



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
Recherche nationale

Révision totale de la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation

(LERI)

Rapport explicatif

Octobre 2009

Résumé

Le présent projet de révision totale de la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (projet LERI) propose une refonte de la loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation en réponse à différentes interventions parlementaires et conformément aux décisions du programme de la législature 2008-2011. Cette révision tient compte des dernières modifications des bases légales (notamment de la récente révision partielle de la loi sur la recherche) et apporte les précisions légales nécessaires sur les plans du contenu et des procédures à des tâches d'encouragement importantes de la Confédération, par exemple en matière de coopération scientifique internationale.

La révision totale se fonde sur les deux principes suivants:

- Pas d'extension des tâches d'encouragement de la Confédération. La présente révision ne doit pas constituer une base légale pour de nouveaux objets de subventionnement dans le cadre de l'encouragement de la recherche et de l'innovation par la Confédération. La seule exception concerne la possibilité de soutenir la création d'un parc national d'innovation, décidée par les Chambres fédérales.
- Maintien de la densité normative actuelle. La loi sur la recherche en vigueur constitue une norme d'organisation et de compétences simple qui a dans l'ensemble fait ses preuves depuis son entrée en vigueur en 1983, et continue de satisfaire pleinement aux exigences actuelles de la législation. La présente révision totale doit conserver ce caractère de cadre légal solide pour les activités d'encouragement de la recherche et de l'innovation de la Confédération.

Le projet de révision porte sur les principaux points suivants:

1. précision des tâches et des compétences des organes de recherche visés par la LERI;
2. définition des tâches et des procédures en matière de coopération scientifique internationale;
3. définitions et précisions concernant la recherche de l'administration fédérale (tâches, coordination, assurance de la qualité);
4. base légale pour le soutien d'un parc national d'innovation;
5. simplification et amélioration des procédures de planification;
6. définition et précision des instruments d'information et de contrôle;
7. modifications rédactionnelles et de technique législative (systématique, renumérotation, lisibilité) et adaptations formelles au projet de LAHE.

La présente révision totale se réfère à la révision partielle de la loi sur la recherche (nouveau titre: loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation LERI¹) adoptée par le Parlement le 25 septembre 2009 et, en ce qui concerne le projet de loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (projet LAHE), au projet transmis par le Conseil fédéral aux Chambres fédérales le 29 mai 2009².

¹ FF 2009 6027

² FF 2009 4067

Table des matières

1	Principaux points du projet	4
1.1	Situation initiale.....	4
1.2	Principaux points de révision	4
1.3	Structure de la loi.....	6
1.4	Conséquences de la révision de la loi	8
1.4.1	Conséquences pour la Confédération	8
1.4.2	Liens avec le programme de la législature	8
1.5	Aspects juridiques.....	9
1.5.1	Constitutionnalité	9
1.5.2	Délégation de compétences législatives.....	9
1.5.3	Relation avec le droit européen	9
2	Commentaire des principales nouveautés	10
2.1	Terminologie (recherche scientifique – innovation).....	10
2.1.1	Situation initiale.....	10
2.1.2	Précisions terminologiques (art. 2, 8, al. 1, et 22, al. 1).....	11
2.2	Tâches et compétences des institutions chargées d’encourager la recherche et de la CTI	13
2.2.1	Situation initiale.....	13
2.2.2	Nouveautés	13
2.3	Coopération scientifique internationale (section 5)	15
2.3.1	Situation initiale.....	15
2.3.2	Nouvelle version (art. 24 à 27 du présent projet).....	15
2.4	Recherche et encouragement de la recherche de l’administration (section 3).....	16
2.4.1	Situation initiale.....	16
2.4.2	Nouvelle version (art. 13 à 15, 38 et 41 du présent projet).....	16
2.5	Parc suisse d’innovation (section 6)	19
2.5.1	Situation initiale.....	19
2.5.2	Nouvelle version (art. 28 à 30 du présent projet).....	19
2.6	Coordination et procédure de planification	20
2.6.1	Situation initiale.....	20
2.6.2	Nouvelle version	21
2.7	Instruments d’information et de contrôle.....	23
2.7.1	Situation initiale.....	23
2.7.2	Nouvelle version (art. 45 et 46 du présent projet).....	23
2.8	Coordination avec la nouvelle LAHE	24
2.8.1	Situation initiale.....	24
2.8.2	Nouvelle version	24
3	Commentaire juridique (commentaire des articles)	26

1 Principaux points du projet

1.1 Situation initiale

Entrée en vigueur en 1983, la loi sur la recherche (LR)³ a certes connu certaines adaptations et différents ajouts dans le cadre de révisions partielles au cours de toutes ces années, mais elle s'est néanmoins imposée au cours de ces quelque 25 ans comme une base légale claire et solide pour l'encouragement fédéral de la recherche. Une révision partielle plus conséquente sur le plan du contenu a récemment eu lieu avec l'ancrage de la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI) dans la loi sur la recherche, renommée loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation LERI (voir chap. 1.4.2). Malgré la stabilité d'ensemble de la LR en vigueur, les révisions partielles mentionnées ont laissé des traces qui entravent la lisibilité de l'acte: imprécisions terminologiques, incohérences, répétitions et parfois même certaines dispositions clairement dépassées, par exemple en matière de planification. Ces défauts et des interventions parlementaires correspondantes ont conduit le Conseil fédéral à annoncer plusieurs fois une révision totale de la loi sur la recherche, avant de l'intégrer finalement dans le programme de la législature actuelle.

Dans le contexte plus large de la présente révision totale de la LERI figure aussi le message transmis le 29 mai 2009 par le Conseil fédéral aux Chambres fédérales concernant la LAHE, qui propose un nouveau cadre légal global pour l'aide aux hautes écoles et la coordination dans le domaine des hautes écoles. Comme on l'a dit, le présent projet de révision totale de la LERI tient compte de la version de la LAHE transmise aux Chambres fédérales. Sur le plan du contenu, toutefois, la présente révision totale de la LERI se fonde sur les tâches de la Confédération dans le domaine de l'encouragement de la recherche et de l'innovation au sens de l'art. 64 Cst. et est pratiquement indépendante du projet LAHE. Les liens matériels et formels entre les deux projets sont limités et clairement identifiables. Etant donné que le message relatif à la révision totale de la LERI passera devant les deux Chambres fédérales après seulement que ces dernières se seront prononcées sur la nouvelle LAHE, il est possible qu'il ne puisse pas intégrer entièrement d'éventuelles modifications apportées au projet LAHE dans le cadre des débats parlementaires, dans l'hypothèse où ces dernières auraient une incidence sur la LERI.

1.2 Principaux points de révision

Mise à part une révision générale rédactionnelle et de technique législative (systématique, renumérotation, simplifications terminologiques, lisibilité), la présente révision totale traite les principaux objets de révision suivants:

- *Précision des tâches et des compétences des organes de recherche inscrits dans la LERI:* Sont essentiellement visées les tâches d'encouragement confiées dans la loi au Fonds national suisse de la recherche scientifique

³ RS 420.1

(FNS) et à la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI). Le but est de préciser dans la loi le profil distinct de ces deux organes tout en soulignant leur complémentarité dans le cadre de l'encouragement fédéral de la recherche et de l'innovation.

- *Définition des tâches et des procédures en matière de coopération scientifique internationale*: Dans ce domaine, la nécessité d'une révision est patente. Bien que la loi sur la recherche adoptée en 1983 ait été complétée à différents égards concernant la coopération scientifique internationale, elle n'est plus adaptée aux pratiques actuelles en matière d'encouragement, qui ont bien évolué depuis. Le but est de rassembler et de concentrer dans une nouvelle section les tâches d'encouragement de la Confédération en matière de coopération scientifique internationale, à des fins d'harmonisation matérielle et en adaptant la loi aux pratiques d'encouragement de la recherche et de l'innovation.
- *Définitions et précisions concernant la recherche de l'administration fédérale (tâches, coordination, assurance de la qualité)*: Alors que des grands domaines de la recherche de l'administration fédérale sont prévus et réglés dans des lois spéciales, la recherche de l'administration est globalement soumise à la loi sur la recherche. Toutefois, les dispositions en vigueur ne sont pas facilement interprétables. De plus, la recherche de l'administration fait depuis un certain temps l'objet de critiques portant sur différents aspects: on lui reproche un manque de transparence et des déficits en matière de coordination, de planification et d'assurance de la qualité. Le but de la révision est donc de définir clairement la LERI comme loi-cadre pour la recherche de l'administration et de préciser au niveau de la loi les liens existant avec l'encouragement général de la recherche et de l'innovation par la Confédération.
- *Création d'une base légale pour le soutien d'un parc national d'innovation*: A la différence des autres points de révision, qui se fondent sur les activités de subventionnement actuelles et ne constituent pas d'extension de ces dernières, ce point prévoit de créer une base légale pour donner à la Confédération une possibilité d'encouragement qu'elle n'avait pas jusqu'ici. Cette démarche répond à l'objet d'une motion transmise par les deux Chambres sur cette question⁴.
- *Simplification et amélioration des procédures de planification*: La LERI se fonde implicitement sur un concept de planification échelonnée en trois temps: la planification à long terme («les objectifs»), la planification à moyen terme («les programmes pluriannuels», la législature) et la planification annuelle («plans de répartition»). Cette représentation, largement inspirée par l'idée de «planification globale» des années 1980, a beaucoup perdu de son attrait au cours des dernières décennies, et ne s'est en outre pas montrée très efficace concernant les objectifs à long terme, qui dépassent les périodes de subventionnement. La présente révision a pour but de simplifier les mesures de planification nécessaires tout en augmentant leur efficacité.

⁴ CN **07.3582** Motion «Mise en place d'un parc d'innovation suisse» du 19 septembre 2007, Groupe radical-libéral

- *Définition et précision des instruments d'information et de contrôle*: Les instruments d'information et de contrôle inscrits dans la LERI donnent globalement satisfaction, mais ont besoin d'être complétés et précisés. La révision a ici pour but d'améliorer la transparence, aussi bien concernant l'activité d'encouragement des organes de recherche que concernant l'information sur les résultats des projets soutenus par des moyens fédéraux. Le projet tient ainsi compte de demandes exprimées par le Parlement lors du récent débat sur la révision partielle de la loi sur la recherche.
- *Coordination avec la LAHE*: Le projet de LAHE, dont le Conseil fédéral a transmis le message⁵ au Parlement fédéral, demande lui aussi certaines adaptations dans la LERI. Il s'agit d'une part de modifications purement formelles d'ordre terminologique (par ex. nom de la loi et des organes), mais d'autre part aussi d'adaptations de contenu relatives à la coordination entre les mesures d'encouragement de la politique des hautes écoles et celles de la politique de la recherche.

1.3 Structure de la loi

La LERI est une loi de compétences et d'organisation simple, de densité normative relativement faible. Cette simplicité se reflète dans sa structure claire et logique. Comme on l'a dit dans l'introduction, la révision totale maintient ce caractère de la LERI. La LERI révisée garde donc une structure simple (voir schéma):

Elle comporte en tout six chapitres, avec les quatre *chapitres principaux* suivants:

- Chapitre 1 «Dispositions générales»
- Chapitre 2 «Encouragement de la recherche et de l'innovation» (avec huit sections)
- Chapitre 3 «Coopération et planification» (divisé en trois sections)
- Chapitre 4 «Autres dispositions générales concernant les organes de recherche»

Comme précédemment, la pièce de résistance (avec 30 articles au total) est constituée du Chapitre 2 «Encouragement de la recherche et de l'innovation», qui règle les tâches et les compétences des organes de recherche. Sur le plan de la structure, seul ce deuxième chapitre présente des changements dans la révision totale:

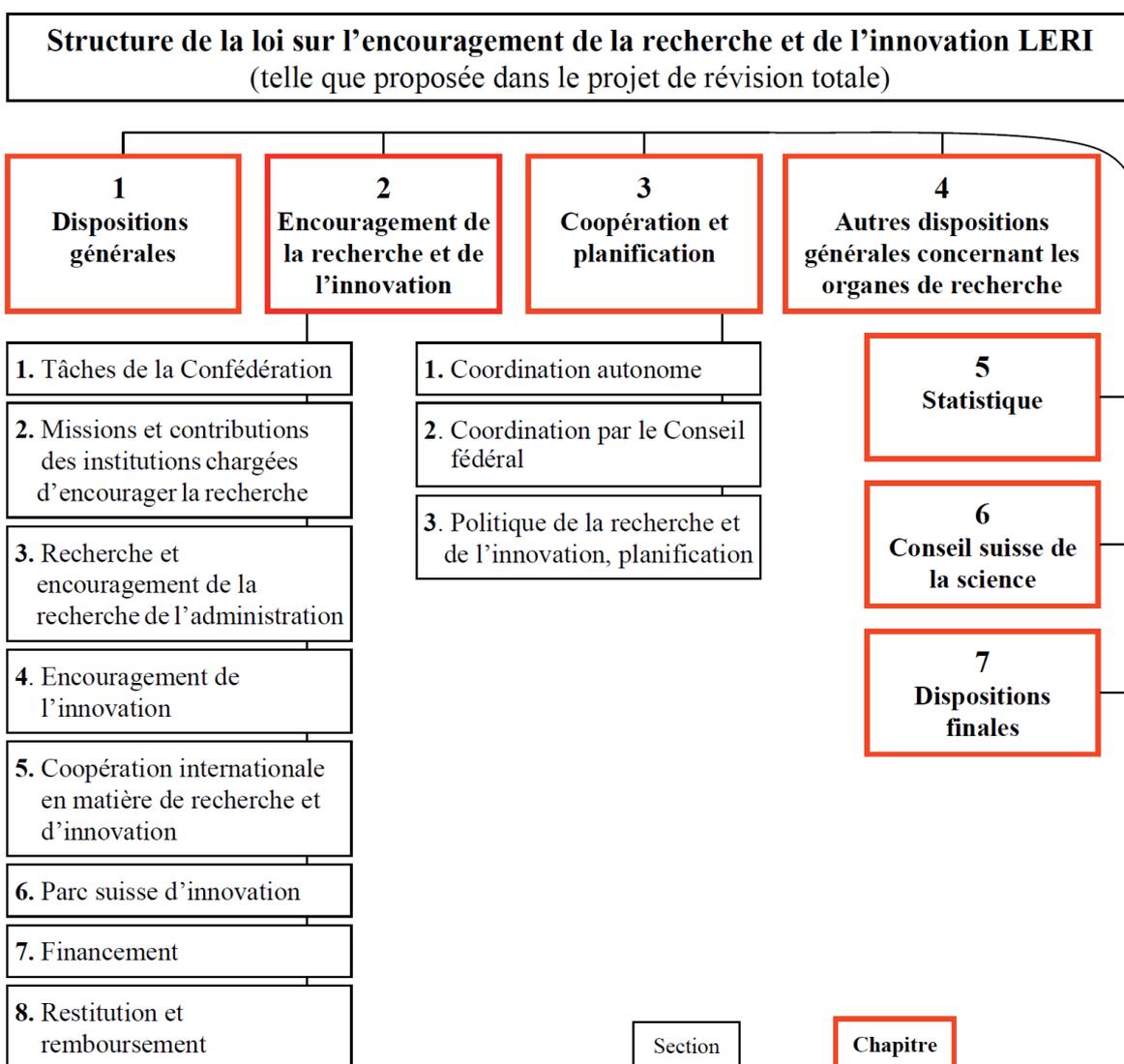
- a. ajout d'une section «Tâches de la Confédération», qui résume le droit matériel en vigueur et offre une présentation d'ensemble des sections suivantes;
- b. ajout de deux sections, «Financement» et «Restitution et remboursement», dans lesquelles sont réunies toutes les dispositions relatives au financement;
- c. ajout d'une section «Coopération internationale en matière de recherche et d'innovation», qui définit les tâches de la Confédération en matière de coopé-

⁵ FF 2009 4067

ration scientifique internationale aux fins de l'encouragement de la recherche et de l'innovation;

- d. ajout d'une section «Parc suisse d'innovation» répondant à la demande des Chambres fédérales concernant l'établissement d'une base légale pour le soutien à un parc national d'innovation.

