



21.xxx

Ce texte est une version provisoire. La version définitive qui sera publiée sous www.droitfederal.admin.ch fait foi.

Message concernant la modification de la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation

(Adaptations concernant l'encouragement de l'innovation)

du 17 février 2021

Messieurs les Présidents,
Mesdames, Messieurs,

Par le présent message, nous vous soumettons, en vous proposant de les adopter, les projets visant à modifier la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation et l'arrêté fédéral portant modification de l'arrêté fédéral sur le financement des activités d'Innosuisse pour les années 2021 à 2024.

Nous vous prions d'agréer, Messieurs les Présidents, Mesdames et Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

17 février 2021

Au nom du Conseil fédéral suisse:

Le président de la Confédération, Guy
Parmelin

Le chancelier de la Confédération, Walter
Thurnherr

Condensé

La modification de la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation vise à accroître la flexibilité et la marge de manœuvre d'Innosuisse dans l'encouragement de l'innovation fondée sur la science. Par ailleurs, elle permet de réviser certains points sur lesquels un besoin d'ajustement était apparu depuis l'entrée en vigueur de la loi en 2014.

Contexte

L'Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse) est l'organe de la Confédération chargé d'encourager l'innovation fondée sur la science. En tant qu'établissement de droit public doté de la personnalité juridique, Innosuisse est une unité décentralisée de l'administration fédérale. Sur le plan juridique, son organisation est réglée depuis 2017 par la loi sur Innosuisse. L'encouragement de l'innovation proprement dit relève de la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI).

Les objectifs stratégiques du Conseil fédéral pour Innosuisse pendant les années 2018 à 2020 prévoient qu'Innosuisse réexamine en profondeur ses instruments d'encouragement, procède à l'intention du Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche à des adaptations de ces instruments et de leur réglementation juridique et présente des ébauches de solution en faveur d'un encouragement de l'innovation capable de s'adapter rapidement dans un environnement dynamique.

Contenu du projet

Le texte actuel de la LERI ne laisse que peu de marge de manœuvre pour adapter en temps utile l'encouragement de l'innovation à un environnement dynamique et tenir compte de la diversité des cas examinés. Une telle marge de manœuvre est toutefois nécessaire pour assurer un encouragement efficace et répondant aux besoins des acteurs de l'innovation. C'est pourquoi les articles de la LERI concernant l'encouragement de l'innovation doivent être adaptés. Il s'agit de permettre une participation plus souple des partenaires chargés de la mise en valeur des projets. En outre, les start-up doivent pouvoir compter sur le soutien d'Innosuisse au moyen de contributions directes. D'autres nouveautés sont également prévues: elles concernent, d'une part, l'encouragement de l'entrepreneuriat fondé sur la science et, d'autre part, l'encouragement du transfert de savoir et de technologie et de la diffusion d'information.

Le projet propose d'autres modifications importantes de la LERI, qui concernent principalement les réserves d'Innosuisse et du Fonds national suisse de la recherche scientifique. Il comporte par ailleurs quelques modifications de nature formelle ou des adaptations à la pratique.

Table des matières

Condensé	2
1 Contexte	5
1.1 Nécessité d’agir et objectifs visés	5
1.1.1 Encouragement de l’innovation	5
1.1.2 Autres modifications proposées	6
1.2 Solutions étudiées et solution retenue	6
1.3 Relation avec le programme de la législature et avec le plan financier, ainsi qu’avec les stratégies du Conseil fédéral	7
2 Procédure de consultation	7
2.1 Introduction	7
2.2 Synthèse des résultats de la consultation	8
2.3 Évaluation des résultats de la consultation	9
3 Comparaison avec le droit étranger, notamment européen	11
4 Présentation du projet	12
4.1 Réglementation proposée	12
4.1.1 Encouragement de projets d’innovation	12
4.1.2 Encouragement de l’entrepreneuriat fondé sur la science	14
4.1.3 Encouragement du transfert de savoir et de technologie et de la diffusion d’information	16
4.1.4 Coopération	16
4.1.5 Taux maximal des contributions compensant les coûts de recherche indirects	17
4.2 Autres points de révision	18
4.2.1 Académies suisses des sciences	18
4.2.2 Réserves du FNS	19
4.2.3 Réserves d’Innosuisse	20
4.2.4 Recherche de l’administration	20
4.2.5 Contributions et mesures en matière de coopération internationale dans le domaine de la recherche et de l’innovation	21
4.3 Mise en œuvre	21
5 Commentaires des dispositions	21
5.1 Modification de la loi fédérale du 14 décembre 2012 sur l’encouragement de la recherche et de l’innovation (LERI)	21
5.2 Modification de la loi du 17 juin 2016 sur Innosuisse (LASEI)	30
6 Conséquences	33
6.1 Conséquences pour la Confédération	33
6.2 Conséquences pour les cantons et les communes, ainsi que pour les centres urbains, les agglomérations et les régions de montagne	33

