms (plate-formes technologiques) : dispositifs de concertation entre acteurs industriels et de recherche publique pour élaborer conjointement des technology roadmaps, c'est-à-dire des axes programmatiques de moyen terme dans le domaine de la recherche technologique, parfois jusqu'à du développement de pilotes

¹⁹ projets intégrés : consortium privé-public assez importants centrés sur des verrous technologiques ²⁰ très grands équipements ou infrastructures de recherche

²¹ on fait ici référence à la convergence 'nano-bio-info-cognitive sciences and technologies'

Partie 3

La mission des acteurs du SFRI enclencher une dynamique du changement systémique

Avant d'esquisser ce que pourraient être de tels processus de mise en place, et les responsabilités des différents acteurs dans cette dynamique, il convient de faire le point de la situation actuelle et d'identifier plus précisément les rôles des institutions aux différents niveaux.

3.1 Le SFRI post-Pacte en 2007

Dans le modèle à fonctions séparées, par principe, chaque institution est positionnée sur un niveau et un seul, ceci pour garantir la lisibilité des responsabilités et exclure la possibilité d'être à la fois juge et partie, seule façon de pouvoir réaliser des évaluations.

Le SFRI après le Pacte, en 2006, est loin d'être passé au modèle à fonctions séparées ; en réalité chaque niveau est confronté à des défis et la situation peut être qualifiée à la fois d'ambigüe et d'instable, avec les éléments de fragilité et de risques qui s'attachent à une telle situation, sans nier pour autant des premiers pas essentiels accomplis, qui autorisent un espoir d'aboutissement du changement systémique 22.

Le tableau 1 illustre les changements effectués entre 2005 et fin 2006. On note les aspects de transition qui caractérisent les niveaux 1 et 3, et le problème des superpositions qui affecte le niveau 2.

Tableau 1 : les fonctions et les institutions responsables dans le cadre du nouveau SFRI en émergence

	après le Pacte sur la recherche: vers le modèle à fonctions séparées situation à partir de 2006
niveau 1 politique nationale	ministère de la recherche : DGRI - élaboration stratégie nationale et mise en oeuvre après validation (en relation avec autres ministères concernés) HCST et CSRT : rôle consultatif et délibératif (en positionnement ou repositionnement) mise en oeuvre de la LOLF
niveau 2 programmation intermédiaire	ANR. Ail : programmation nationale (en émergence) ADEME. ANRS_ : programmation dans domaines spécifiques direction de la recherche des ministères techniques : programmation dans domaine (en évolution) organismes - directions scientifiques : programmation - orientations scientifiques unités et UMR
niveau 3 opérateurs unités	organismes - directions opérationnelles: leurs unités (et leurs UMR) (en évolution) universités : sans capacités stratégiques suffisantes

Il s'agit donc de dépasser l'étape préliminaire actuelle et d'enclencher une dynamique du changement systémique; on considère la situation actuelle comme le passage d'une étape préliminaire qui a vu la création des instruments à une étape d'appropriation de ces instruments par les acteurs, ce qui va également de pair avec l'ajustement de ces instruments ; c'est la dernière étape d'appropriation ajustements qui est véritablement celle du changement systémique. Les grands chantiers en sont esquissés ci-après.

3.2 Le chantier relatif au niveau 1 : élaborer et mettre en place les termes et modalités opératoires de la politique nationale

Le niveau 1, dans le modèle à fonctions intégrées était de fait partagé entre le ministère chargé de la recherche et les grands organismes, tous mêlant l'expression de ce niveau avec des considérations de niveau 2, voire de niveau 3 ; bref, il n'y avait pas d'expression propre du niveau 1 avec ses

2;2 étant entendu que dans un système à fonctions séparées, il y a co-existence entre des universités et des instituts non universitaires (couvrant les domaines de mise en oeuvre de grands instruments ou de recherche exigeant d'être réalisées dans un environnement d'institut public non universitaire) ; il convient en outre d'envisager ces évolutions dans le cadre de transitions négociées et appropriées par les acteurs

caractéristiques de pertinence, d'une part, pour le débat politique national et la décision gouvernementale et, d'autre part, pour le cadrage des activités et processus relevant du niveau 2.