Par rapport à la LERI telle qu'elle ressort de la révision partielle, la structure de la section 3 du chapitre 2, «Recherche et encouragement de la recherche de l'administration», demeure inchangée. Par contre, l'objet de ses dispositions change, puisque ses dispositions relatives aux contributions à des établissements de recherche et à la recherche de l'administration fédérale ne concernent plus que des mesures d'encouragement sur le plan national. Dans la LERI, en effet, l'art. 16 règle aussi bien des mesures d'encouragement sur le plan national que des mesures orientées vers l'international, ce que les non-spécialistes peuvent percevoir comme peu logique. La révision totale améliore là encore la lisibilité de la loi par une reformulation de la section 3 et l'ajout de la nouvelle section 5 (coopération internationale).



1.4 Conséquences de la révision de la loi

1.4.1 Conséquences pour la Confédération

a) Conséquences financières

La révision totale de la loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation vise à créer, comme jusqu'à présent, les conditions nécessaires pour motiver et examiner sur les plans matériel et légal les dépenses de la Confédération en faveur de l'encouragement de la recherche et de l'innovation. La LERI ne fixe par contre pas les moyens nécessaires à l'encouragement de la recherche et de l'innovation. Les crédits correspondants sont soumis périodiquement par le Conseil fédéral à l'approbation des Chambres fédérales dans le cadre du message FRI et (au besoin) dans d'autres messages spécifiques. Comme la loi actuelle, la révision totale proposée établit légalement un droit de principe des institutions chargées d'encourager la recherche et de la CTI, notamment, à bénéficier de contributions, mais elle ne fixe pas de montants ou de taux de contributions.

b) Conséquences pour le personnel

La révision totale n'engendre pas de coûts du personnel supplémentaires pour la Confédération.

1.4.2 Liens avec le programme de la législature

Le projet est annoncé dans le message du 23 janvier 2008⁶ sur le programme de la législature 2007 à 2011 et dans l'arrêté fédéral correspondant du 18 septembre 2008⁷. La révision partielle de la loi sur la recherche qui a précédé la présente révision totale a déjà introduit de nouvelles dispositions sur l'encouragement de l'innovation, notamment la définition de la CTI en tant que commission décisionnelle ne dépendant pas de l'administration. Ces dernières années, la CTI s'était affirmée avec succès comme un important interlocuteur des entreprises innovantes, en particulier pour les PME. La CTI avait jusque-là pour base légale la loi fédérale du 30 septembre 1954 sur les mesures préparatoires en vue de combattre les crises et de procurer du travail, elle-même fondée sur l'art. 100 Cst. sur la politique conjoncturelle de la Confédération. Cette base légale n'était plus adaptée aux activités actuelles de la CTI. Lors de la modification constitutionnelle du 21 mai 2006, l'encouragement de l'innovation a reçu un nouvel ancrage constitutionnel à l'art. 64, al. 1, qui le mentionne expressément en plus de l'encouragement de la recherche. Cette nouvelle disposition a ainsi permis de répondre à la demande considérée comme urgente de plusieurs interventions parlementaires en inscrivant les dispositions correspondantes dans la loi sur la recherche, au moyen d'une révision partielle anticipée.

⁶ FF 2008 639, p. 672 et 707

⁷ FF 2008 7745

1.5 Aspects juridiques

1.5.1 Constitutionnalité

Le projet se fonde principalement sur l'art. 64, al. 1, de la Constitution. Cette disposition confère à la Confédération la mission et la compétence d'encourager la recherche scientifique et l'innovation. Le présent projet se fonde également sur l'art. 64, al. 2, Cst., en vertu duquel la Confédération peut subordonner son soutien à la garantie de l'assurance de la qualité et à la mise en place de mesures de coordination. Enfin, le présent projet se base aussi sur l'al. 3 dudit article constitutionnel sur la recherche, qui permet à la Confédération de créer, gérer ou reprendre des centres de recherche.

1.5.2 Délégation de compétences législatives

Le projet prévoit de déléguer au Conseil fédéral le pouvoir d'édicter les dispositions d'exécution suivantes:

- *art. 13, al. 5*: le Conseil fédéral règle les autres critères de calcul des contributions fédérales à des établissements de recherche d'importance nationale;
- *art. 25, al. 2*: le Conseil fédéral règle le calcul des contributions et la procédure concernant la coopération internationale en matière de recherche et d'innovation;
- *art. 53*: le Conseil fédéral édicte les dispositions d'exécution de la LERI.

1.5.3 Relation avec le droit européen

Les réglementations proposées sont compatibles avec le droit européen en vigueur. Les dispositions prévues ne comportent pas d'éléments susceptibles en tant que tels de toucher au droit européen ou d'être en conflit avec ce dernier. Il convient toutefois de mentionner l'art. 27 du présent projet, qui fonde la compétence du Conseil fédéral ou, le cas échéant, d'un office fédéral à conclure des accords internationaux ou des accords techniques faisant suite à des accords existants. Seul le contenu des accords internationaux en question pourra éventuellement toucher au droit européen. La même remarque vaut pour la participation de la Suisse aux programmes-cadres de recherche européens.

2 Commentaire des principales nouveautés

2.1 Terminologie (recherche scientifique – innovation)

2.1.1 Situation initiale

La LERI telle qu'elle ressort de la révision partielle, de même que la LR avant elle, se fonde sur une distinction traditionnelle entre la «recherche fondamentale» et la «recherche appliquée et développement». La «recherche appliquée et développement» est, dans ce modèle, essentiellement associée aux notions d'innovation et d'encouragement de l'innovation. Dans son libellé, la LERI utilise une terminologie très fluctuante: il y est question d'«innovation fondée sur la science» (art. 1 LERI), de «recherche fondamentale» opposée à la «recherche appliquée et développement» (art. 2, al. 1, let. d, LERI), ou encore simplement de projets «de recherche et de développement» (art. 19 LERI). A ce premier niveau terminologique se *superposent* d'autres notions qui ne concernent pas la forme ou la nature de la recherche, mais la *forme d'encouragement*: on distingue ainsi entre «recherche libre» et «recherche orientée», notamment dans les «programmes de recherche orientée» (art. 8, al. 2, LERI), auxquelles s'ajoute la recherche confiée à des tiers par le biais de «mandats de recherche» (art. 16, al. 5, LERI). Ce foisonnement de notions justifie à lui seul une révision à des fins d'harmonisation et de cohérence terminologique. Dans une perspective conceptuelle, il faut notamment tenir compte des *considérations matérielles* suivantes:

- La distinction entre «recherche fondamentale» et «recherche appliquée et développement» garde une fonction pratique d'orientation. Toutefois, une séparation nette n'est pas possible et est aujourd'hui considérée comme dépassée dans le monde scientifique. En effet, il existe de nombreux recoupements et un jeu complexe d'interactions entre la «recherche fondamentale» et la «recherche appliquée». Ainsi, un projet de recherche peut très bien avoir un intérêt autant pour sa contribution au savoir fondamental que pour ses applications potentielles, et un projet de recherche appliquée comporter aussi des éléments intéressant la recherche fondamentale.
- Par ailleurs, le rattachement exclusif de la notion de «développement» à la «recherche appliquée» ou «orientée vers les applications» ne résiste pas non plus à l'examen. En effet, la recherche dans le cadre de projets de recherche fondamentale peut très bien comporter de nombreuses formes d'applications et de développement. Par exemple, le savoir fondamental acquis par la recherche clinique pour résoudre certains problèmes scientifiques spécifiques pourra également être utilisé pour développer de nouveaux médicaments ou de nouvelles thérapies. D'autres exemples classiques sont le domaine des sciences des matériaux, ou de façon plus générale les sciences de l'ingénieur (précompétitives), où l'on étudie des applications et des développements à un stade auquel les conditions nécessaires pour un financement privé par des tiers ne sont pas – ou pas encore – remplies. Il faut aussi ranger dans cette catégorie les projets et programmes de recherche appliquée pour lesquels un financement par des entrepri-

ses privées n'entre simplement pas en ligne de compte, parce que la recherche en question n'offre aucune perspective d'exploitation commerciale, mais vise plutôt à résoudre des questions d'intérêt public et général pour l'ensemble de la société.

- Enfin, la notion d'«innovation» peut elle aussi avoir des significations très diverses. Par exemple, «l'innovation» au sens large peut aussi s'appliquer à «l'innovation scientifique» caractérisée par l'acquisition de nouveau savoir, une acception qui s'écarte cependant des notions d'«innovation» et «d'encouragement de l'innovation» définies dans la LERI.

2.1.2 Précisions terminologiques (art. 2, 8, al. 1, et 22, al. 1)

Pour les raisons mentionnées, on a volontairement renoncé à élaborer des concepts terminologiques compliqués pour les besoins de la loi ou à définir de manière générale les différents domaines de recherche par leur contenu. Une telle approche n'apporte qu'un semblant d'exactitude et produit des catégorisations trop rigides (par ex. le rattachement de domaines ou de disciplines à une certaine institution chargée d'encourager la recherche). Il importe plutôt de préciser au niveau de la loi les tâches centrales et la complémentarité des principaux organes d'encouragement de la Confédération. L'art. 2 du présent projet («Notions») répond au besoin de révision décrit plus haut, explicite les notions de «recherche scientifique» et d'«innovation fondée sur la science» introduites à l'article «But» (art. 1, al. 1 du présent projet) et donne à la «recherche scientifique (recherche)» une définition formelle communément admise. Le terme entre parenthèses signifie qu'il est toujours question de recherche scientifique lorsque le mot «recherche» apparaît seul dans la loi. La «recherche scientifique (recherche)» est ainsi introduite comme terme générique englobant toutes les autres formes spécifiques de recherche, c'est-à-dire, parallèlement à la recherche fondamentale visant la seule acquisition de nouveau savoir, notamment aussi la recherche appliquée réalisée dans un intérêt public, non directement liée à une finalité commerciale. La deuxième phrase de l'art. 2, let. a, explicite la définition formelle donnée dans la première phrase. En ce qui concerne l'«innovation», l'art. 2 du présent projet se fonde directement sur l'art. 64, al. 1, Cst. modifié en 2005⁸. Au sens du présent projet, on entend par «innovation» le développement de nouveaux produits, procédés, processus et services pour l'économie et la société *qui résulte* de la recherche orientée vers les applications et dont les résultats sont mis en valeur à des fins économiques. Les «fins économiques» auxquelles se réfère le deuxième élément constitutif de la définition, et sur lesquelles porte la mise en valeur des résultats, sont comprises ici au sens large, c'est-à-dire non seulement au sens d'une possible utilisation commerciale, mais aussi au sens d'une mise en valeur profitant à l'économie publique dans les cas où seules des institutions publiques entreraient en ligne de compte comme partenaires chargés de la mise en valeur (par ex. dans le domaine social ou de la santé). L'utilisation des parenthèses dans l'expression «innovation fondée sur la science (innovation)» signifie que lorsque le terme d'«innovation», par souci de simplification, est utilisé seul dans la loi, il recouvre toujours la notion d'«innovation fondée sur la science» au sens de l'art. 2, let. b.

⁸ FF 2005 5192 et FF 2005 6793

Cette approche volontairement simple des définitions permet de définir clairement, dans les sections déterminantes du Chapitre 2 du présent projet, les tâches d'encouragement des différentes institutions *sans qu'il soit nécessaire* de définir *explicitement* dans la loi, au moyen d'un appareil normatif complexe, les différentes formes que peut prendre la «recherche scientifique». Ainsi, la section relative aux institutions chargées d'encourager la recherche dispose que ces dernières (parmi lesquelles figure en particulier le FNS) encouragent la recherche scientifique sous toutes ses formes, de la recherche fondamentale à la recherche orientée vers les applications, en précisant qu'il s'agit d'activités «qui ne visent pas directement à des buts commerciaux» (art. 7, al. 1 et 2 du présent projet). Par opposition, l'encouragement de l'innovation *au sens de* la mission fondamentale *de la CTI* consiste dans l'encouragement de projets de recherche orientée vers les applications qui présentent un potentiel d'utilisation à des fins économiques.

Les tâches du FNS et de la CTI sont réglées de façon détaillée dans des sections ad hoc de la loi. Les notions simples définies à l'art. 2 suffisent toutefois pour définir comme suit *la mission première* de ces deux institutions, respectivement à l'art. 8, al. 1, et à l'art. 22, al. 1 du présent projet:

- *Le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS) est l'organe de la Confédération chargé d'encourager la recherche scientifique dans toutes les disciplines représentées dans les établissements de recherche universitaire.*
- *La CTI est, dans le cadre de la promotion de l'innovation, l'organe de la Confédération chargé de l'encouragement de la recherche orientée vers les applications dans toutes les disciplines représentées dans les établissements de recherche universitaire.*

Aux termes de l'art. 4, let. c, du présent projet, les établissements de recherche universitaire comprennent expressément l'ensemble des universités, des EPF, des hautes écoles spécialisées et des autres institutions du domaine des hautes écoles visées par le projet LAHE. De ces dispositions centrales concernant le FNS et la CTI, il ressort que:

1. les deux «agences» sont chargées d'encourager la recherche, mais elles ont chacune un profil de mission clairement différencié;
2. les chercheurs de toutes les hautes écoles et de tous les domaines et toutes les disciplines scientifiques peuvent déposer des requêtes de projet aussi bien au FNS qu'à la CTI, les critères déterminants étant le contenu et les objectifs primaires des différents projets de recherche;
3. les profils de mission du FNS et de la CTI sont complémentaires. A travers *l'action conjuguée* de ces deux agences, la Confédération encourage (en application directe de l'art. 64 Cst.) *l'ensemble* des activités de recherche, de la recherche fondamentale à la recherche appliquée, y compris l'innovation à orientation commerciale (conformément aux dispositions de la section 4).

2.2 Tâches et compétences des institutions chargées d'encourager la recherche et de la CTI

2.2.1 Situation initiale

Dans le cadre de la révision partielle adoptée le 25 septembre 2009 par le Parlement fédéral, l'encouragement de l'innovation par la Confédération a été nouvellement inscrit dans la loi sur la recherche. La section correspondante du présent projet, la Section 4 *Encouragement de l'innovation*, contient par conséquent les dispositions d'organisation de la Commission pour la technologie et l'innovation ainsi que la définition de ses tâches d'encouragement. En plus des modifications citées au chap. 2.1, la révision totale demande quelques autres adaptations et compléments. En ce qui concerne en particulier les tâches et les compétences de la CTI, ces modifications sont proposées en tenant compte des tâches et compétences du FNS, pour lesquelles la révision totale ne requiert que des modifications relativement mineures.