6.3	Conséquences économiques, sociales et environnementales	33
7	Aspects juridiques	34
7.1	Constitutionnalité	34
7.2	Compatibilité avec les obligations internationales de la Suisse	34
7.3	Forme de l'acte à adopter	35
7.4	Frein aux dépenses	35
7.5	Conformité aux principes de subsidiarité et d'équivalence fiscale	35
7.6	Conformité à la loi sur les subventions	35
7.7	Délégation de compétences législatives	36
	Liste des abréviations	37
A	Modification de la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (Adaptations concernant l'encouragement de l'innovation) (projet)	
B	Arrêté fédéral portant modification de l'arrêté fédéral sur le financement des activités d'Innosuisse pendant les années 2021 à 2024 (projet)	

Message

1 Contexte

1.1 Nécessité d'agir et objectifs visés

1.1.1 Encouragement de l'innovation

Les instruments à disposition de l'Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse) pour promouvoir l'innovation fondée sur la science sont décrits en détail aux art. 19 ss de la loi fédérale du 14 décembre 2012 sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI)¹. La réglementation actuelle laisse peu de marge pour adapter l'encouragement de l'innovation aux besoins des acteurs concernés. L'innovation s'inscrit dans un contexte dynamique, dans lequel les besoins en matière d'encouragement peuvent aussi évoluer rapidement. Il importe d'en tenir compte en agissant sur les instruments d'Innosuisse au niveau de la loi.

Les objectifs stratégiques du Conseil fédéral du 8 décembre 2017 pour Innosuisse pendant les années 2018 à 2020² prévoient d'ailleurs qu'Innosuisse évalue de manière continue les besoins en matière d'encouragement de l'innovation fondée sur la science, identifie les lacunes et les besoins d'optimisation de ses propres instruments d'encouragement et les réexamine en profondeur dans la perspective de la période d'encouragement FRI suivante. Ces objectifs prévoient également qu'Innosuisse procède à des adaptations de ses instruments d'encouragement et de leur réglementation et présente, dans le cadre du nouveau programme pluriannuel 2021-2024³, des ébauches de solution en faveur d'un encouragement de l'innovation pouvant être adapté rapidement dans un environnement dynamique. Or, il s'est avéré, lors de l'élaboration du programme pluriannuel 2021-2024 d'Innosuisse, que les instruments existants devaient être revus et renouvelés et que de nouveaux moyens d'action devaient être créés pour garantir un encouragement de l'innovation répondant aux exigences actuelles.

Les dispositions en vigueur ne tiennent pas compte de certaines configurations particulières, qui pourtant jouent un rôle important pour l'encouragement de l'innovation. Par le présent projet de modification des dispositions relatives à l'encouragement de l'innovation dans la LERI, le Conseil fédéral propose donc que les instruments d'Innosuisse soient, d'une part, adaptés aux besoins identifiés lors de l'élaboration du programme pluriannuel et, d'autre part, rendus plus flexibles afin de tenir compte des cas particuliers.

¹ RS 420.1

² FF 2017 7523

³ www.innosuisse.ch > Encouragement : exemples et informations > Innosuisse et ses publications > Programme pluriannuel

1.1.2 Autres modifications proposées

Le Conseil fédéral a approuvé pendant l'été 2018 les statuts révisés des Académies suisses des sciences, consacrant ainsi leur réorganisation, laquelle a eu pour effet d'intégrer formellement les deux centres de compétence TA-SWISS et Science et Cité dans l'association Académies suisses des sciences. De ce fait, TA-SWISS et Science et Cité doivent eux aussi être expressément mentionnés dans la LERI en plus des quatre académies.

La limite supérieure autorisée pour la constitution de réserves du Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS) et d'Innosuisse, actuellement fixée à 10 % de la contribution fédérale, restreint les possibilités des deux institutions quant à la poursuite d'une politique d'encouragement stable dans le temps. L'introduction d'une disposition dérogatoire doit permettre au FNS comme à Innosuisse de mieux garantir la continuité de leur volume d'encouragement.