Ces éléments sont à inventer et à produire en se calant sur les concepts et procédures LOLF, ainsi que sur les références nationales et internationales en la matière 21. Le niveau ministériel doit en parallèle inventer les procédures, à la croisée du travail gouvernemental (et interministériel) avec ses dimensions budgétaires, des relations avec le Parlement et le HCST et des interactions avec les acteurs socio-politiques, y compris les responsables des acteurs de niveau 2.

Le niveau 1 est aussi le garant vis-à-vis de l'Etat et du citoyen, de la bonne marche du dispositif de recherche, du bon usage des ressources globales et de la qualité de sa production. Autrement dit, il doit assurer une mission d'évaluation à l'échelle macro.

Ceci passe par des formes renouvelées d'élaboration et d'échanges, où la démarche prospective doit avoir toute sa place 24, démarches fondées sur des indicateurs et quantifications conçus spécifiquement et utilisant les évaluations des institutions effectuées par l'AERES.

3.3 Le chantier relatif au niveau 2 : clarifier les rôles et organiser les complémentarités

Le constat est ici celui que la fonction programmation est partagée entre plusieurs institutions qui sont potentiellement dans des relations de superposition

- certaines spécifiques du niveau 225 (ANR, ADEME, directions de la recherche de ministères),
- d'autres du niveau 2, mais intégrant le niveau 3, à savoir les organismes de recherche dont la mission des directions scientifiques est en effet, traditionnellement, clairement du niveau 2,
- mais aussi le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, responsable de l'instruction budgétaire des organismes²⁶, de leurs contrats d'objectifs et des contrats quadriennaux des universités.

Il y a donc actuellement superposition de deux ensembles d'institutions au niveau 227, ce qui est porteur d'instabilités et de fragilités pouvant devenir pénalisantes pour le SFRI dans la mesure où la qualité d'exercice de la fonction de programmation au sens large est déterminante pour la performance du SFRI. Il convient donc de clarifier les rôles et organiser les complémentarités. Pour ce faire, on commence par préciser la teneur des activités constitutives de ce niveau 2.

Le niveau 2, à savoir la fonction « programmation au sens large » implique deux étapes distinctes

- une étape A qui permet de définir des thématiques pertinentes au sein d'un grand domaine²⁸ ceci par un travail de mobilisation et synthèse d'expertise venant des chercheurs et des parties prenantes 29 ; cela nécessite une excellente connaissance des aspects scientifiques et techniques, mais aussi, le plus souvent, des enjeux et acteurs socio-politiques et professionnels des domaines concernés ; cela suppose également la maîtrise de méthodes et savoir-faire de consultations adaptées à ces milieux 30

f

23 voir par exemple Lesourne, J. et Randet, D., Futuris 2006 : la recherche et l'innovation en France, Editions Odile Jacob, Paris 2006, en particulier chapitres 1, 2 et 7 24 comme en témoignent les travaux de 'Foresight' effectués dans la plupart des pays, notamment européens ; voir à cet égard les travaux de l'European Foresight Monitoring Network (EFMN) ou ceux de la récente conférence internationale Foresight- Technology Assessment (FTA) 25 souvent la fonction programmation est réparties entre plusieurs agences, par grand domaine S&T, ce qui n'est

pas le cas en France, où plusieurs institutions font la programmation sur un même domaine 26 avec aussi les lettres de notification budgétaire 27 sans parler de la tentation de certaines universités à revendiquer un rôle de niveau 2, dans un modèle de construction de silos d'intégration territorialisés des niveaux 2-3, confondant la notion de stratégie d'opérateur (niveau 3) avec celle de programmation nationale (niveau 2) 28 ceci est valable pour la recherche finalisée comme pour la recherche fondamentale ; cette dernière nécessite également une « programmation », ce terme renvoyant alors à des pratiques adaptées à son objet (voir par exemple le travail de 'programmation' de la NSF aux Etats-Unis) 29 'stakeholders' 30 est-il besoin de souligner que c'est ici que se joue le caractère ouvert et 'démocratique' de la politique de recherche ?