2.2.2 Nouveautés

a) Section 4 Encouragement de l'innovation (art. 16 à 18 du présent projet)

Concernant les tâches de la Confédération (art. 16), l'encouragement de la recherche orientée vers les applications et du développement (art. 17) et les autres mesures d'encouragement de l'innovation (art. 18), seules quelques adaptations rédactionnelles et de technique législative sont nécessaires dans le cadre de la révision totale. Elles répondent à un souci de systématique du droit et consistent pour l'essentiel à intégrer les dispositions matérielles de l'art. 16d LERI («Programmes et projets internationaux») dans la section 5 «Coopération internationale en matière de recherche et d'innovation» et à déplacer les dispositions financières de l'art. 16h LERI dans la section 7 «Financement» du présent projet. Pour le reste, les dispositions légales approuvées par le Parlement dans le cadre de la révision partielle ne subissent aucune modification, c'est-à-dire que le présent projet ne contient pas de différences matérielles par rapport à la révision partielle mentionnée (voir chap. 3).

b) Commission pour la technologie et l'innovation: dispositions organisationnelles (art. 19 à 21 du présent projet)

Les dispositions relatives à l'organisation de la CTI ne changent pas quant au contenu; seule leur présentation formelle est modifiée par rapport à la LERI telle qu'elle ressort de la révision partielle: les dispositions relatives au statut de commission décisionnelle (art. 16e LERI) et celles concernant le secrétariat de la CTI (art. 16g LERI) ont été placées directement l'une à la suite de l'autre.

c) Tâches de la CTI (art. 22 du présent projet)

Par rapport à la révision partielle, les tâches de la CTI restent elles aussi matériellement inchangées. Des adaptations terminologiques mineures soulignent au niveau de la loi les tâches centrales de la CTI par opposition aux mesures additionnelles de l'encouragement de l'innovation qui relèvent également de sa compétence. Une mo-

dification rédactionnelle est apportée à l'al. 1, qui définit le profil *général* des tâches et de la fonction de la CTI de sorte à marquer la différence par rapport à l'article correspondant relatif au FNS (art. 8, al. 1). L'al. 3, relatif à l'allocation de contributions *overhead*, reprend une disposition analogue relative au FNS. Une telle compétence avait déjà été conférée à la CTI lors de la révision partielle; la présente révision l'inscrit toutefois de façon plus explicite dans la loi afin d'éviter les renvois internes (avec un libellé analogue à celui relatif au FNS). Dans la pratique d'encouragement actuelle, la CTI octroie de telles compensations aux hautes écoles spécialisées, mais pas aux universités ni aux deux EPF. Cette pratique ne pourra être éventuellement modifiée que lorsqu'on disposera des conclusions de l'évaluation de l'instrument *overhead* récemment introduit au FNS. Ce n'est que sur cette base qu'on pourra décider de la mise en œuvre et juger de la pertinence d'une éventuelle harmonisation des modalités de calcul au FNS et à la CTI. Dans le présent contexte, l'enjeu se limite pour le moment à poser une base légale claire pour l'allocation éventuelle par la CTI de contributions *overhead* à tous les types de hautes écoles.

d) Fonds national suisse (art. 8 du présent projet)

En dehors de la définition de profil déjà mentionnée, à l'al. 1 (cf. chap. 2.1.2), les modifications se limitent pour l'essentiel à quelques adaptations rédactionnelles des dispositions en vigueur (voir chap. 3). Les nouveautés sur le plan matériel se limitent aux précisions et compléments suivants:

- al. 2, let. c et d: Le FNS utilise une partie des contributions qui lui sont allouées pour participer à des programmes et des projets de recherche en réseau à l'échelle nationale et internationale, qu'il choisit de façon autonome. Cette disposition permet d'adapter la loi à la pratique actuelle d'encouragement, aussi bien sur le plan national (par ex. le programme de doctorants Pro*doc, mené en collaboration avec la Conférence des recteurs des universités suisses) que sur le plan international (par ex. dans le cadre des participations du FNS à différentes initiatives ERA-Net importantes pour la Suisse d'un point de vue scientifique). Pour toute décision autonome de participation à des activités internationales d'encouragement, le FNS doit comme jusqu'à présent tenir compte des objectifs et des mesures de la Confédération en matière de coopération internationale (al. 3, let. d). En vertu de l'al. 2, let. d, toutefois, le FNS utilise aussi les contributions qui lui sont allouées pour assurer la participation de la Suisse à des programmes internationaux décidée par le Conseil fédéral, sur mandat de ce dernier. Ces deux dispositions ne constituent donc pas seulement une adaptation du droit aux usages en vigueur, mais créent en même temps une base légale explicite pour une meilleure coordination entre les mesures d'encouragement déployées sur le plan national et celles déployées sur le plan international (comme on le prévoit actuellement dans le cadre de l'aménagement de l'espace européen de la recherche, par ex. par le biais des initiatives de programmation conjointe de la recherche, qui visent à coordonner à l'échelle européenne – sur la base de décisions ministérielles – les mesures nationales d'encouragement dans certains domaines de recherche).
- al. 3: Cette nouvelle disposition inscrit explicitement dans la loi la compétence du FNS de décider de façon autonome «des instruments et de la forme d'encouragement appropriés» dans le cadre des tâches et des compétences qui lui sont conférées. Il s'agit là encore d'une adaptation de la loi à la pratique, en

même temps que l'expression fondamentale du haut degré d'autonomie que le législateur souhaite conférer à l'institution d'encouragement. Grâce à cette disposition, le FNS pourra choisir librement les instruments et les formes d'encouragement les plus adaptés et les plus efficaces à chaque cas, par ex. aussi dans le cadre de son encouragement normal.

- al. 7: Ce dernier al. précise au niveau de la loi la convention de prestations conclue périodiquement entre la Confédération et le FNS (déjà dans le droit actuel) aux fins de transparence des procédures et de sécurité juridique concernant les objets de chaque convention.

2.3 Coopération scientifique internationale (section 5)

2.3.1 Situation initiale

Comme on l'a vu, la LERI ne répond plus aux exigences actuelles en ce qui concerne les tâches d'encouragement de la Confédération dans le domaine de la coopération scientifique internationale. La loi souffre aussi d'un manque de lisibilité en l'absence de présentation commune des dispositions relatives à l'encouragement de la recherche et à l'encouragement de l'innovation, un point qui a expressément été laissé de côté lors de la récente révision partielle.

2.3.2 Nouvelle version (art. 24 à 27 du présent projet)

L'objectif de la nouvelle version est d'une part d'adapter la loi aux pratiques actuelles d'encouragement, et d'autre part d'inscrire dans la loi le principe de la délégation de tâches au FNS (en tenant compte des tâches ministérielles, importantes dans ce domaine).

- Art. 24: L'encouragement de la Confédération dans le domaine de la coopération scientifique internationale n'est pas un but en soi, mais un moyen pour atteindre les *objectifs supérieurs* définis à l'al. 1. L'al. 2 énumère ensuite de façon exhaustive les tâches de la Confédération, qui correspondent au droit en vigueur (voir chap. 3).
- Articles 25 à 27: L'art. 27 (compétence du Conseil fédéral de conclure des accords internationaux) correspond à la LERI telle qu'elle ressort de la révision partielle. L'art. 25 est lui aussi conforme à la LERI et aux pratiques d'encouragement actuelles. La nouveauté réside ici dans l'énumération *exhaustive* des mesures et des contributions (voir aussi art. 6, al. 1, let. f du présent projet). L'art. 26 introduit une nouvelle disposition *sur le plan du contenu*: il inscrit expressément dans la loi la possibilité de déléguer des tâches spécifiques au FNS dans le cadre de l'encouragement fédéral de la recherche et de l'innovation sur le plan international. Il s'agit d'une disposition centrale en ce qu'elle crée la base légale pour une meilleure coordination entre les activités d'encouragement «national» et «international» de la recherche et de l'innovation. Au vu des pratiques d'encouragement actuelles et des exigences prévisibles à l'avenir, les tâches «spécifiques» définies aux lettres a à e sont visées selon les cas. Le législateur prévoit ainsi que le

Conseil fédéral, compétent pour mettre en œuvre la politique scientifique extérieure de la Confédération, pourra s'appuyer – de même que les services de l'administration fédérale directement chargés de l'exécution de tâches ministérielles – *dans toute la mesure du possible sur les compétences et l'expertise spécifiques du FNS et (en vertu de l'art. 22, al. 4 et 5) de la CTI*. Au niveau de la loi, seuls le principe de délégation et son rayon d'application peuvent être décrits. Il va de soi qu'une telle délégation de tâches ministérielles *étend les compétences et la responsabilité des organisations d'encouragement concernées*, et que celles-ci seront consultées individuellement afin de convenir de la procédure et du financement appropriés dans chaque cas.

2.4 Recherche et encouragement de la recherche de l'administration (section 3)

2.4.1 Situation initiale

Comme on l'a constaté (voir chap. 1.3), l'art. 16 de la LERI règle aussi bien des mesures nationales que des mesures internationales d'encouragement, selon une logique difficile à comprendre. De plus, les dispositions relatives à la recherche de l'administration fédérale dans la LERI sont on ne peut plus rudimentaires, si bien que le rôle de la LERI en tant que loi-cadre de la recherche de l'administration, par opposition aux nombreuses règles contenues dans des lois spéciales, échappe même au personnel concerné de l'administration fédérale. Le présent projet limite par conséquent le champ d'application de la section 3; ses dispositions concernant les contributions de la Confédération à des établissements de recherche et les dispositions relatives à la recherche de l'administration fédérale se limitent désormais aux mesures d'encouragement *sur le plan national*.

2.4.2 Nouvelle version (art. 13 à 15, 38 et 41 du présent projet)

a) Contributions à des établissements de recherche d'importance nationale (art. 13)

Comme dans la LERI telle qu'elle ressort de la révision partielle, le Conseil fédéral pourra continuer d'allouer des contributions à des établissements de recherche d'importance nationale, les institutions actuellement visées à l'art. 16. Dans ce cas aussi, le présent projet respecte le principe selon lequel la révision totale ne doit pas créer de base légale pour de nouveaux objets de subventionnement. La révision se limite par conséquent à des précisions rédactionnelles. L'al. 4 est nouveau dans cette présentation; il intègre directement dans la loi des dispositions centrales qui étaient jusqu'ici réglées en aval au niveau de l'ordonnance ou de directives. Par «financement de base», on entend ici les charges d'exploitation annuelles des institutions moins les fonds de tiers compétitifs qu'elles ont obtenus. La nouvelle version sert aussi bien les intérêts de la transparence que de la sécurité juridique dans le cadre des procédures de décision.

b) *Etablissements fédéraux de recherche; recherche de l'administration fédérale (art. 14, 15, 38 et 41 du présent projet)*

La recherche de l'administration fédérale fait depuis un certain temps déjà l'objet de différentes critiques: on lui reproche des lacunes en matière de transparence, de coordination, de planification et de contrôle de qualité. Des critiques analogues ont été exprimées dans un passé récent par la Commission de gestion du Conseil national (CdG CN) dans son rapport «La recherche de l'administration fédérale» du 23 août 2006⁹. La CdG CN fonde ses conclusions sur une évaluation externe réalisée à sa demande et sur des travaux de sa sous-commission DFI/DETEC, et a formulé différentes recommandations à l'attention du Conseil fédéral concernant le pilotage de la recherche de l'administration. Dans son avis du 15 décembre 2006¹⁰, le Conseil fédéral constate que la révision totale offrira un cadre approprié pour examiner et préciser notamment le fondement légal de la recherche de l'administration, la coordination de cette dernière au sein de l'administration et les contrôles de qualité, en veillant de façon générale à renforcer le caractère de la LERI en tant que loi-cadre pour la recherche de l'administration. En foi de quoi, et compte tenu aussi de demandes du Parlement faites récemment dans le cadre des débats sur la révision partielle de la loi sur la recherche, la présente révision propose un remaniement complet des dispositions relatives à la recherche de l'administration.

- *Etablissements fédéraux de recherche* (art. 14): les dispositions correspondent pour l'essentiel à celles de la LERI. Un nouvel élément est introduit à l'al. 2, qui précise selon quels critères on jugera si les établissements fédéraux de recherche répondent ou non à un besoin. Les établissements en question seront supprimés s'ils ne sont plus nécessaires à l'accomplissement de tâches ministérielles ou si leurs tâches peuvent être assumées avec plus d'efficacité par des hautes écoles. Ce complément non seulement précise l'angle sous lequel l'examen correspondant sera effectué, mais en élargit aussi considérablement l'objet.
- *Profil mieux défini pour la recherche de l'administration* (art. 15): les dispositions des alinéas 1 à 3 correspondent matériellement à la réglementation de la LERI, mais sont formulées de façon plus explicite et précisées, principalement par souci de transparence. Une nouvelle disposition est prévue à l'al. 4, qui soumet explicitement la recherche de l'administration à des principes centraux du présent projet (notamment l'exigence de la qualité scientifique), tandis que des dispositions spéciales adaptées à l'objet en question s'appliquent en matière de planification et de contrôle de qualité.
- *Financement* (art. 15, al. 5): une autre nouveauté réside dans l'al. 5, qui dispose expressément que les dispositions de la LERI au sens de la présente révision totale en matière de financement *ne s'appliquent pas* à la recherche de l'administration. Cette disposition s'explique à la fois par la nature de l'objet et par des raisons structurelles. La recherche de l'administration est très étroitement liée aux tâches des offices et doit par conséquent livrer des résultats qui répondent immédiatement aux intérêts des offices et contribuent directement à l'exécution et au développement de la politique dans chaque domaine de compétences. Aussi, la répartition des ressources en faveur de la recherche de l'administration au sein

⁹ FF 2007 737

¹⁰ FF 2007 803

d'un office est un processus qui doit toujours être replacé dans le contexte de l'ensemble des tâches de l'office, en soupesant la priorité relative de chaque tâche. Elle ne peut pas être considérée comme un acte isolé que l'on peut déléguer à une instance supérieure. De plus, une démarche qui tendrait à établir une gestion centralisée des ressources nécessiterait aussi un remaniement complet des compétences et des processus de définition du budget actuels, ainsi que la mise en place de structures administratives parallèles qui entraîneraient des coûts supplémentaires considérables pour l'administration. Enfin, un contrôle centralisé des crédits pour la recherche de l'administration n'est pas nécessaire pour assurer un pilotage politique de ces moyens. Ce pilotage relève en dernier lieu de la responsabilité du Parlement, qui l'exerce à travers l'approbation des différents crédits de recherche spécifiques des offices et l'assume aujourd'hui de façon efficace dans le cadre de ses décisions budgétaires annuelles.

- *Coordination* (art. 38): le pilotage des contenus de la recherche de l'administration tous offices et départements confondus répond au principe d'attribuer autant que possible les compétences de pilotage aux acteurs compétents dans chaque domaine. Conformément à ce principe, il est prévu que les offices compétents continuent d'assumer cette tâche dans leur domaine politique respectif. L'art. 37, al. 2 du présent projet confère au Conseil fédéral, comme dans la LERI au sens de la révision partielle, la compétence de «confier certaines tâches de coordination à des commissions existantes ou à des commissions ad hoc qu'il institue». Cette compétence générale est complétée au niveau légal par le nouvel art. 38 pour les besoins spécifiques de la recherche de l'administration. En d'autres termes, la loi dispose que le Conseil fédéral crée un comité interdépartemental de coordination pour coordonner la recherche de l'administration fédérale (al. 1, définition du but). Au niveau de la loi, l'al. 3 définit ensuite les tâches centrales de ce comité.
- *Plans directeurs de recherche* (art. 41): l'obligation de coordination au sens de l'art. 38 exige aussi une disposition spéciale en matière de planification pluriannuelle; en effet tous les organes de recherche sont légalement tenus de se doter d'un tel instrument de planification en vertu de l'art. 41 LERI, et les services fédéraux actifs dans la recherche de l'administration n'y font pas exception (voir art. 4, al. 2, let. d, du présent projet). Le nouvel al. 3 de l'art. 41 précise que les programmes pluriannuels de la recherche de l'administration sont élaborés sous la forme de plans directeurs de recherche plurisectoriels. La CdG CN, s'appuyant sur l'évaluation externe mentionnée précédemment, a porté un jugement d'ensemble très positif sur les plans directeurs de recherche plurisectoriels élaborés pour différents secteurs politiques au cours des dernières années. L'art. 41, al. 3, inscrit la forme éprouvée des plans directeurs de recherche dans la loi en tant qu'instrument de planification et la développe à ce titre ainsi qu'au titre du mandat formel au comité de coordination prévu à l'art. 38. A cela s'ajoute un élément nouveau et central, c'est-à-dire l'obligation explicitement faite à la recherche de l'administration fédérale de tenir compte, dans ses plans directeurs, des pôles de recherche existants des hautes écoles, des programmes d'encouragement conduits par le FNS et des activités d'encouragement de la CTI. Cette exigence oblige légalement la recherche de l'administration à se coordonner avec l'encouragement général de la recherche dans les domaines, les thèmes et les tâches où cela est matériellement possible ou nécessaire. Cela signifie que les plans directeurs de recherche devront à l'avenir exposer de façon plus précise les

chevauchements et les synergies qui peuvent exister entre la recherche de l'administration et l'encouragement général de la recherche. Dans ce sens, les plans directeurs de recherche constitueront également une meilleure base d'information et de décision pour le Parlement dans le cadre de ses décisions budgétaires annuelles relatives aux crédits correspondants des offices concernés.