À l'art. 16 LERI, la finalité de la recherche de l'administration doit être légèrement reformulée dans la version allemande et italienne pour une meilleure compréhension de l'al. 1, et il est proposé de changer l'ordre de présentation des mesures à l'al. 2.

Dans le domaine de la coopération internationale, le cercle des bénéficiaires potentiels de contributions doit être uniformisé entre les différentes contributions.

1.2 Solutions étudiées et solution retenue

1.2.1 Encouragement de l'innovation

Les options décrites ci-après ont été examinées en vue d'atteindre les objectifs fixés en matière d'encouragement de l'innovation.

Une option envisageable serait de ne fixer à l'avenir dans la LERI que les champs d'action, les objectifs et les principes cardinaux de l'intervention de la Confédération pour l'encouragement de l'innovation et de charger Innosuisse d'en régler les détails dans le cadre de réglementations d'ordre inférieur (notamment dans l'ordonnance sur les contributions). Une solution analogue existe aujourd'hui pour le FNS, à l'art. 10 LERI. Cette possibilité a été rejetée, car l'encouragement de l'innovation par Innosuisse intervient dans un domaine de réglementation plus sensible que celui de l'encouragement de la recherche par le FNS.

Pour cette même raison, on a également rejeté l'option de ne définir dans la loi que les champs d'action d'Innosuisse en laissant à cette dernière la possibilité de prévoir d'autres instruments d'encouragement à l'intérieur de ces champs d'action dans le cadre de son ordonnance sur les contributions.

Au lieu de cela, le Conseil fédéral propose de continuer à fixer dans la loi les différents objets d'encouragement, les conditions essentielles pour bénéficier d'un encouragement et le cercle des bénéficiaires potentiels. Pour ce qui est notamment de l'encouragement de projet, de loin l'instrument le plus important en termes de volume des contributions, la loi en délimite précisément le cadre tout en l'élargissant

dans des cas bien définis, afin de maintenir sur le long terme l'efficacité et la compétitivité internationale de l'encouragement de l'innovation en Suisse. Comme c'est le cas actuellement, il est prévu de préciser les instruments et les conditions d'encouragement dans l'ordonnance sur les contributions d'Innosuisse. Les acteurs concernés doivent être consultés lors de l'élaboration de cette dernière, et son texte doit ensuite être approuvé par le Conseil fédéral. S'il est vrai que la réglementation proposée laisse à Innosuisse une compétence de réglementation plus restreinte que celle dont dispose le FNS, elle lui permet néanmoins d'agir dans le domaine de l'innovation fondée sur la science chaque fois que le marché seul ne suffit pas à assurer la capacité d'innovation de l'économie suisse.

1.2.2 Autres modifications proposées

Les autres modifications proposées s'imposent pour différentes raisons qui sont détaillées aux ch. 4.2.1 à 4.2.5 du présent message. Ces modifications ne requièrent pas l'examen de différentes options.

1.3 Relation avec le programme de la législature et avec le plan financier, ainsi qu'avec les stratégies du Conseil fédéral

Le projet est annoncé dans le message du 29 janvier 2020 sur le programme de la législature 2019 à 2023⁴ et dans l'arrêté fédéral du 21 septembre 2020 sur le programme de la législature 2019 à 2023⁵. Dans ses objectifs stratégiques du 8 décembre 2017 pour Innosuisse pendant les années 2018 à 2020, le Conseil fédéral a demandé à Innosuisse de procéder au réexamen de ses propres instruments d'encouragement, en présentant des ébauches de solution le cas échéant.

2 Procédure de consultation

2.1 Introduction

Les présentes adaptations de la loi contiennent des dispositions importantes qui fixent des règles de droit au sens de l'art. 164, al. 1, de la Constitution (Cst.)⁶. De ce fait, une consultation est requise, conformément à l'art. 3, al. 1, let. b, de la loi du 18 mars 2005 sur la consultation (LCo)⁷. Le 20 septembre 2019, le Conseil fédéral a chargé le Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR) d'organiser une consultation sur le projet de modification de la LERI. L'ouverture de cette procédure a été publiée dans la Feuille fédérale du 1^{er} octobre 2019. La procédure de consultation s'est achevée le

⁴ FF 2020 1709 1823

⁵ FF 2020 8087

⁶ RS 101

⁷ RS 172.061

20 décembre 2019. Le Conseil fédéral a pris acte des résultats et décidé de la suite des travaux le 24 juin 2020. Parallèlement, le rapport sur les résultats de la procédure de consultation⁸ a été publié.