Document de travail

- une étape B qui permet d'allouer des ressources aux opérateurs selon une diversité d'instruments possibles (appels d'offres, mais aussi contrats pluriannuels ou quadriennaux d'établissements...) ; outre des capacités organisationnelles de gestion de procédures (comité scientifiques d'évaluation des projets...), elle nécessite une capacité de gestion administrative et financière, de négociation de contrat et de suivi de projet.

Il est important d'insister sur le volume et la complexité des activités qui recouvrent ces étapes, ainsi que sur le niveau très élevé de professionnalisme qu'elles exigent, ceci concernant non seulement les concertations avec les scientifiques mobilisés en tant que tels, mais également avec les acteurs socioéconomiques. Dans le système à fonctions séparées, les institutions de niveau 2 sont déterminantes pour la qualité et la performance de l'ensemble du système.

Aujourd'hui, la fonction de programmation (niveau 2A) d'un grand domaine est sous la responsabilité conjointe des acteurs de niveau 2 ; il s'agit bien de leur responsabilité partagée entre eux. En outre, il convient que les actions que chacun va entreprendre, sous sa propre responsabilité (niveau 2B) soient explicitement réparties en assurant la complémentarité des objectifs et allocation de ressources.

En pratique, la mise en oeuvre des fonctions du niveau 2 passe par des configurations organisationnelles qui pourront varier d'un domaine à l'autre. Dans tous les cas, la mise en oeuvre des Groupes de Concertation Sectorielle (GCS) permettra une articulation claire entre niveau 1 et niveau 2, ainsi qu'entre les acteurs de niveau 2 ; ils ont vocation à constituer un cadre de cohérence entre les acteurs concernés dans la mesure où il incombe au niveau 1 de s'assurer de la qualité et de la cohérence interne des activités de niveau 2.

3.4 Le chantier relatif au niveau 3 : faire que tous les opérateurs aient une gouvernance leur permettant d'être stratégiques

Les opérateurs (instituts de recherche" et universités) ont, dans le modèle à fonctions séparées, une identité et une autonomie fortes, dans le cadre des missions qui sont les leurs et dans le cadre d'évaluations d'établissement régulières. Il incombe ainsi à chaque opérateur d'élaborer et mettre en oeuvre sa stratégie lui permettant de se développer en ayant accès à des ressources diversifiées, dont une partie significative résulte d'appels d'offres compétitifs (de l'ANR, des régions, du PCRD, de PERC, de dispositifs internationaux, de fondations, d'entreprises...).

Conclusion

Pour une co-construction par les acteurs du système à fonctions séparées

L'émergence du modèle à fonctions séparées, porteur d'une nouvelle étape du développement du SFRI, ne peut s'envisager que comme résultante d'une « co-construction » entre tous les acteurs du SFRI. Ce processus pourrait s'appuyer sur deux principes

- aller vers le modèle à fonctions séparées par la reconnaissance de la spécificité des niveaux fonctionnels : chaque institution doit se situer, dans chacun de ses actes, sur un niveau bien défini et doit agir dans la logique spécifique de ce niveau ;
- avancer avec réalisme et pragmatisme : la mise en oeuvre des nouveaux instruments, porteurs de nouveaux rôles, doit faire l'objet d'échanges d'expériences et de processus d'adaptation; les relations entre acteurs impliquées par ces évolutions systémiques doivent pouvoir être discutées, les instruments et les pratiques doivent pouvoir être ajustés ; le changement doit être le résultat d'une co-création du système.

Il s'agit d'inventer les modalités particulières d'expression d'un modèle à fonctions séparées qui soit l'héritier du système mis en place à partir de 1945, celui qui a porté la modernisation de la France; il s'agit maintenant d'en porter le devenir dans une société mondialisée de la connaissance.

31 on appelle institut de recherche l'ensemble constitué par les unités de recherche des organismes, avec les fonctions directement associées (GRH, gestion des infrastructures...) ; il s'agit de la capacité de production et d'offre de recherche des organismes, portée par une stratégie de déploiement de compétences