2.5 Parc suisse d'innovation (section 6)

2.5.1 Situation initiale

La motion CN 07.3582¹¹, transmise par les deux Chambres, demande que la présente révision totale de la LERI serve aussi de cadre à la création d'une base légale pour le soutien de la Confédération à la mise en place et à l'exploitation d'un Parc national d'innovation. Il s'agit du seul point de révision qui ajoute un nouvel objet de subventionnement par rapport à la LERI au sens de la révision partielle. Il ne s'agit toutefois pas d'une mesure «ordinaire» de la politique fédérale d'encouragement de la recherche et de l'innovation, mais expressément d'une mesure optionnelle prévue sous la forme d'une disposition potestative (voir art. 6, al. 2). De plus, il ne s'agit ni d'une mesure d'encouragement de la recherche ni d'une mesure d'encouragement de l'innovation au sens de la loi, mais expressément d'une mesure nationale de promotion du site scientifique suisse qui ne peut être couverte ni par l'encouragement ordinaire de la recherche ni par l'encouragement ordinaire de l'innovation, mais répond aussi bien aux intérêts de l'un que de l'autre et complète de façon appropriée les mesures déployées à ces fins.

2.5.2 Nouvelle version (art. 28 à 30 du présent projet)

Dans ce contexte, cette mesure s'intègre dans la structure de la présente révision totale sous la forme d'une nouvelle section autonome intitulée «Parc suisse d'innovation». Les conditions mentionnées ci-dessus sont définies à l'art. 28, tandis que l'art. 29 règle les formes possibles de soutien de la Confédération (al. 1) et les conditions matérielles d'un soutien éventuel (al. 2) et que l'art. 30 règle la forme d'exécution d'un éventuel soutien fédéral subsidiaire en faveur d'un parc national d'innovation (cf. chap. 3).

Du point de vue de la systématique du droit, la présente réglementation constitue une «loi spéciale» dans la mesure où, en réponse à la motion mentionnée et conformément au rapport du Conseil fédéral du 14 mars 2008¹² répondant au postulat

¹¹ «Mise en place d'un parc d'innovation suisse » du 19 septembre 2007, groupe libéral-radical

¹² www.sbf.admin.ch/htm/dokumentation/publikationen/forschung/forschungsstiftung-ch-f.pdf

CN 06.3050¹³, elle crée une base légale pour le soutien d'un parc d'innovation déterminé. Par ce choix, le Conseil fédéral entend assurer que les forces se concentrent sur un site et que l'on renonce, par exemple, à la création de filiales. En même temps, cette réglementation constitue tout de même une norme abstraite dans la mesure où les conditions juridiques et les dispositions de détail sont en principe formulées indépendamment du choix concret d'un site. Enfin, en ce qui concerne la procédure de décision, il est précisé à l'art. 28, al. 2, que l'approbation d'un éventuel soutien de la Confédération relève exclusivement de l'Assemblée fédérale et prendrait, le cas échéant, la forme d'un arrêté fédéral simple. Cela signifie que les décisions correspondantes ne seraient pas prises dans le cadre des décisions de financement de l'encouragement ordinaire de la recherche et de l'innovation, mais devraient être prises directement par le Parlement sur la base d'un message spécial. C'est également dans ce cadre que les projets concrets devront, le cas échéant, être évalués sur le plan matériel, notamment quant à leur différence par rapport aux parcs technologiques régionaux déjà établis et quant à leur apport effectif en complément des mesures déjà déployées, ou susceptibles d'être déployées à l'avenir, en faveur du transfert de savoir et de technologie dans le cadre de l'encouragement général de la recherche et de l'innovation par la Confédération (voir art. 28 du présent projet).

2.6 Coordination et procédure de planification

2.6.1 Situation initiale

En matière de coordination, la LERI insiste sur le principe de coordination autonome et attribue de ce fait une grande responsabilité aux organes de recherche. En ce qui concerne la coordination par le Conseil fédéral, par contre, la loi se contente de définir quelques principes. Si la présente révision totale continue de souligner l'importance de la coordination autonome, elle y apporte cependant des compléments spécifiques. Les faits ont en effet montré que les dispositions relatives aux tâches de coordination du Conseil fédéral prévues dans la loi sur la recherche de 1983 ne sont plus adaptées à la réalité complexe de l'encouragement de la recherche et de l'innovation.

La situation est encore plus complexe pour la *procédure de planification* proprement dite. Dans la loi actuelle (art. 5a LR), le Conseil suisse de la science et de la technologie (CSST) est l'organe consultatif du Conseil fédéral pour toutes les questions relevant de la politique de la science, de la recherche et de la technologie. Dans le cadre de la procédure de planification prévue, il a notamment pour mission d'élaborer périodiquement des bases (art. 22 LERI) pour l'examen et la définition des objectifs à long terme de la politique suisse de la recherche (art. 20 et 21 LERI). La loi actuelle se fonde implicitement sur un concept de planification à trois échelons: la planification à long terme (les *objectifs*), à moyen terme (les *programmes pluriannuels* et la législature) et à court terme, à l'échelon annuel (les *plans de répartition*). Cette ap-

¹³ Création d'une «Fondation Recherche Suisse» du 15 mars 2006, groupe libéral-radical

proche, évidemment fondée sur l'idée de planification globale des années 1980, a non seulement largement perdu de son attrait au cours des dernières décennies, mais s'est aussi révélé inefficace en pratique pour atteindre les objectifs fixés dans une perspective supérieure à dix ans. L'heure est donc à la simplification de la procédure de planification, dans un souci d'efficacité et de concentration sur l'essentiel.

2.6.2 Nouvelle version

a) *Coordination par le Conseil fédéral (art. 37 et 38 du présent projet)*

- Si la coordination autonome ne suffit pas à assurer la coopération, le Conseil fédéral est tenu de prendre les mesures nécessaires en vertu de l'art. 37, al. 2, du présent projet. Cette disposition fait référence à la responsabilité des organes de recherche d'assumer leur propre coordination de façon autonome, souhaitée par le législateur (voir art. 36). En vertu de ce principe toujours valable, le Conseil fédéral ne peut prendre des mesures complémentaires que si la coordination autonome est insuffisante ou présente des lacunes. Dans la situation actuelle, un besoin de coordination supplémentaire existe concernant les mesures d'encouragement de la recherche et de l'innovation déployées par la Confédération au niveau international (art. 37, al. 3 et 4) et concernant la recherche de l'administration (art. 38). Le Conseil fédéral s'acquitte de cette dernière tâche en créant un comité interdépartemental de coordination de la recherche de l'administration (voir chap. 2.4).
- *Coordination interne à la Confédération (art. 37, al. 3)*: la mise en œuvre et le dispositif de la coopération internationale en matière de recherche et d'innovation relève du Conseil fédéral. Concrètement, cela concerne les mesures d'encouragement de la Confédération visées aux art. 24 à 27 du présent projet, c'est-à-dire notamment la participation de la Suisse à des programmes internationaux d'encouragement, la participation à des installations de recherche internationales et à des infrastructures de recherche coordonnées sur le plan international et les autres mesures de coopération multilatérale ou bilatérale mises en œuvre par la Confédération. A cet égard, le Conseil fédéral est nouvellement tenu en vertu de l'art. 37, al. 3, d'examiner *périodiquement ou au besoin* la politique d'encouragement de la Confédération sous l'angle de la coordination des mesures d'encouragement au national et à l'international et sous l'angle de son adéquation aux intérêts de sa propre politique économique extérieure, de sa politique de développement et de sa politique étrangère générale. De tels examens ont déjà été menés dans le passé, par ex. dans le cadre de rapports sur la politique scientifique extérieure de la Confédération. L'interdépendance croissante des domaines politiques exige cependant de nouveaux efforts en la matière. L'inscription dans la loi sous forme de principe permet de rester ouvert quant aux instruments et aux procédures, tant il est vrai que la complexité de la matière requiert, là encore, un mode d'action flexible et modulable selon les besoins.
- *Cohérence avec la planification autonome des hautes écoles (art. 37, al. 4)*: la participation de la Suisse à des programmes d'encouragement internationaux (par ex. les programmes-cadres de recherche de l'UE), à des installations de recherche internationales (par ex. le CERN) et à des infrastructures de recherche coordonnées sur le plan international est étroitement liée aux priorités de recherche que se sont données les hautes écoles. Aussi, le nouvel al. 4 prévoit la mise en accord consécutive de la politique d'encouragement de la recherche et de l'innovation dé-

ployée par la Confédération au niveau international avec la planification de développement du domaine des EPF et la planification de la politique des hautes écoles dans les domaines particulièrement onéreux au sens de l'art. 63a Cst. Vu la complexité de la situation et la diversité des parties prenantes, cette tâche est sans doute appelée à prendre une place toujours plus importante. L'ancrage légal sous forme de nouveau principe reste là encore volontairement ouvert quant aux instruments et aux procédures, le législateur ne visant pas une procédure de planification définie, mais une prise en compte matérielle et pragmatique de la planification des hautes écoles, par définition *autonome*.

b) *Procédure de planification* (art. 39 et 40, 51 et 52 du présent projet)

Les instruments de la planification pluriannuelle et annuelle prévus dans la loi en vigueur ont fait leurs preuves et répondent à un besoin réel; le présent projet les maintient donc sous cette forme en y apportant quelques précisions matérielles.

La présente révision propose en revanche des simplifications considérables au niveau des éléments de planification suivants:

- *Grandes lignes de la politique gouvernementale et planification financière de la Confédération* (art. 20, let. c, et 26 LERI): le présent projet peut renoncer aux instruments de planification en question sans les remplacer. Ces dispositions de la loi sur la recherche en vigueur, jamais révisées, reflètent l'époque de leur élaboration et sont aujourd'hui rendues caduques par d'autres dispositions prévues dans des lois spéciales. Par exemple, les procédures en matière de planification financière générale de la Confédération sont réglées par la loi du 7 octobre 2005 sur les finances de la Confédération¹⁴, et la procédure de définition des «grandes lignes» de la politique gouvernementale est clairement réglée dans le cadre général du programme de la législature au sens de l'art. 146 de la loi du 13 décembre 2002 sur l'Assemblée fédérale (loi sur le Parlement, LParl)¹⁵.

Par contre, un besoin de réglementation subsiste dans le dispositif légal actuel en ce qui concerne la procédure de décision relative au financement des tâches et mesures d'encouragement visées par la loi. A cet égard, le nouvel art. 31 précise que le Conseil fédéral soumet des messages à l'Assemblée fédérale, en particulier les messages périodiques relatifs à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation, en même temps que les arrêtés de financement correspondants. Ces messages présentent au Parlement toutes les informations utiles à ces décisions concernant la planification pluriannuelle des organes de recherche (art. 43, al. 4, du présent projet), les examens spécifiques exigés de la Confédération (art. 37, al. 3 et 4) et les rapports des organes d'encouragement (art. 49, al. 3).

- *Objectifs de la politique suisse en matière de recherche* (art. 20, let. a, 21 et 22 LERI): dans la pratique, les objectifs originellement prévus dans une perspective de dix ans ou plus, et par conséquent formulés de façon très vague, ont de plus en plus perdu en importance. Au contraire, les examens ciblés et les évaluations d'institutions et d'instruments d'encouragement, et depuis peu les analyses d'effets fondées sur une approche scientifique, n'ont cessé de gagner en importance.

¹⁴ RS 611.0

¹⁵ RS 171.10

Dans les faits, ce sont aujourd'hui ces derniers instruments qui servent de bases essentielles pour l'élaboration de la politique d'encouragement de la Confédération. De la même manière, l'orientation stratégique de l'encouragement fédéral de la recherche et de l'innovation ne fait plus l'objet de documents autonomes décrivant les objectifs, mais est définie exclusivement dans les messages d'encouragement élaborés périodiquement lors de chaque législature. Le simple fait que les derniers «Objectifs de la Confédération», élaborés sur la base des recommandations du Conseil suisse de la science et de la technologie (CSST), remontent à la seconde moitié des années 1990 dénote le caractère suranné de cette approche complexe de la planification. Il existe cependant aussi des raisons matérielles à réviser ce point. En effet, la situation en matière d'encouragement de la recherche et de l'innovation atteint aujourd'hui une telle complexité, en raison des multiples interdépendances en jeu, qu'il est devenu impossible à une commission permanente de réunir toute l'expertise scientifique nécessaire. L'art. 40 du présent projet tient compte de cet état de fait en prévoyant une procédure flexible et adaptée de cas en cas pour la désignation des commissions d'experts chargés de l'examen périodique de la politique suisse d'encouragement de la recherche et de l'innovation ou de parties de celle-ci, dont le principe est toutefois maintenu (art. 40, al. 1).

- La présente révision modifie ainsi également le rôle et les tâches du conseil actuel (cf. art. 51, al. 2), en maintenant cependant le Conseil suisse de la science (nouvelle dénomination du CSST) en tant qu'«organe consultatif du Conseil fédéral pour toutes les questions relevant de la politique de la recherche ou de l'innovation». Premièrement, le nouveau conseil pourra tout de même être chargé *de cas en cas* d'examiner la politique d'encouragement de la Confédération (cf. art. 40, al. 3). Deuxièmement, le maintien du Conseil de la science en tant qu'organe consultatif du Conseil fédéral reste nécessaire pour des raisons *fonctionnelles*. En effet, ni le FNS, ni la CTI, ni les Académies – qui sont tous mandatés par le Conseil fédéral et dont les tâches sont directement subventionnées ou financées par la Confédération – ne peuvent, pour des raisons évidentes de conflits d'intérêts, assumer à un niveau supérieur un rôle de conseil et d'évaluation pour le Conseil fédéral ou les départements directement concernés. Le nouveau positionnement, revu sur le plan matériel, exige cependant que ses tâches et responsabilités soient précisées en contrepartie (chap. 6 du présent projet).

2.7 Instruments d'information et de contrôle

2.7.1 Situation initiale

Les instruments d'information et de contrôle inscrits dans la loi actuelle ont fait leurs preuves sur le fond, mais nécessitent néanmoins d'être complétés et précisés par souci de transparence.

2.7.2 Nouvelle version (art. 45 et 46 du présent projet)

La révision totale a ici pour but d'augmenter la transparence des informations, aussi bien concernant les activités d'encouragement des institutions chargées

d'encourager la recherche (art. 45 du présent projet) que les résultats des projets soutenus par des fonds fédéraux (art. 46 du présent projet). La présente révision tient ainsi compte d'une demande récemment formulée par le Parlement dans le cadre de la révision partielle de la loi sur la recherche. Elle opère cependant une distinction nécessaire entre deux obligations d'information très différentes quant à leur objet. En ce qui concerne la publication des résultats, réglée à l'art. 46, les principes inscrits dans la LERI restent inchangés sur le plan matériel. La loi fédérale du 17 décembre 2004 sur le principe de la transparence dans l'administration¹⁶ protège les secrets d'affaires ou de fabrication. En vertu de ce principe, la publication de résultats de la recherche reste interdite lorsqu'elle contrevient à des intérêts de préservation du secret ou à des engagements contractuels. En matière de recherche et d'innovation, cette disposition est particulièrement importante pour la CTI et, de façon plus générale, pour les projets auxquels sont associés des entreprises privées. Cette limitation consistante avec les faits ne décharge cependant pas la CTI de son obligation d'informer de façon transparente sur ses activités d'encouragement, inscrite à l'art. 45 du présent projet. Dans un autre domaine, l'art. 48 apporte lui aussi une précision importante en faisant obligation générale aux organes de recherche de mettre en place des systèmes d'assurance de la qualité appropriés dans leurs champs de responsabilité et de compétences respectifs.