2.2 Synthèse des résultats de la consultation

Tous les cantons, 5 partis politiques, 2 associations faitières des villes et des régions de montagne, 4 associations faitières de l'économie, 8 organes et associations relevant de la politique de la recherche, de l'innovation et de la science et 29 organisations répondant spontanément ont transmis au total 74 prises de position. 61 participants à la consultation (82 %) sont favorables à l'orientation générale du projet ou n'ont pas d'objection fondamentale, dont tous les cantons, à l'exception de TG. 13 participants (18 %) sont plutôt ou entièrement opposés au projet.

Une nette majorité approuve le fait que la participation des partenaires chargés de la mise en valeur, jusqu'ici fixée à 50 % du coût total d'un projet d'innovation, soit remplacée par une participation appropriée des partenaires dans une fourchette allant de 40 à 60 % (art. 19, al. 2, let. d, et 2^{bis} AP-LERI). Un certain nombre de participants, issus principalement des milieux économiques, ont critiqué les possibilités contenues dans le projet d'élargir cette fourchette vers le haut et vers le bas. Des réserves ont surtout été émises sur le fait d'abaisser à moins de 40 % la participation des partenaires chargés de la mise en valeur dans certains cas particuliers (art. 19, al. 2^{er}, AP-LERI), en arguant que cette possibilité risquait de donner de fausses incitations, notamment aux hautes écoles (risque «d'académisation» des projets d'innovation). 14 participants demandent en outre une meilleure prise en compte de l'innovation sociale au niveau des activités d'encouragement d'Innosuisse.

Une large majorité de participants se félicite de la possibilité d'encourager directement les projets d'innovation fondés sur la science et émanant de jeunes entreprises au moyen de l'instrument d'encouragement de projets d'Innosuisse. Une minorité a émis un avis contraire, estimant que ces encouragements directs représentaient une différence de traitement injustifiée à l'égard d'entreprises bien établies.

Le fait que l'encouragement de la relève par Innosuisse soit réorienté vers l'apprentissage tout au long de la vie a reçu un accueil largement positif. Quelques participants, parmi les cantons et les hautes écoles, préféreraient toutefois que l'on continue de mettre l'accent sur l'encouragement de jeunes talents. TG, BL et quelques participants des milieux économiques rejettent le financement de la formation continue par Innosuisse, estimant que cette tâche incombe aux employés, aux employeurs et aux organisations sectorielles.

Les cantons, les associations faitières, le PLR et d'autres participants à la consultation ont bien accueilli la possibilité pour le Conseil fédéral de proposer au

⁸ Les documents relatifs à la consultation et le rapport sur les résultats sont disponibles sous www.droit-federal.admin.ch > Procédures de consultation > Procédures de consultation terminées > 2019 > DEFR

Parlement, dans le domaine des projets d'innovation soutenus par Innosuisse, un plafond de contribution aux coûts de recherche indirects plus élevé pour les centres de compétences technologiques que pour les établissements de recherche des hautes écoles. Ce n'est toutefois pas le cas de l'UDC, du PDC ni du PS. Certains avis exprimés par les hautes écoles et les cantons soulignent que cet aménagement ne doit pas créer d'inégalités de traitement.

De nombreux participants à la consultation (dont le FNS) estiment qu'il ne faudrait pas prendre la contribution annuelle de la Confédération comme valeur de référence pour le calcul des réserves du FNS, mais plutôt le montant des subsides du FNS alloués aux chercheurs pour les années suivantes.

Les autres modifications de la LERI proposées ont dans l'ensemble été acceptées. Quelques changements minimes ont été proposés dans le cadre de la consultation.

Enfin, les participants à la consultation ont émis des suggestions sur quatre autres thématiques pour lesquelles ils estiment qu'une réglementation dans la LERI serait indispensable: modifications de l'article sur les principes et les tâches (art. 6), exonérations fiscales des bourses du FNS et d'Innosuisse, garantie de l'anonymat des intervenants et des experts dans la procédure d'évaluation par les pairs au sein du FNS et exonération de la TVA pour des prestations exécutées entre membres des Académies suisses des sciences ou effectuées par les académies au profit des hautes écoles et des institutions chargées d'encourager la recherche.

2.3 Évaluation des résultats de la consultation

Le Conseil fédéral a pris acte du rapport sur les résultats de la consultation et a décidé de la suite des travaux le 24 juin 2020. Il s'est penché sur les aspects exposés ci-après, qui ont parfois suscité la controverse dans le cadre de la consultation.