2.8 Coordination avec la nouvelle LAHE

2.8.1 Situation initiale

Le message relatif à la nouvelle LAHE, transmis par le Conseil fédéral aux Chambres fédérales le 29 mai 2009, propose de régler globalement dans une loi l'aide aux hautes écoles et la coordination dans le domaine des hautes écoles. Comme mentionné dans l'introduction, le présent projet de révision totale de la LERI suppose que le projet de LAHE transmis aux Chambres sera adopté. Etant donné que le message relatif à la révision totale de la LERI viendra après les décisions des Chambres sur la LAHE, les éventuelles modifications apportées au projet LAHE au cours des débats parlementaires pourront être intégralement prises en compte dans le message relatif à la révision totale de la LERI.

Dans une perspective de cohérence entre les deux actes, le projet LAHE rend plusieurs adaptations nécessaires dans le présent projet, aussi bien sur le plan formel que sur le plan du contenu (adaptations matérielles, procédure de planification).

2.8.2 Nouvelle version

a) Adaptations formelles

Les principales adaptations formelles sont les suivantes:

- adoption des dénominations des organes de la politique des hautes écoles au sens de la LAHE (art. 7 LAHE);

¹⁶ RS 152.3

- classification (et regroupement) des hautes écoles (hautes écoles universitaires, hautes écoles spécialisées, hautes écoles pédagogiques) et des autres institutions du domaine des hautes écoles ayant droit à des contributions au sens de la LAHE (art. 2 LAHE) à l'art. 4, al. 2, let. c, du présent projet.

b) Adaptations matérielles

Les principales adaptations matérielles sont les suivantes:

- Chaque fois qu'il est question dans la présente révision *soit* d'un droit à faire valoir (droit à des contributions ou droit de faire des propositions), *soit* d'une exigence de coordination se rapportant à une haute école ou à des «organes chargés de la recherche universitaire» (au sens de l'art. 5 LERI), la notion de «haute école» est employée au sens de la LAHE. Cela signifie en particulier que dans la définition de la mission fondamentale du FNS (art. 8, al. 1, du présent projet) et de la CTI (art. 21, al. 1, du présent projet), les «établissements de recherche universitaire» englobent aussi bien les universités, les hautes écoles spécialisées et les hautes écoles pédagogiques que toutes les «autres institutions du domaine des hautes écoles» ayant droit à des contributions en vertu de la LAHE (par. ex. l'Institut de hautes études internationales et du développement, l'Institut de hautes études en administration publique, etc.) (cf. art. 4, al. 2, let. c, du présent projet).
- La fonction du Conseil suisse de la science est formellement *limitée* au champ d'application de la LERI au sens de l'art. 64 Cst., c'est-à-dire qu'il n'est plus (comme jusqu'ici) l'organe consultatif de la Confédération pour toutes les questions de la politique scientifique, y compris la politique de la formation et des hautes écoles, mais *pour toutes les questions relevant de la politique de la recherche et de l'innovation*, qui sont du ressort exclusif de la Confédération.

c) Procédure de planification

- En ce qui concerne *les mesures d'encouragement déployées sur le plan national* au sens de la section 3, la Conférence suisse des hautes écoles et le Conseil des EPF doivent expressément être consultés en plus des organes de recherche lorsque les mesures prévues touchent des tâches qui relèvent de leur compétence, aussi bien en matière de contributions à des établissements de recherche d'importance nationale que concernant les établissements fédéraux de recherche (art. 13, al. 6, et 14, al. 4 du présent projet).
- Une disposition matériellement nouvelle est proposée à l'art. 37, al. 4. Elle prévoit que le Conseil fédéral prenne toutes les mesures nécessaires pour assurer la cohérence entre les mesures d'encouragement de la recherche et de l'innovation que la Confédération déploie sur le plan international et la planification *autonome* des hautes écoles, en particulier en ce qui concerne les domaines particulièrement onéreux au sens de l'art. 63a Cst. Ce principe inscrit dans la loi établit un lien clair entre l'objet de réglementation de la LERI et celui de la LAHE, *d'une part* sans que l'autonomie de la planification des hautes écoles au sens de la LAHE soit remise en cause par des procédures disposées par le présent projet, et *d'autre part* sans que la coordination de la politique nationale des hautes écoles au sens de la LAHE demande de dispositions supplémentaires dans la LERI au sens du présent projet.

3 Commentaire juridique (commentaire des articles)

Titre

Le titre de la loi a été modifié lors de la révision partielle du 25 septembre 2009, du fait de l'extension de l'encouragement de la recherche à l'encouragement de l'innovation.

Préambule

Le projet se fonde notamment sur l'art. 64, al. 1, Cst. qui autorise et même oblige la Confédération à encourager la recherche scientifique et l'innovation. Tous les domaines de recherche son visés, et la Confédération encourage l'éventail complet des activités de recherche: recherche fondamentale, recherche appliquée et innovation orientée vers le marché (pour les définitions voir commentaire de l'art. 2).

Le champ de la présente loi recouvre les tâches régaliennes et les compétences fédérales en matière d'encouragement de la recherche et de l'innovation (art. 64, al. 1 Cst.). Comme le texte précurseur, la loi doit régler en premier lieu les tâches des organes de recherche (FNS, CTI, Académies), la recherche propre de l'administration fédérale et la coopération scientifique internationale dans la mesure où elle relève de la Confédération. Par voie de conséquence, il s'agit de légiférer aussi sur l'assurance de la qualité et la coordination (art. 64, al. 2 Cst.), cela d'une part par rapport aux organes de recherche cités ci-dessus (et notamment par rapport à l'encouragement sélectif des meilleurs projets), et d'autre part par rapport aux tâches internationales de la Confédération dans le domaine de la recherche et de l'innovation et par rapport à la recherche de l'administration même.

Par contre, les mesures prévues par le projet de loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (LAHE)¹⁷ qui se fondent sur l'art. 63a Cst. et plus spécialement sur l'art. 64, al. 2 Cst. (concernant la coordination de la politique des hautes écoles à l'échelle nationale par rapport à l'enseignement et à la recherche) ne font pas partie de la matière de la présente loi.

Chapitre 1: Dispositions générales

Ce chapitre est complété par un nouvel article qui définit quelques notions fondamentales (voir ch. 2.1.2). Des précisions terminologiques sont apportées à la notion d'*organes de recherche* et l'article sur les principes est complété. Contrairement à la LERI, le chapitre 1 comprend uniquement et toutes les dispositions générales commandant l'ensemble de la loi ou servant de références dans les articles successifs (art. 4). Dans cette logique, la section 3 «Conseil suisse de la science et de la technologie» de l'actuelle LERI ne figure plus sous les dispositions générales du nouveau

¹⁷ Voir préambule du projet LAHE (FF 2009 4205), ainsi que le commentaire (p. 4136) dans le message à l'appui du projet de loi (FF 2009 4047).

chapitre 1; les dispositions régissant le Conseil suisse de la science et de la technologie font l'objet d'un nouveau chapitre (voir art. 51 et 52).

Art. 1 But

Cet article définit les principaux buts que la Confédération cherche à atteindre par la présente loi en vertu de l'art. 64 Cst.¹⁸, et plus précisément de l'al. 1 dudit article. La disposition correspond matériellement au droit actuel (art. 1 LERI), les modifications concernent la forme. L'article décrit le mandat constitutionnel et définit le but principal de la loi: l'encouragement de *la recherche scientifique* et de *l'innovation fondée sur la science*. La notion d'encouragement de la recherche et de l'innovation est comprise dans un sens global: elle comprend toutes les mesures financières et d'organisation prises par la Confédération pour favoriser la production de connaissances nouvelles, la validation de connaissances acquises ainsi que la diffusion et la valorisation de ces dernières.

Art. 2 Notions

La LERI issue de la récente révision partielle se fonde sur une distinction traditionnelle entre la notion de *recherche fondamentale* et celle de *recherche appliquée et développement*. Elle établit en outre un lien privilégié entre la notion de recherche appliquée et développement et les notions d'innovation et d'encouragement de l'innovation.

La présente version révisée de l'article répond à la nécessité de revoir la terminologie et la définition des différentes notions (voir ch. 2.1.2). L'article reprend les notions de recherche scientifique et d'innovation fondée sur la science introduites à l'art. 1et présente une définition généralement reconnue de la notion de *recherche scientifique (recherche)*. Le terme *recherche* mis entre parenthèses indique qu'il faudra entendre *recherche scientifique* chaque fois que la loi dira *recherche* (cf. chap. 2.1.2). Pour la notion d'*innovation*, l'article se réfère directement à l'art. 64 Cst. révisé en 2005¹⁹ et à la récente révision partielle de la loi (LERI).

On notera que la notion de «mise en valeur des résultats à des fins économiques» doit être prise dans un sens large: elle ne recouvre pas uniquement une possible exploitation *commerciale* des résultats, mais aussi une exploitation par *l'économie publique* dans les cas où seules des institutions publiques (par ex. du domaine de la santé ou du social) sont envisageables comme partenaires de valorisation. L'utilisation des parenthèses dans l'expression *innovation fondée sur la science (innovation)* indique qu'il faudra entendre *innovation fondée sur la science* au sens de la let. b chaque fois que la loi, par souci de simplification, dira *innovation*.

¹⁸ RS 101

¹⁹ FF 2005 5192

Art. 3 Champ d'application

Le champ d'application de la loi reste inchangé. Il s'étend aux activités des organes de recherche dans la mesure où ils font recours aux contributions fédérales que la présente loi destine à l'encouragement de la recherche et de l'innovation.

L'actuel al. 2 peut toutefois être modifié puisque la nouvelle définition de la notion de haute école donnée dans le projet de loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (LAHE) englobe également les hautes écoles pédagogiques aux côtés des EPF, des universités cantonales et des hautes écoles spécialisées (voir art. 5). La LAHE s'appliquera aux organes de recherche visés à l'art. 4 du présent projet de loi. La disposition de l'al. 2 reste valable pour les établissements de recherche à but non lucratif dans la mesure où ils reçoivent des moyens de la Confédération dans le cadre de l'encouragement de l'innovation.

Art. 4 Organes de recherche

L'al. 1 est nouveau; il précise la notion d'*organes de recherche* au sens de la présente loi. Sont visés les organes qui font de la recherche ou de l'innovation ou qui les encouragent.

L'al. 2, let. a, correspond à l'art. 5, let. a LERI (un changement rédactionnel concerne uniquement la version allemande).

Pour des raisons «fonctionnelles», la CTI (let. b) est citée à la suite immédiate des institutions chargées d'encourager la recherche.

La notion d'*établissements de recherche universitaire* est introduite à la let. c. Elle remplace l'expression «organes chargés de la recherche universitaire» (art. 5, let. b).

La disposition tient compte de la future législation pour le *domaine des hautes écoles* (projet de loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles, LAHE): font partie des *établissements de recherche universitaire* les écoles polytechniques fédérales et les établissements de recherche du domaine des EPF (ch. 1), ainsi que les hautes écoles et autres institutions du domaine des hautes écoles ayant droit à des contributions en vertu de la LAHE (art. 2, al. 2 du projet LAHE), à savoir: les universités cantonales, les hautes écoles spécialisées et les hautes écoles pédagogiques (ch. 2). Cette définition rend caduque celle introduite à l'art. 4, al. 2 LERI lors de la révision partielle.

Enfin, sont également considérés comme *établissements de recherche universitaire* les établissements de recherche d'importance nationale subventionnés par la Confédération (ch. 3), qui sont régis par les dispositions de l'art. 14 du présent projet.

La let. d précise les dispositions en vigueur concernant l'administration fédérale et introduit la notion de *recherche de l'administration*.

Art. 5 Principes

Les organes de recherche fixent des priorités dans la planification et l'utilisation des contributions fédérales (al. 1).

L'al. 2 précise les principes que les organes de recherche sont tenus de respecter dans les mesures qu'ils prennent en faveur de la recherche et de l'innovation. La let. a (liberté de la recherche) est nouvelle: elle se réfère à l'actuel art. 3 LERI qui garantit la liberté de l'enseignement et de la recherche. Dans le présent projet, cette garantie ne fait plus l'objet d'un article séparé, puisqu'elle figure depuis 1999 parmi les droits fondamentaux inscrits dans la Constitution (art. 20 Cst., liberté de la science). La liberté de recherche est désormais citée parmi les principes généraux. Quant à la liberté de l'enseignement, elle est citée à la let. d.

La let. g a été reformulée de façon plus générale et étendue par rapport à la révision partielle. Les organes de recherche veillent globalement à un rapport judicieux entre recherche fondamentale, recherche appliquée réalisée dans un intérêt public et recherche appliquée et développement à des fins économiques. Les organes sont tenus d'établir ce rapport *en cohérence avec leurs tâches respectives*.

La let. h est nouvelle: comme la liberté de la science, l'égalité des chances et elle aussi un droit fondamental garanti par la Constitution (art. 8, al. 3 Cst.). Elle figure ici parmi les principes.

Une nouvelle disposition vient également s'ajouter à la let. j qui fait référence à la responsabilité éthique qui doit prévaloir dans l'acquisition et l'utilisation des connaissances scientifiques.

Les autres dispositions correspondent matériellement au droit en vigueur.

L'al. 3 correspond à l'actuel art. 2, al. 2 LERI; il est complété par une référence à la contribution durable en termes de compétitivité, pour souligner que l'encouragement de l'innovation ne s'inscrit pas dans une perspective à court terme (par ex. au sens de mesures conjoncturelles).

Chapitre 2: Encouragement de la recherche et de l'innovation

Section 1: Tâches de la Confédération

Art. 6

Cet article cite les tâches de la Confédération de manière exhaustive.

En vertu de l'al. 1, la Confédération encourage la recherche et l'innovation en entretenant les EPF et les établissements du domaine des EPF et en allouant des contributions aux hautes écoles en vertu de la LAHE, soutenant par là l'enseignement et la recherche. La Confédération alloue en outre des contributions à des établissements de recherche d'importance nationale; elle crée ou entretient des établissements fédéraux de recherche, réalise elle-même de la recherche (recherche de l'administration fédérale), alloue des contributions aux institutions chargées d'encourager la recherche, institue la CTI dans le but d'encourager l'innovation et prend des mesures en matière de coopération scientifique internationale.

Pour des raisons systématiques, l'encouragement de la coopération scientifique internationale, qui fait l'objet de l'art. 16j LERI (révision partielle), est maintenant explicitement cité parmi les tâches de la Confédération (let. f).

En dehors de cette énumération exhaustive des tâches «ordinaires» de la Confédération en matière d'encouragement de la recherche et de l'innovation, la nouveauté

de cet al. 1 consiste dans le fait que les tâches mentionnées aux let. c à f préfigurent l'articulation du chapitre 2. Ces quatre mesures d'encouragement sont traitées et concrétisées dans les sections suivantes.

L'al. 2 ajoute aux tâches d'encouragement «ordinaires» une tâche «extraordinaire» en exécution du mandat consécutif à la motion 07.3582²⁰: la disposition, sous forme «potestative», autorise la Confédération à soutenir la création d'un parc d'innovation suisse pour renforcer la positions de la Suisse en tant que pôle de recherche et d'innovation (voir art. 28 du présent projet de loi).

L'al. 3 autorise le Conseil fédéral à confier aux institutions chargées d'encourager la recherche la mission d'exécuter des programmes nationaux d'encouragement. Cette disposition «légalise» une pratique courante: conformément aux messages FRI, le Conseil fédéral a déjà chargé le FNS de la réalisation de certains programmes spéciaux dans le contexte de son «encouragement normal», notamment en recherche clinique, en recherche de pointe, en encouragement de la relève (programmes doctoraux, programmes des professeurs boursiers).

Comme dans le doit actuel, la Confédération peut confier au FNS l'exécution des programmes nationaux de recherche et le soutien des pôles de recherche nationaux (al. 4).

L'al. 5 a été repositionné dans la systématique de la loi. Dans le texte en vigueur, la compétence du Conseil fédéral pour conclure des conventions de prestations avec les bénéficiaires de contribution fédérales fait l'objet d'un article séparé (voir art. 31a LERI) placé sous le chapitre des dispositions communes pour les organes de recherche. Dans le présent projet, l'ensemble des tâches de la Confédération en matière d'encouragement de la recherche et de l'innovation, de même que les compétences y relatives du Conseil fédéral, sont groupés à l'art. 7.

Des conventions de prestations peuvent en principe est conclues avec tous les bénéficiaires de contributions fédérales au sens de la présente loi. Une obligation n'est prévue que pour les institutions chargées d'encourager la recherche (art. 8, al. 7, et 9, al. 5).

Les actuels al. 3 et 4 sont biffés puisque les tâches visées sont soit déléguées aux Académies (art. 9), soit réglées dans le cadre de l'encouragement de l'innovation et déléguées à la CTI (art. 18 et 22).

Section 2: Missions et contributions des institutions chargées d'encourager la recherche

Art. 7 Tâches et principes d'encouragement des institutions chargées d'encourager la recherche

Les dispositions correspondent au droit actuel (art. 7 LERI). On peut relever que les institutions chargées d'encourager la recherche (FNS et Académies) encouragent des activités qui ne visent pas directement à des buts commerciaux (al. 1). Cela ne

²⁰ 07.3582 Mise en place d'un parc d'innovation suisse. Motion Groupe libéral-radical du 19.9.2007.

veut pas dire que la recherche scientifique et ses résultats soient *a priori* négligeables dans une perspective de mise en valeur économique; au contraire, les institutions chargées d'encourager la recherche sont explicitement tenus d'être attentifs à cette perspective (art. 7, al. 4). Mais l'encouragement de la recherche sans but commercial *direct* reste au centre de l'activité des institutions chargées d'encourager la recherche, par opposition à l'encouragement de *l'innovation* dispensé par la CTI.

L'al. 2 (nouveau) précise que l'activité des institutions chargées d'encourager la recherche s'étend aux activités de recherche scientifique sous toutes ses formes, de la recherche fondamentale à la recherche orientée vers les applications (pour la terminologie voir ch. 2.1).

Art. 8 *Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS)*

Le FNS est défini comme l'organe de la Confédération chargé d'encourager la recherche scientifique dans toutes les disciplines représentées dans les hautes écoles. Le profil du FNS dans le cadre de l'encouragement de la recherche se distingue donc clairement de celui de la CTI par rapport à l'encouragement de l'innovation (art. 22, voir aussi ch. 2.2.2). La structure de l'article suit la logique des rapports juridiques entre la Confédération et le FNS (al. 2) et entre le FNS et les tiers (al. 3).

Les modifications apportées aux dispositions de la LERI (révision partielle) restent mineures. Des nouveautés matérielles se trouvent dans les éléments suivants qui comportent une extension ou une précision du régime actuel.

L'al. 2 donne une énumération non exhaustive des affectations de la contribution fédérale allouée au FNS.

Celui-ci utilise la contribution fédérale pour encourager la recherche dans le cadre des instruments d'encouragement définis par lui-même (let. a) et participer aux programmes d'encouragement et aux projets de recherche en réseau à l'échelle nationale ou internationale de son choix (let. b). Lorsqu'il participe de son propre chef à des activités internationales d'encouragement de la recherche, le FNS est tenu de prendre en compte les objectifs et les mesures de la Confédération en matière de coopération internationale de recherche (al. 3, let. d).

Ensuite, le FNS utilise la contribution fédérale pour exécuter les programmes d'encouragement à l'échelle nationale définis par le Conseil fédéral, notamment les *programmes nationaux de recherche* et les *pôles de recherche nationaux* (let. c). Cette disposition formalise la pratique actuelle (voir ch. 2.2.2).

Enfin, le FNS utilise la contribution fédérale pour assumer sur mandat du Conseil fédéral la participation de la Suisse à des programmes internationaux définis par ce dernier (let. d).

Les nouvelles dispositions (let. b et d) créent la base légale à la fois pour l'encouragement d'initiatives de recherche coordonnées à l'échelle nationale et une meilleure coordination entre mesures d'encouragement nationales et internationales.

La let. e reprend les notions *d'exploitation* et de *mise en valeur* introduites à l'art. 1 (but). La notion de mise en valeur se rapporte aux recherches financées par le FNS et aux objectifs propres à ces recherches. Il appartient au FNS de prendre les mesures appropriées qui, dans leur ensemble, se caractérisent nécessairement par une grande diversité. Les mesures déployées actuellement par le FNS avec un succès

grandissant peuvent prendre les modalités suivantes: pour les *programmes nationaux de recherche* le transfert à grande échelle de connaissances vers la pratique, pour les *pôles de recherche nationaux* le transfert direct de connaissances vers les entreprises, ou encore la coopération avec la CTI sur des résultats de projets susceptibles de faire l'objet de développements prometteurs dans le domaine d'activité de la CTI.

L'al. 3 précise qu'il appartient au FNS de choisir dans le cadre de ses tâches et de ses compétences les instruments et la forme d'encouragement qui conviennent. D'une part, il s'agit d'inscrire dans la loi ce qui est déjà pratique courante; d'autre part, la disposition confirme la grande autonomie du FNS voulue par le législateur. En vertu de cette autonomie, le FNS pourra librement choisir les instruments et les formes d'encouragement qui lui paraîtront les plus appropriés et les plus efficaces, même pour l'encouragement normal.

L'al. 7 précise au niveau de la loi les modalités de la convention de prestations passée périodiquement entre la Confédération et le FNS (régime relevant déjà du droit actuel). La disposition clarifie la procédure et sert la sécurité du droit en ce qui concerne les objets de la convention.

Art. 9 Académies suisses des sciences

L'article est légèrement modifié par rapport au texte actuel (art. 9 LERI).

Les tâches des Académies ont fait l'objet d'un examen en 2006. Les conclusions ont été portées à la connaissance des Chambres fédérales dans le message FRI 2008-2011²¹ avec un projet de révision partielle de la loi, qui a été adoptée le 5 octobre 2007²².

L'al. 4 (nouveau) prévoit explicitement le soutien que les Académies peuvent apporter à la coopération scientifique internationale, confirmant ainsi la pratique établie: les Académies, dans le cadre de leurs propres compétences, soutiennent ou assurent des services tels que des plateformes nationales de coordination ou les secrétariats scientifiques de programmes internationaux avec participation suisse.

Art. 10 Bonne pratique scientifique et sanctions

Les dispositions se réfèrent au texte actuel (art. 11a LERI).

Une disposition nouvelle veut cependant que les institutions chargées d'encourager la recherche informent l'institution qui emploie le chercheur fautif sur l'infraction commise et la sanction prise. Les institutions devront traiter ces informations avec les précautions prévues dans la loi du 19 juin 1992 sur la protection des données²³.

Conformément au droit actuel, les infractions au sens de la loi sur les subventions commises dans le domaine de la recherche seront sanctionnées par le Secrétariat

²¹ FF **2007** 1149, spécialement p. 1300 et ss.

²² FF **2007** 6571

²³ RS **235.1**

d'Etat à l'éducation et à la recherche. Dans le domaine de l'innovation, les dispositions pertinentes se trouvent à l'art. 22 du présent projet.

Art. 11 Procédure et voies de recours

Les dispositions sur les procédures et les voies de recours ouvertes aux requérants correspondent au droit en vigueur (repris à l'art. 13 LERI).

La limitation du pouvoir de cognition est maintenue (al. 2): donner à l'autorité de recours un pouvoir de cognition illimité (incluant un examen de l'appréciation) et ne pas limiter le droit de recours aux requérants de subsides réduirait pratiquement à néant l'indépendance que l'on a voulu donner à l'encouragement de la recherche en faisant du FNS une fondation²⁴.

Section 3: Recherche et encouragement de la recherche de l'administration

Contrairement au texte actuel (art. 16 LERI), qui englobe la dimension internationale, le champ de cette section est restreint aux mesures d'encouragement prises au *niveau national*: à savoir les contributions fédérales allouées à des établissements de recherche et la recherche de l'administration fédérale.

Art. 12 Réserve en faveur des lois spéciales

La disposition reprend en substance le texte actuel (art. 15 LERI), avec une adaptation de forme. Dans la mesure où elle fait de la recherche ou l'encouragement, l'administration fédérale est soumise à la présente loi, sous réserve des dispositions des lois spéciales relatives à la recherche de l'administration.

Cet article règle donc le conflit de lois: la recherche de l'administration fédérale est *en premier lieu* régie par les dispositions-cadre de la présente loi; ce n'est que dans les cas où celles-ci devaient s'avérer insuffisantes que des dispositions seront prévues dans des lois spéciales.

Art. 13 Contributions à des établissements de recherche d'importance nationale

Le Conseil fédéral peut, dans la limite des crédits ouverts, allouer des contributions à des établissements de recherche d'importance nationale; il peut déléguer cette compétence à un département.

Les établissements de recherche visés sont définis à l'al. 2: ce sont des infrastructures de recherche (services scientifiques auxiliaires) ou des institutions de recherche; celles-ci doivent être associées avec une haute école ou avoir un statut juridique autonome sans lien avec les hautes écoles.

²⁴ Voir le message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pendant les années 2008 à 2011 (FF **2007** 1149), spécialement p. 1305.

Ces dispositions reprennent dans l'ensemble le texte actuel (art. 16, al. 3, let. b et c LERI) et la pratique qui en découle. Elles ne constituent donc pas de base légale pour de nouvelles subventions.

L'al. 4 se présente sous une forme nouvelle; il comporte des dispositions majeures qui étaient précédemment réglées au niveau d'une ordonnance ou de directives. Les conditions à l'octroi de subventions sont cumulatives, précision qui sert la transparence et la sécurité du droit dans la procédure d'octroi.

L'al. 5 prévoit (conformément à la pratique actuelle) que la subvention fédérale représente au maximum 50 % du financement de base de l'établissement bénéficiaire. Par financement de base, il faut entendre les coûts d'exploitation sous déduction des fonds de tiers acquis par l'établissement. Les autres critères de calcul seront réglés par le Conseil fédéral.

Art. 14 Etablissements fédéraux de recherche

Les dispositions correspondent dans une large mesure au texte actuel (art. 16, al. 1 LERI).

Cependant, ce n'est plus que par voie de loi spéciale ou d'ordonnance adoptée par l'Assemblée fédérale que la Confédération pourra créer ou prendre en charge des établissements de recherche (al. 1).

L'al. 2 comporte une nouveauté: il prévoit une étude des besoins pour les établissements fédéraux de recherche; ceux-ci seront supprimés si leur tâches peuvent être mieux assumées par des établissements de recherche universitaire, ou s'ils ne répondent plus aux besoins.

L'al. 3 reprend le droit en vigueur en précisant que le Conseil fédéral veille au groupement administratif des établissements de recherche et à l'adaptation de leur domaine d'activité aux circonstances.

Art. 15 Recherche de l'administration fédérale

La recherche de l'administration fédérale est actuellement régie dans une large mesure par des lois spéciales tout en étant soumise à la LERI, où les dispositions pertinentes manquent cependant de transparence. Le but de la présente révision totale est de donner à la LERI la fonction de loi-cadre pour la recherche de l'administration fédérale et de placer cette recherche dans le contexte de l'encouragement fédéral de la recherche et de l'innovation (voir ch. 2.4.2).

Le présent article définit ce qu'est la recherche de l'administration fédérale, précise son but (al. 1) et détaille les formes que cette recherche peut prendre (al. 2). Il indique les dispositions de la présente loi qui s'appliquent à la recherche de l'administration, et celles qui ne s'y appliquent pas: ne sont pas applicables, en particulier, certains des principes énoncés à l'art. 5, al. 2 qui sont non pertinents pour la recherche de l'administration (art. 5, al. 2, let. d et e: enseignement et encouragement de la relève).

Section 4: Encouragement de l'innovation

Cette section règle l'encouragement de l'innovation par la Confédération et la CTI en tant que commission dotée de compétences décisionnelles. La base légale créée récemment pour l'encouragement de l'innovation reste inchangée sur le plan du contenu. Les modifications se limitent à des adaptations formelles et rédactionnelles mineures (section 4 LERI).

Art. 16 Tâches de la Confédération

L'ensemble de l'article correspond à la révision partielle adoptée et définit comme en l'état les tâches de la Confédération (tâches ministérielles) en matière d'encouragement de l'innovation. Une seule modification formelle a été apportée à titre de complément à l'al. 3, qui fait référence à la coopération scientifique internationale traitée dans la section 5 du présent chapitre 2, qui couvre à la fois l'encouragement de la recherche et celui de l'innovation.

Art. 17 Encouragement de la recherche orientée vers les applications et du développement

Cette disposition correspond matériellement au texte actuel (art. 16b LERI), avec quelques ajustements de forme.

Art. 18 Mesures additionnelles

Cet article concrétise les autres mesures d'encouragement de l'innovation. Les dispositions correspondent au texte actuel (art. 16c LERI).

Art. 19 Commission pour la technologie et l'innovation (CTI) a. Institution et organisation

Les normes sur l'organisation sont simplifiées sur le plan formel par rapport au régime actuel: les dispositions sur le statut de la CTI et son secrétariat sont thématiquement groupées et détaillées au fil des articles.

L'al. 1 prévoit l'institution, par la Confédération, d'une commission décisionnelle appelée *Commission pour la technologie et l'innovation* dans le but d'encourager l'innovation. Cette disposition est une *norme constitutive* au sens juridique; elle ne se réfère pas à une action qui se déroulerait à un moment donné. Tous les autres alinéas correspondent à la LERI au sens de la révision partielle adoptée:

Aux termes de l'al. 2, la CTI se compose de représentants des milieux scientifiques et économiques.

En vertu de l'al. 3, la CTI s'organise par domaines d'encouragement dotés chacun de pouvoirs décisionnels propres.

L'al. 4 dispose que le Conseil fédéral nomme les membres de la CTI et de la présidence.

L'al. 5 confirme le statut introduit lors de la récente révision partielle de la loi: la CTI ne dépend pas de l'administration et décide sans être liée par des instructions. Elle est rattachée administrativement au Département fédéral de l'économie (al. 6).

Art. 20 b. Secrétariat de la CTI

La totalité de l'article correspond à la LERI (révision partielle). En vertu de l'al. 1, la CTI gère un secrétariat. Le secrétariat prépare les dossiers et exécute les décisions de la CTI (al. 2). Le directeur est désigné par le Conseil fédéral sur proposition de la présidence. La présidence de la CTI désigne les cadres. Le directeur désigne le reste du personnel du secrétariat (al. 3). Les rapports de service sont régis par la législation applicable au personnel de la Confédération (al. 4). L'activité du secrétariat est surveillée par le président de la CTI (al. 5).

Art. 21 c. Règlement interne de la CTI

Cet article reprend sans les changer les dispositions correspondantes de la récente révision partielle (art. 16e, al. 6, LERI), en les présentant séparément pour des raisons de technique législative.