Fourchette concernant la participation des partenaires chargés de la mise en valeur (entreprises)

Au vu des prises de position majoritairement positives, la fourchette de 40 à 60 % concernant la participation des partenaires chargés de la mise en valeur au coût total direct du projet doit être maintenue. L'instauration de cette fourchette constitue un aspect essentiel de l'assouplissement voulu du principal instrument d'Innosuisse, à savoir l'encouragement de projets d'innovation. Cela permet à Innosuisse de mener une politique plus nuancée que jusqu'à présent en matière d'encouragement. L'option prévue dans certains cas de s'écarter de cette fourchette, qui autorise donc une participation des partenaires chargés de la mise en valeur supérieure à 60 % ou inférieure à 40 %, doit être maintenue. Ce point n'a en effet soulevé que peu de critiques lors de la consultation. L'ordonnance en vigueur permet déjà de fixer, à titre exceptionnel, à moins de 50 % la participation des partenaires chargés de la mise en valeur. Quelques participants à la consultation ont émis la crainte que cette fourchette n'entraîne une surcharge administrative, voire des procédures de négociation supplémentaires. En tout état de cause, Innosuisse maintiendra les surcharges éventuelles à un niveau minimal en établissant des critères clairs et en se concentrant sur une bonne communication.

Encouragement direct de projets d'innovation de start-up

Il convient de répondre sur le fond au souhait exprimé lors de la consultation d'élargir l'encouragement direct à toutes les *start-up* qui répondent aux critères, et pas seulement aux *spin-off* (à savoir les *start-up* issues des hautes écoles). Le projet de loi a donc été précisé en ce sens. Il doit cependant rester conforme au mandat d'Innosuisse en autorisant uniquement l'encouragement de projets d'innovation fondés sur la science et élaborés par des *start-up* avant que ces dernières n'entrent sur le marché. Quelques participants à la consultation ont demandé que l'encouragement direct d'Innosuisse puisse être octroyé non seulement aux *start-up*, mais aussi aux PME de manière plus générale.

Encouragement de personnes hautement qualifiées (encouragement de la relève et des talents)

Eu égard aux prises de position majoritairement en leur faveur, les dispositions prévues par le projet envoyé en consultation doivent être maintenues. Bien que l'apprentissage tout au long de la vie y soit intégré, les talents doivent constituer tout comme avant le groupe cible principal de ces dispositions, comme le soulignent certains participants à la consultation.

Prise en considération de l'innovation sociale

La législation actuelle prévoit déjà que l'encouragement de l'innovation fondée sur la science doit être orienté non seulement vers les intérêts de l'économie, mais aussi vers ceux de la société. L'encouragement de l'innovation couvre tout le spectre des disciplines de la recherche appliquée; ces dernières années, justement, la proportion de projets soutenus dans le domaine de l'innovation sociale s'est fortement accrue. Par ailleurs, des institutions sociales peuvent bénéficier du soutien d'Innosuisse au titre de partenaires chargés de la mise en valeur ou dans le domaine de l'encouragement de l'entrepreneuriat fondé sur la science. Par conséquent, il n'est pas nécessaire d'introduire des dispositions particulières visant à promouvoir l'innovation sociale.

Taux maximal de contribution aux coûts de recherche indirects des projets encouragés par Innosuisse au niveau des centres de compétences technologiques

Malgré de nombreuses positions exprimées contre cette disposition du projet, une majorité favorable se dégage parmi les cantons, les associations faitières et les autres milieux intéressés. Le Conseil fédéral souhaite donc la maintenir. Contrairement à l'avis de quelques participants à la consultation, cela ne conduirait pas à une inégalité de traitement entre les hautes écoles et les centres de compétences technologiques, car les premières, avec les contributions de base de la Confédération, sont mieux équipées que les seconds pour faire face aux coûts de recherche indirects.

Réserves du FNS

Il n'est pas possible de répondre dans la loi à la demande de nombreux participants à la consultation, selon laquelle il faudrait une autre valeur de référence que la contribution annuelle de la Confédération pour déterminer les réserves du FNS. En revanche, la loi doit autoriser le Conseil fédéral à prévoir que le taux légal maximal des réserves peut être dépassé dans des cas exceptionnels et pour une durée limitée,

lorsque cette mesure se justifie par des engagements non portés au bilan du FNS et alloués au titre de contributions d'encouragement de la recherche.