Art. 22 c. Tâches de la CTI

Sur le plan matériel, les dispositions du texte actuel ressortant de la révision partielle n'ont pas été modifiées (art. 16f LERI). La seule modification concerne l'al. 1, qui reprend les notions introduites à l'art. 2 du présent projet pour exprimer le profil spécifique et la complémentarité de la CTI par rapport au FNS.

La structure de l'al. 2 rend mieux compte des missions principales de la CTI par rapport aux mesures additionnelles qui lui sont aussi confiées.

L'al. 3 crée une base légale explicite pour la compensation des coûts de recherche indirects (*overhead*) dans le domaine d'activité de la CTI, par analogie au régime applicable au FNS (art. 8, al. 4). Cette disposition correspond à la récente révision partielle (voir ch. 2.2.2).

Le présent projet renonce pour des raisons formelles à l'obligation de coordination introduite lors de la révision partielle (art. 16f, al. 4, LERI), la matière étant réglée de façon générale dans la disposition supérieure relative à la coordination autonome (cf. art. 36, al. 3, du présent projet).

Art. 23 Poursuite pénale

Les dispositions sont reprises telles quelles du texte actuel (art. 16i, al. 2, LERI).

Etant donné que la CTI est une commission décisionnelle au sens de l'art. 8a de l'ordonnance du 25 novembre 1998 sur l'organisation du gouvernement et de l'administration (OLOGA)²⁵, les présentes dispositions sur les poursuites pénales diffèrent de celles applicables au FNS (art. 11). Contrairement au FNS, la CTI fait

²⁵ RS 172.010.1

partie de l'administration fédérale (art. 6, al. 1, let. e, OLOGA): il n'y donc pas lieu ici de prévoir une limitation du pouvoir de cognition de l'autorité de recours.

La disposition précisant que la procédure et les voies de droit sont régies par les dispositions générales de la procédure fédérale (art. 16*i*, al. 1, LERI) a été biffée pour des raisons formelles, l'application de ce droit allant de soi en raison du statut de commission décisionnelle dont jouit la CTI.

Section 5: Coopération internationale en matière de recherche et d'innovation

Les dispositions relatives à la coopération internationale appelaient diverses modifications d'importance. Le but était de concentrer les dispositions sur les tâches de la Confédération en matière d'encouragement de la coopération scientifique internationale dans une nouvelle section couvrant à la fois la recherche et l'innovation. Enfin, il s'agissait de fixer des principes clairs concernant la délégation de tâches au FNS.

Art. 24 Objectifs, tâches et compétence

L'al. 1 énonce les objectifs généraux: la Confédération encourage la coopération internationale, aussi bien dans l'intérêt du développement de la Suisse en tant que pôle de recherche et d'innovation et de ses hautes écoles que dans l'intérêt de l'économie, de la société et de l'environnement.

L'al. 2 donne une énumération exhaustive des possibilités d'encouragement. En ce qui concerne l'intégration des dispositions matérielles introduites lors de la révision partielle (art. 16*d* LERI), les let. a et b de ce dernier article sont reprises aux let. b et c du présent article de la révision totale. Pour des raisons de technique législative, les let. c et d de l'art. 16*d* LERI sont reprises à l'art. 25, al. 1, let. d et e du présent projet.

L'aménagement et la mise en œuvre de la politique scientifique extérieure est une *tâche ministérielle*, que les art. 43 et 47 de la loi du 21 mars 1997 sur l'organisation du gouvernement et de l'administration (LOGA²⁶) délèguent au Conseil fédéral. L'attribution des compétences au sein de l'administration fédérale seront réglées par le Conseil fédéral par voie d'ordonnance.

Art. 25 Contributions et mesures

Cet article énumère de manière exhaustive les mesures que le Conseil fédéral peut prendre, dans les limites des crédits ouverts, pour encourager la coopération internationale. Ces dispositions restent dans le périmètre dessiné par la récente révision partielle de la loi et la pratique qui s'y réfèrent.

²⁶ RS 172.010

Art. 26 Mandats au FNS

Cet article est nouveau. Il autorise le Conseil fédéral à confier au FNS des tâches spécifiques liées à la coopération scientifique internationale pour mettre à profit, dans ce domaine également, l'expertise technique de cet organisme.

Cette disposition est d'importance car elle crée une base légale explicite pour un meilleur ajustement des orientations nationales et internationales dans les mesures fédérales d'encouragement de la recherche et de l'innovation (voir ch. 2.3.2).

Selon les cas, la délégation de tâches peut porter sur l'une ou l'autre des fonctions visées aux let. a à e.

Cet article définit le principe et le périmètre des tâches susceptibles d'être déléguées.

La délégation de ces tâches étend le champ d'activité et les responsabilités du FNS; par conséquent, il y aura lieu chaque fois de négocier cette délégation de tâches ainsi que les modalités opératoires et financières.

On relèvera que le FNS assume ces tâches au nom de la Confédération quand elles lui sont déléguées en vertu du présent article. Cela n'exclut pas que le FNS puisse déployer de son propre chef des activités au sens de la let. c du présent article ou passer des accords avec des organisations homologues au sens de la let. d (voir art. 8, al. 2 et 3).

Mais s'il le fait de manière autonome, c'est dans le cadre de ses propres compétences et en son nom propre, et non sur mandat de la Confédération ou en représentant de la Confédération (au niveau opérationnel), ce qui caractériserait une tâche ministérielle.

Le Conseil fédéral a une compétence analogue concernant la CTI, en vertu de l'art. 22, al. 2, du présent projet. Les tâches de la CTI dans ce domaine sont définies par l'art. 22, al. 4 et 5 du présent projet.

Art. 27 Conclusion d'accords internationaux par le Conseil fédéral

Cet article reprend la teneur de l'art. 16j LERI, les dispositions étant jugées suffisantes (avant la récente révision partielle, la matière faisait l'objet de l'art. 16, al. 3, let. a, LR).

La délégation de tâches prévue à l'al. 1 est analogue à celle prévue pour la recherche et l'innovation.

L'al. 2 autorise le Conseil fédéral à conclure des accords internationaux de coopération en matière de recherche et d'innovation si ceux-ci comportent des dispositions relatives au contrôle des finances et à l'audit, au contrôle de sécurité relatifs aux personnes, à la protection et l'attribution de droits de propriété intellectuelle, à la participation de la Confédération à des entités juridiques de droit privé ou public, à l'adhésion à des organisations internationale et aux activités de contrôle exercées par des représentants d'Etats tiers auprès d'institutions de recherche suisses.

La disposition à l'al. 4 est nouvelle: l'office compétent peut conclure lui-même les accords visés à l'al. 1 lorsqu'il s'agit d'accords techniques faisant suite à des accords existants.

Le Conseil fédéral peut déléguer au département ou à l'office compétent les pouvoirs de conclure des accords internationaux conformément à l'art. 48a de la loi du 21 mars 1997 sur l'organisation du gouvernement et de l'administration (LOGA)²⁷. Les unités administratives supérieures, en l'occurrence le département, et le Conseil fédéral peuvent en tout temps prendre la responsabilité d'un dossier pour décision (art. 47, al. 4, LOGA).

Section 6: Parc suisse d'innovation

Cette nouvelle section 6 étend les possibilités de soutien de la Confédération.

Les dispositions font suite à une motion transmises par les deux conseils (CN 07.3582²⁸). Le Conseil fédéral et le Parlement ont décidé²⁹ que la base légale en vue du soutien à la création d'un parc d'innovation national devait être créée dans la loi sur la recherche. Ce soutien ne relève pas de l'encouragement de la recherche et de l'innovation, mais est assimilable à une mesure nationale de promotion économique.

Art. 28 Conditions pour bénéficier du soutien de la Confédération

La mesure de promotion économique ne pourra devenir effective que si les conditions suivantes (al. 1) sont réunies: le projet de parc d'innovation doit répondre à un intérêt national supérieur et contribuer à la compétitivité, à la gestion efficace des ressources et au développement durable (let. a); il n'est pas réalisable par les mesures d'encouragement ordinaires (let. b); il compète judicieusement les mesures ordinaires d'encouragement de la recherche et de l'innovation (let. c).

Le soutien de la Confédération en faveur d'un parc suisse d'innovation est autorisé par l'Assemblée fédérale par la voie d'un arrêté fédéral simple (al. 2). La décision de soutenir un tel projet appartient donc exclusivement aux Chambres fédérales. L'arrêté correspondant ne fera pas partie des arrêtés financiers ordinaires relatifs à l'encouragement de la recherche et de l'innovation, mais fera l'objet d'un message spécial.

Art. 29 Mesures de soutien et conditions y relatives

Cet article définit les formes et les conditions matérielles du soutien de la Confédération.

L'al. mentionne les formes possibles du soutien: la vente ou la cession de bien-fonds appartenant à la Confédération en droit de superficie, avec ou sans renonciation temporaire aux rentes des droits de superficie, ou encore une combinaison de ces formes.

²⁷ RS 172.010

²⁸ 07.3582 Motion Groupe libéral-radical du 19.9.2007. Mise en place d'un parc d'innovation suisse.

²⁹ AF du 18.9.2008 sur le programme de la législature 2007 à 2011 (FF 2008 7745), art. 3, ch. 14.

L'al. 2 précise les conditions matérielles d'un soutien. Il faut que les exigences en matière de gestion territoriale et de planification des zones soient remplies en vue de l'affectation prévue des biens-fonds (let. a); l'institution responsable du parc d'innovation doit bénéficier d'une large assise nationale et d'un financement de plusieurs cantons et du secteur privé (let. b); l'institution doit garantir l'exploitation du parc d'innovation à long terme et régler les droits de participation du Conseil des EPF, des institutions du domaine des EPF et des hautes écoles intéressées, afin d'intégrer convenablement la recherche universitaire (let. c).

Art. 30 Contrat de droit public

Le Conseil fédéral conclut avec l'institution responsable du parc d'innovation un contrat de droit public (al. 1) conformément aux dispositions de la loi fédérale du 5 octobre 1990 sur les aides financières et les indemnités (Loi sur les subventions³⁰).

Ce contrat règlera notamment l'affectation des mesures de soutien à un but déterminé (al. 2, let. a), à savoir la réaffectation des biens-fonds, le remboursement des revenus dégagés par l'institution (let. b) et les modalités de la restitution de l'aide fédérale (al. 3) en cas de changement de but ou si le but devait ne pas être atteint.

Section 7: Financement

Dans le texte actuel, les dispositions financières font chaque fois partie des dispositions techniques. Pour des raisons systématiques et de lisibilité, toutes les dispositions financières sont maintenant groupées dans une même section.

Art. 31 Proposition du Conseil fédéral

Cet article est nouveau. L'arrêté financier voté par l'Assemblée fédérale fait l'objet d'un message du Conseil fédéral présentant les mesures d'encouragement dans le domaine formation, recherche et innovation (FRI) avec un exposé des motifs. Un message FRI est normalement transmis aux Chambres tous les quatre ans.

A titre exceptionnel des messages séparés sont adressés au Parlement en cas de nécessité, par ex. pour les programmes-cadres de l'UE.

Art. 32 Ouverture des crédits

L'Assemblée fédérale ouvre les plafonds de dépenses et les crédits d'engagement pour une période pluriannuelle sur la base d'un message du Conseil fédéral (art. 31).

Les contributions aux institutions chargées d'encourager la recherche et aux établissements de recherche d'importance nationale font l'objet d'un plafond de dépenses (let. a et b), tandis que l'encouragement de l'innovation (let. c) et la coopération internationale dans le domaine de la recherche (let. d) sont financés sur des crédits d'engagement.

³⁰ RS 616.1

Le présent article couvre toutes les contributions fédérales, y compris les financements hors message FRI.

Art. 33 Libération et versement des contributions

L'al. 1 reprend en substance le texte actuel (art. 10, al. 2 LERI). Les contributions fédérales aux institutions chargées d'encourager la recherche et aux établissements de recherche d'importance nationale sont allouées sur la base des plans d'encouragement que ses institutions sont tenues de présenter tous les ans à l'approbation de l'autorité fédérale compétente.

L'al. 2 comprend une référence nouvelle à l'art. 23 de la loi fédérale du 5 octobre 1990 sur les aides financières et les indemnités (Loi sur les subventions, LSu)³¹: les contributions sont versées au plus tôt dès le moment où les bénéficiaires en ont effectivement besoin.

L'al. 3 prévoit que les contributions allouées dans le cadre de la coopération internationale sont versées conformément aux dispositions des accords internationaux (let. a) et aux plans de liquidités présentés annuellement par les bénéficiaires (let. b).

Section 8: Restitution et remboursement

Art. 34 Restitution en cas de manquement aux obligations

Cette disposition n'a été que légèrement modifiée par rapport au texte actuel (art. 11 LERI). Le but reste celui de prévenir que des chercheurs ne s'enrichissent injustement au détriment de la Confédération.

Les institutions chargées d'encourager la recherche affectent les fonds restitués aux tâches que la Confédération leur a confiées (al. 3). La transparence est sauvegardée par l'obligation faite aux institutions de rendre compte de cette affectation dans leurs rapports annuels. Cette disposition a été ajoutée par analogie à la disposition actuelle (art. 12, al. 2 LERI).

Art. 35 Remboursement en cas de gains et participation au bénéfice

Cet article n'a subi de modification que sur la forme.

Un bénéfice économique immédiat peut résulter de projets soutenus par les institutions chargées d'encourager la recherche, même s'il est très difficile de prévoir si un projet de recherche donné dégagera dans l'avenir un bénéfice économique réel. C'est pourquoi les contributions allouées aux travaux de recherche ne sont normalement pas remboursables. Dans la mesure où il s'agit de fonds publics, on peut néanmoins attendre du bénéficiaire qu'il rembourse dans toute la mesure du possible l'aide reçue ou fasse participer la Confédération au bénéfice si l'exploitation de ses travaux de recherche ou d'innovation génère effectivement des revenus importants.

³¹ RS 616.1

Cela vaut surtout pour des activités entièrement subventionnées, et où les chercheurs ne supportent donc pratiquement pas de risque financier.

Contrairement au cas de restitution en cas de manquement aux obligations (art. 34), les institutions chargées d'encourager la recherche ne sont pas tenues d'exiger le remboursement en cas de gains; la disposition (al. 1) reste par conséquent facultative («peuvent exiger»).

Par analogie à l'art. 34, al. 3, le présent al. 2 prévoit que les institutions chargées d'encourager la recherche affectent les fonds remboursés aux tâches que la Confédération leur a confiées. Les institutions rendent compte de cette affectation dans leurs rapports annuels. Cette disposition correspond au texte actuel (art. 12, al. 2 LERI).

Chapitre 3: Coordination et planification

Section 1: Coordination autonome

Sur la forme, cette section a été adaptée à la future législation sur le domaine des hautes écoles. Le fond reste inchangé (cf. chapitre 3, section 1 LERI). La présente loi fait une large place à la coordination autonome. Ce principe de coordination autonome confirme donc la grande responsabilité qui est actuellement confiée aux organes de recherche.

Art. 36

Cet article correspond aux dispositions actuelles (art. 17 et 18 LERI), mais réunit en un seul les deux articles sur la coordination autonome.

Les organes de recherche sont tenus de coordonner les recherches exécutées sous leur responsabilité ou avec leur appui.

En vertu de l'al. 1, tout organe de recherche est tenu de coordonner les recherches exécutées sous sa responsabilité ou avec son appui («coordination interne»).

L'al. 2 précise que les organes de recherche coordonnent mutuellement leurs activités en échangeant des informations en temps utile («obligation d'information mutuelle»).

Tandis que les al. 1 et 2 s'appliquent à tous les organes de recherche visés par la présente loi, l'al. 3 concerne uniquement les institutions chargées d'encourager la recherche, la CTI et l'administration fédérale, dans la mesure où celles-ci soutiennent la recherche et l'innovation avec des fonds de la Confédération: elles sont tenues de coordonner leurs activités en concertant leurs mesures d'encouragement en coopérant dans le cadre de leurs activités.