3 **Comparaison avec le droit étranger, notamment européen**

Les dispositifs d'encouragement de l'innovation et les instruments employés au niveau européen pour soutenir l'innovation fondée sur la science présentent une grande diversité. Au sein de l'Union européenne (UE), le cadre dans lequel les États membres mènent leurs activités d'encouragement est cependant posé par le droit communautaire relatif aux aides publiques, ce qui assure une cohésion entre les différents pays. Dans le domaine de la recherche, du développement et de l'innovation, il existe notamment des prescriptions sur le type d'instruments d'encouragement, sur le montant de la participation des entreprises concernées et sur les frais pris en compte⁹. Tout comme la législation suisse, la législation-cadre de l'UE oblige les partenaires chargés de la mise en valeur à participer aux coûts des projets d'innovation (entre 20 et 75 % selon le type de projet et la taille de l'entreprise), tout en prévoyant des exceptions. Les possibilités d'encouragement sont très larges: outre l'instrument classique des contributions aux projets, il existe des moyens tels que les prêts, les garanties et les aides à l'investissement afin de soutenir les entreprises, en particulier les jeunes entreprises. Le cadre réglementaire de l'UE n'interdit donc pas les aides directes aux entreprises.

Au niveau étatique, des pays comme la Suède ou les Pays-Bas se prêtent à la comparaison avec la Suisse, tous deux ayant eux aussi une forte activité en termes d'innovation. En Suède, la législation nationale laisse aux agences pour l'encouragement de l'innovation, et en premier lieu à l'agence nationale Vinnova, une grande liberté dans la conception des activités d'innovation, même si le gouvernement édicte parfois des prescriptions portant sur des programmes spécifiques.

Ces deux pays se sont dotés d'une large palette d'instruments d'encouragement : contributions à des projets de recherche et de développement, mais aussi crédits, garanties, allègements fiscaux, prestations de conseils et aides aux investissements (en Suède, notamment sous la forme d'une société faisant office d'investisseur et, aux Pays-Bas, au moyen de garanties publiques à l'investissement dans des *start-up*) ; en Suède, il existe aussi des centres qui soutiennent les jeunes entrepreneurs de diverses façons. Les deux pays disposent également de programmes et d'outils de financement direct aux *start-up* innovantes, et les Pays-Bas interviennent dès le stade précoce de *spin-off*. Ainsi, les deux pays prévoient des possibilités de contributions directes aux entreprises qui souhaitent lancer des projets innovants.

⁹ Ces prescriptions se trouvent dans le règlement (UE) n° 651/2014 de la Commission du 17 juin 2014 déclarant certaines catégories d'aides compatibles avec le marché intérieur en application des articles 107 et 108 du traité, JO L 187 du 26.6.2014, p. 1 et dans la Communication de la Commission — Encadrement des aides d'État à la recherche, au développement et à l'innovation, JO C 198/ du 27.6.2014, p. 1.

En conclusion, tant dans la législation-cadre des aides au niveau de l'UE que dans des pays comme la Suède ou les Pays-Bas, les instruments d'encouragement sont actuellement bien plus diversifiés qu'en Suisse, mais le projet de révision permet désormais de faire davantage qu'aujourd'hui dans certains domaines (par ex. le financement d'organisations et d'institutions qui soutiennent la création d'entreprises). De même, dans le domaine des contributions directes aux entreprises, les législations examinées sont plus ouvertes que celle en vigueur en Suisse. Le projet de révision permet d'avancer dans cette direction au niveau international et dans le soutien aux *start-up*. Concernant la participation des entreprises aux coûts des projets, l'UE prévoit un ordre de grandeur exprimé en pourcentage, ce qui est également le cas dans le présent projet de révision.

4 Présentation du projet

4.1 Réglementation proposée

La nouvelle réglementation proposée pour l'encouragement de l'innovation concerne les art. 18 à 23 LERI en vigueur, qui régissent les domaines d'action de l'encouragement de l'innovation, en termes généraux pour la Confédération (art. 18) et en détail pour Innosuisse (art. 19 à 23). Elle offre également une base légale claire pour la mise en œuvre des mesures prévues dans le programme pluriannuel 2021-2024. Enfin, elle permet à Innosuisse de disposer d'une marge de manœuvre plus importante pour mieux prendre en compte la forte hétérogénéité des situations dans le cadre de l'encouragement. Le Conseil fédéral doit en outre pouvoir continuer à charger Innosuisse d'exécuter des programmes d'impulsion tels que le programme en cours «Force d'innovation Suisse».

4.1.1 Encouragement de projets d'innovation

L'encouragement de projets constitue le principal instrument d'encouragement d'Innosuisse, mobilisant environ 70 % de son budget annuel en la matière. Innosuisse soutient des projets d'innovation qui sont réalisés en collaboration entre un établissement de recherche (partenaire de recherche) et un partenaire économique (partenaire chargé de la mise en valeur). Ce principe reste immuable. Selon la loi en vigueur, Innosuisse et le partenaire chargé de la mise en valeur prennent en charge à parts égales les coûts directs du projet; les fonds d'encouragement sont versés directement et exclusivement aux partenaires de recherche. Il existe aujourd'hui déjà des dérogations à la règle du financement pour moitié, de même que des projets sans partenaire chargé de la mise en valeur. Les modifications présentées ci-après ont pour but d'adapter les dispositions dérogatoires existantes aux exigences de la pratique d'encouragement.

Dans le cadre des partenariats internationaux, des fonds d'encouragement sont également versés à des entreprises. Dans de nombreux cas, une collaboration bilatérale ou multilatérale d'Innosuisse avec des organisations partenaires internationales n'est envisageable que si Innosuisse peut déroger aux conditions d'encouragement fixées sur le plan national en allouant des contributions non seulement aux partenaires de recherche, mais aussi à des partenaires chargés de la

mise en valeur. L'art. 29, al. 1, let. e, LERI ne couvre qu'une partie restreinte des collaborations internationales d'Innosuisse (programmes-cadres de l'UE et initiatives et programmes cofinancés par ces derniers). Pour toutes les autres activités relevant de la coopération internationale, il faut donc créer une base légale permettant à Innosuisse d'allouer des contributions non seulement à des partenaires de recherche, mais aussi à des partenaires chargés de la mise en valeur.

Actuellement, l'art. 19, al. 2, let. d, LERI dispose que les partenaires chargés de la mise en valeur participent pour moitié au financement du projet, mais donne au Conseil fédéral la possibilité de prévoir des exceptions à cette règle légale de financement. Cette option a trouvé sa concrétisation à l'art. 30 de l'ordonnance du 29 novembre 2013 sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (O-LERI)¹⁰. Toutefois, l'O-LERI prévoit seulement qu'Innosuisse peut fixer la participation du partenaire chargé de la mise en valeur à moins de 50 % des coûts du projet. Dans le droit actuel, il n'est donc pas possible d'exiger du partenaire chargé de la mise en valeur une participation supérieure à 50 % des coûts du projet. La réalité du terrain justifie pourtant qu'Innosuisse puisse adapter ce taux de participation au cas d'espèce et, le cas échéant, exiger une participation plus élevée du partenaire chargé de la mise en valeur. Une répartition stricte des coûts en deux moitiés ne correspond souvent pas aux dépenses réelles du partenaire de recherche ni à celles du partenaire chargé de la mise en valeur. Il est donc nécessaire de pouvoir régler la pratique d'encouragement de façon plus nuancée que ne le permet le droit actuel.

Ainsi, la participation pour moitié du partenaire chargé de la mise en valeur aux coûts du projet est remplacée par une participation se situant dans une fourchette de 40 à 60 %. Dans des cas particuliers, dûment motivés, Innosuisse peut exiger du partenaire chargé de la mise en valeur une participation supérieure ou inférieure à ces taux. Un taux de participation inférieur est désormais possible dans certains cas, si le partenaire chargé de la mise en valeur ne dispose pas d'une capacité financière suffisante au moment du projet. D'une part, cette nouvelle disposition répond au souhait exprimé par le Conseil fédéral et à la volonté inscrite dans le programme pluriannuel 2021-2024 d'Innosuisse de renforcer l'encouragement des *start-up*. Les *start-up* sont souvent des moteurs d'innovations disruptives; elles ont une grande importance pour maîtriser les défis économiques et sociaux actuels, dont fait notamment partie la transformation numérique. D'autre part, un taux de participation inférieur est également envisageable dans le cas des PME existantes qui, en raison des défis importants tels que la numérisation, ont lancé des projets visant à introduire des changements radicaux (par ex. de leur modèle d'affaires).