L'al. 4 précise que les institutions visées à l'al. 3 sont tenues de tenir compte, lors de la coordination, des exigences de l'enseignement, de la recherche exécutée sans

l'aide de la Confédération, des recherches exécutées à l'étranger et de la coordination au sens de la LAHE.

Section 2: Coordination par le Conseil fédéral

Dans les dispositions sur la coordination par le Conseil fédéral, le texte actuel se limite à quelques principes. Les actuelles dispositions sommaires ne tiennent pas suffisamment compte de la complexité du domaine de l'encouragement de la recherche et de l'innovation. La présente révision totale de la loi est donc l'occasion d'étoffer le dispositif.

Art. 37 Principes

Les al. 1 et 2 correspondent aux dispositions actuelles (art. 19 LERI).

Une référence au caractère rationnel de l'utilisation des contributions fédérales a été ajoutée à l'al. 1.

Si la coordination autonome ne suffit pas à assurer la coopération entre organes de recherche, le Conseil fédéral prend les mesures nécessaires (al. 2).

Ce principe se réfère à l'obligation de coordination autonome des organes de recherche.

En vertu de ce principe, le Conseil fédéral ne prendra de mesures que si la coordination autonome est insuffisante ou lacunaire.

En raison de la compétence particulière de la Confédération pour l'encouragement de la recherche et de l'innovation à l'échelle internationale, une coordination supplémentaire et distincte de la coordination autonome des organes de recherche (par ex. FNS, CTI) est nécessaire pour la mise en place d'une politique cohérente.

Deux principes nouveaux répondent à cette nécessité.

Le premier (al. 3) consiste dans un examen périodique, ou dicté par les besoins, portant sur la cohérence des actions nationales et internationales d'encouragement de la recherche et de l'innovation, et sur la coordination des actions de coopération internationale avec la politique économique extérieure, la politique de développement et la politique étrangère générale. Formulée comme principe, la disposition ne spécifie ni les instruments ni le procédé de cet examen, car la complexité de la matière commande une action souple et orientée vers les besoins.

Le deuxième principe nouveau (al. 4) veut que le Conseil fédéral veille à ce que l'encouragement des actions internationales de recherche et d'innovation, et notamment le soutien à des infrastructures de recherche coûteuses, soit cohérent avec la planification de développement dans le domaine des EPF et la planification dans les domaines universitaires particulièrement onéreux au sens de l'art. 63a Cst.

Cette tâche de coordination gagnera encore en importance devant la complexité de la situation et la diversité des intervenants. Le présent article de loi se limite à énoncer le principe; les instruments et les procédés restent ouverts. Cette approche privilégie la coordination des objets en fonction des besoins concrets, au détriment de procédures de planification rigides fixées par la loi.

Art. 38 Comité interdépartemental de coordination de la recherche de l'administration fédérale

Le Conseil fédéral institue un comité interdépartemental permanent pour la coordination de la recherche de l'administration fédérale (al. 1). Le pilotage des activités de recherche reste de la compétence des offices responsables des politiques sectorielles.

Le Conseil fédéral définit la procédure de nomination des membres du comité de coordination (al. 2).

Le comité assume les tâches suivantes (al. 3): il coordonne les travaux d'élaboration des programmes pluriannuels au sens de l'art. 40, al. 3 du présent projet de loi, et il édicte des directives sur l'assurance de la qualité dans le domaine de la recherche de l'administration.

Au besoin, le Conseil fédéral peut déléguer au comité de coordination d'autres tâches relevant de la recherche de l'administration (al. 4).

Section 3: Politique de la recherche et de l'innovation, planification

Les instruments de planification pluriannuelle et annuelle prévus par la loi en vigueur et repris dans la récente révision partielle donnent satisfaction. La présente révision totale de la loi est l'occasion de simplifier les procédures pour en accroître l'efficacité.

L'art. 26 LERI peut être abrogé. La disposition datant de 1983 est désuète; son objet est régi par d'autres dispositions spéciales (voir ch. 2.6.2).

Art. 39 Eléments de planification

Cet article énonce les éléments qui entrent dans la planification de la politique de la recherche et de l'innovation. Il correspond dans une large mesure aux dispositions actuelles (art. 20 LERI).

A la let. a, la référence aux «objectifs de la politique suisse en matière de recherche» est remplacée par un «examen de l'orientation stratégique des mesures d'encouragement de la Confédération» (voir ch. 2.6.2).

Les différents instruments de planification sont commentés dans les observations sur les articles suivants.

Art. 40 Examen de l'orientation stratégique des mesures d'encouragement de la Confédération

L'encouragement de la recherche et de l'innovation est devenu un tissu d'interactions complexes. Le traditionnel instrument de planification des «objectifs de la Confédération» (art. 20, let. a, 21 et 22 LERI) est désuet; il n'est plus appliqué depuis plusieurs périodes de financement (voir ch. 2.6.2).

Le présent article, tout en maintenant le principe de l'examen périodique de la politique fédérale de la recherche et de l'innovation, prévoit une démarche souple quant

au choix des comités d'experts mandatés à cet effet, en fonction de la situation donnée (al. 1).

Les départements compétents mandatent des comités d'experts nationaux ou internationaux pour examiner la politique suisse d'encouragement de la recherche et de l'innovation. Ils peuvent, au cas par cas, charger le Conseil suisse de la science d'examiner certains aspects de la politique fédérale d'encouragement (al. 3).

Le Conseil fédéral redéfinit périodiquement l'orientation stratégique de la politique d'encouragement de la recherche et de l'innovation à partir des évaluations et après consultation de la Conférence des hautes écoles, des organes de recherche et d'autres milieux intéressés (al. 5). Il informe les Chambres fédérales de ses choix dans les messages FRI (al. 6).

Art. 41 Programmes pluriannuels

Les dispositions correspondent pour l'essentiel au texte actuel (art. 23 LERI). Les organes de recherche, dans leurs programmes pluriannuels, renseignent sur les priorités de leur activité d'encouragement (al. 1).

Les programmes pluriannuels servent à la coordination et à la collaboration entre les organes de recherche (al. 2). Ils contiennent les informations dont les autorités fédérales ont besoin pour élaborer le message FRI et la planification financière de la Confédération.

L'al. 3 est nouveau: il précise que les programmes pluriannuels doivent prendre la forme de plans directeurs de recherche plurisectoriels. Les plans directeurs qui ont fait leurs preuves dans la pratique sont donc établis comme instrument légal de planification. Les plans directeurs de la recherche de l'administration devront prendre en compte les pôles de recherche des hautes écoles, les programmes d'encouragement du FNS et les activités de la CTI.

Art. 42 Obligation d'établir des programmes pluriannuels

Cet article a été revu uniquement sur la forme; les dispositions reprennent le texte actuel (art. 24 LERI).

L'al. 1 désigne les entités qui sont tenues d'établir un programme pluriannuel au sens de l'art. 40 dans le contexte des procédures de planification prévues par la loi. L'obligation d'établir un programme pluriannuel a été introduite pour la CTI - par analogie avec le FNS - à l'occasion de la révision partielle de la loi du 25 septembre 2009.

L'al. 2 précise que les bénéficiaires de contributions au sens du chapitre 8 LAHE fournissent les renseignements pertinents dans le cadre de la planification de la politique des hautes écoles prévue par la LAHE.

L'al. 3 dispose que les EPF et les établissements de recherche du domaine des EPF fournissent les informations nécessaires relatives à leur recherche conformément

aux procédures prévues par la loi fédérale du 4 octobre 1991 sur les écoles polytechniques fédérales (Loi sur les EPF³²).

Art. 43 Procédure

Les dispositions correspondent au texte actuel (art. 25 LERI), mais l'articulation des alinéas a été simplifiée et revue en fonction du contenu.

C'est le Conseil fédéral qui détermine les exigences auxquelles doivent répondre les programmes pluriannuels quant à la forme (al. 1). Les programmes pluriannuels sont soumis à la Conférence des hautes écoles lorsqu'ils concernent la recherche des hautes écoles, et au Conseil des EPF quand le domaine des EPF est concerné (al. 2). Le Conseil fédéral peut demander dans certaines conditions aux organes de recherche de revoir leurs programmes pluriannuels (al. 3); il soumet aux Chambres fédérales un rapport sur les programmes pluriannuels dans le cadre du message FRI (al. 4).

Art. 44 Planification annuelle

L'al. 1 correspond au texte actuel (art. 27, al. 2 LERI). Une disposition relative à la recherche de l'administration fédérale a été ajoutée à l'al. 3: l'administration indique dans les exposés des motifs relatifs au budget l'affectation envisagée des crédits.

L'al. 1 de l'art. 27 LERI a été biffé, car l'administration est incluse par le nouvel al. 3, tandis que les EPF et les établissements de recherche du domaine des EPF sont intégrés au processus de planification par le mandat de prestations prévu par la loi sur les EPF.

Chapitre 4: Autres dispositions concernant les organes de recherche

Les instruments d'information et de contrôle prévus par la loi en vigueur donnent satisfaction dans l'ensemble. On s'est limité ici à quelques compléments ou précisions répondant au souci de transparence.

Art. 45 Devoir d'informer sur les activités d'encouragement

Cet article nouveau inscrit dans la loi le devoir de transparence par rapport aux activités d'encouragement déployées par les institutions chargées d'encourager la recherche et par la CTI (al. 1). Ces institutions et la CTI entretiennent des systèmes d'information accessibles au public sur les projets de recherche et d'innovation qu'ils soutiennent (al. 2).

³² RS 414.110

Art. 46 Information sur les résultats des recherches

Les dispositions reprennent matériellement le texte actuel (art. 28 LERI), tout en précisant le cercle des destinataires (institutions chargées d'encourager la recherche, CTI).

Les résultats des recherches financées par les institutions d'encourager la recherche ou par la CTI sur des fonds publics sont en principe accessibles au public. Certaines restrictions s'imposent notamment dans le champ de l'encouragement de l'innovation où la publication intégrale des résultats peut se heurter à des intérêts légitimes de confidentialité ou à des obligations contractées entre acteurs de la recherche et entreprises privées. Les restrictions sont régies par les dispositions de la loi fédérale du 17 décembre 2004 sur le principe de la transparence dans l'administration³³.

Art. 47 Mise en valeur des résultats pour bénéficiaire de subventions

Cet article reprend pour l'essentiel le texte actuel (art. 28a LERI).

L'al. 1 est nouveau. La Confédération peut lier l'octroi d'une aide financière à la condition que les établissements de recherche présentent une stratégie pour la mise en valeur des résultats et le transfert de savoir et de technologie (TST) vers les entreprises. Le but de cette nouvelle disposition est d'encourager le TST par une nouvelle mesure en amont qui complète les dispositions des al. 2 et 3 reprenant le droit actuel. Toutes ces dispositions prennent la forme potestative («la Confédération peut...»).

Art. 48 Assurance de la qualité

Ce nouvel article engage les institutions chargées d'encourager la recherche et la CTI à se doter de systèmes d'assurance de la qualité appropriés (al. 1).

L'assurance de la qualité de la recherche de l'administration fédérale (al. 2) obéit aux directives du comité de coordination interdépartemental (voir art. 38, al. 3, let. b).

Art. 49 Rapports

Les dispositions sont reprises du texte actuel (art. 31 LERI), avec quelques modifications de forme.

Le cercle des destinataires des dispositions est précisé. Les institutions chargées d'encourager la recherche, la CTI et l'administration fédérale, dans la mesure où elle fait de la recherche ou l'encourage, rendent périodiquement compte de leurs activités et de l'exécution des programmes pluriannuels au Conseil fédéral ou au département compétent (al. 1). Les rapports servent à l'information et au contrôle; ils doivent faire état des difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des programmes pluriannuels. C'est au département compétent que sera confiée à l'avenir la compétence pour définir la forme, l'ampleur et la périodicité des rapports de manière uniforme, afin d'obtenir une meilleure comparabilité (al. 2). Le Conseil fédéral continuera à informer les Chambres fédérales des résultats à l'occasion des messages FRI.

³³ RS 152.3

Les comptes rendus visés par le présent article sont distincts des rapports annuels que la CTI rend au Conseil fédéral (art. 22, al. 7) et des «plans d'encouragement» soumis à l'approbation des services compétents (art. 33, al. 1): ces rapports soumis à une périodicité annuelle servent au contrôle des subventions par l'autorité compétente au cours d'une période donnée.

Par opposition, le présent article demande aux organes de recherche de rendre compte de la réalisation du programme pluriannuel de la période écoulée au moment de présenter leur plan pluriannuel pour la période à venir.

Ces informations doivent être rendues *périodiquement*; le Conseil fédéral informe le parlement *périodiquement* dans les messages FRI (art. 31 et 41) sur l'état de réalisation des programmes pluriannuels de la période écoulée et sur les nouveaux programmes pluriannuels présentés par les institutions pour la période à venir.

Chapitre 5: Statistique

Art. 50

Les dispositions sont reprises du texte actuel (art. 30 LERI) avec quelques modifications de forme.

L'al. 3, qui figure actuellement à l'art. 19, al. 3 LERI, a été déplacé ici pour des raisons de systématique. On y précise que la banque de données sur les projets de recherche et développement de l'administration fédérale et du domaine des EPF est gérée par le SER.

La statistique sur la recherche est un élément majeur pour le choix des orientations de la politique de la science, autant qu'un instrument majeur de coordination et de planification.

Chapitre 6: Conseil suisse de la science

Conformément à la nouvelle structure systématique de la loi, les dispositions sur le Conseil suisse de la science sont déplacées en fin de loi. Elles font désormais l'objet d'un chapitre séparé et ne figurent plus dans la partie générale.

Art. 51 Tâches

La mission et les tâches du Conseil suisse de la science et de la technologie ont été réexaminées à l'occasion de la présente révision totale, comme l'avait annoncé le Conseil fédéral³⁴.

³⁴ Message relatif à la loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (FF **2009** 4067) p. 4113.

Le Conseil suisse de la science (nouveau nom) est l'organe consultatif du Conseil fédéral pour toutes les questions relevant de la politique de la recherche et de l'innovation (autrement dit le champ de la présente loi). Les tâches confiées au Conseil de la science sont revues et précisées conformément à la nouvelle procédure de planification (voir ch. 2.6.2). Sur mandat des départements compétents, le Conseil de la science assume notamment des missions d'évaluation et donne son avis sur des questions spécifiques et lors de l'examen de l'orientation stratégique de la politique fédérale de la recherche et de l'innovation.

L'al. 2, let. a, ch. 3 ne préjuge pas des modalités de l'évaluation des activités d'encouragement de la CTI selon l'art. 16, al. 5. En vertu dudit art. 16, al. 5, l'évaluation des activités d'encouragement est assurée par la Confédération. C'est donc à la Confédération et aux instances fédérales compétentes (département, office) qu'il appartiendra de choisir les modalités de l'exécution de cette obligation légale. En vertu de l'al. 2, let. a, ch. 3, le département compétent *pourra* confier l'évaluation des instruments d'encouragement de la CTI au Conseil suisse de la science.»

Art. 52 Nomination et organisation

Comme dans le régime actuel, le Conseil fédéral nomme les membres du Conseil suisse de la science (al. 1) et approuve le règlement du Conseil (al. 2).

Chapitre 7: Dispositions finales

Art. 53 Exécution

Cette disposition correspond au texte actuel (art. 32 LERI). On a renoncé à mentionner ici la fonction consultative du Conseil suisse de la science dans l'exécution de la présente loi, cette fonction ressortant de l'article régissant le Conseil suisse de la science (art. 51, al. 2, let. e).

Art. 54 Abrogation et modification du droit en vigueur

Art. 55 Dispositions transitoires

Art. 56 Référendum et entrée en vigueur

La loi est sujette au référendum facultatif conformément à l'art. 141 Cst.

Le Conseil fédéral fixe la date de l'entrée en vigueur.