Les dispositions qui prévoient d'encourager directement les projets d'innovation des jeunes entreprises vont également dans le sens d'un soutien aux *start-up*. Les *start-up* qui se préparent à entrer sur le marché en raison d'une innovation fondée sur la science et qui entendent développer leur innovation jusqu'à obtenir un produit commercialisable sont considérées comme des partenaires chargés de la mise en valeur; de ce fait, elles n'ont pas droit à un encouragement direct d'Innosuisse dans la législation actuelle. Cette exclusion touche particulièrement les jeunes entreprises

¹⁰ RS 420.11

qui émanent d'un établissement de recherche et qui souhaitent devenir autonomes grâce à leur projet d'innovation (les *spin-off*). Bien qu'elles soient elles-mêmes des partenaires chargés de la mise en valeur, leurs propriétaires sont souvent encore employés dans un établissement de recherche. Étant donné que le partenaire de recherche et le partenaire chargé de la mise en valeur doivent être indépendants l'un de l'autre, ils ne peuvent pas être soutenus selon le droit actuel, car celui-ci ne prévoit pas ce type de phase transitoire entre la préparation (recherche) et l'entrée sur le marché (entreprise). Or, il serait du plus grand intérêt pour l'économie que les esprits novateurs puissent, grâce au soutien d'Innosuisse, poursuivre dans le cadre de leur propre *start-up* le développement des résultats des recherches menées dans le contexte de leur activité dans une haute école, sans qu'il soit nécessaire d'examiner longuement s'il faut les considérer comme partenaires de recherche ou comme partenaires chargés de la mise en valeur, voire les deux à la fois, d'autant que ce statut peut tout à fait évoluer en cours de projet. Cet assouplissement ne constitue pas un soutien actif, de nature interventionniste, à l'industrie, mais permet un encouragement au niveau de l'interface entre la recherche et l'économie et facilite le transfert des connaissances scientifiques dans la pratique, ce qui est favorable à l'économie nationale. Du point de vue économique, les *start-up* en Suisse seront ainsi stimulées au bon moment et bénéficieront de conditions de lancement optimales en recevant le soutien ciblé dont elles ont besoin pour traverser la phase difficile jusqu'à l'entrée sur le marché, susceptible d'apporter enfin le succès espéré. Les jeunes entreprises auront la possibilité de développer leur innovation en un produit commercial de manière ciblée et rapide, dans une phase où les investisseurs privés se montrent encore circonspects.

4.1.2 Encouragement de l'entrepreneuriat fondé sur la science

L'encouragement de l'entrepreneuriat fondé sur la science absorbe actuellement environ 4 % du budget d'encouragement d'Innosuisse, et cette part n'atteindra guère plus de 5 % ces prochaines années, selon les intentions inscrites dans le programme pluriannuel 2021-2024. Le projet prévoit de compléter la réglementation en vigueur de manière ponctuelle.

Par exemple, le cercle des destinataires des mesures visant à développer et à renforcer l'entrepreneuriat fondé sur la science sera désormais élargi aux personnes qui souhaitent réorienter leur entreprise. De plus, les mesures de *coaching*, qui sont au cœur de l'encouragement de l'entrepreneuriat fondé sur la science, ne s'adresseront plus aux seules personnes physiques des fondateurs de l'entreprise, mais également à la personne morale de la jeune entreprise, de sorte que des équipes entières de fondateurs puissent en bénéficier.

Le Conseil fédéral a chargé Innosuisse, ou plutôt l'organisation qui l'a précédée, à savoir la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI), de contribuer à « renforcer l'écosystème des *start-up* suisses » et de soutenir les efforts visant à fédérer et à consolider, dans l'intérêt global du système, les initiatives de promotion des jeunes entreprises, souvent centrées sur un petit territoire et peu coordonnées entre elles. La CTI allouait à cet effet des contributions aux différents acteurs

concernés. Aujourd'hui, Innosuisse a renoncé à allouer de telles contributions en l'absence d'une base légale suffisante. Or, il est avéré que des incitations financières modestes permettent déjà d'exercer une influence sur l'architecture globale du système. C'est pourquoi Innosuisse doit avoir la possibilité de jouer de nouveau un rôle actif dans ce domaine et de remplir ainsi de manière efficace la mission d'intégration de l'écosystème suisse des *start-up* qui lui a été confiée par le Conseil fédéral. Grâce aux contributions allouées, par exemple, à des regroupements de *business angels* régionaux ou à des organisations ou institutions telles que les parcs technologiques, Innosuisse est en mesure de coordonner ces diverses activités d'encouragement, principalement régionales, avec ses propres instruments d'encouragement à l'échelle nationale, dans le but de renforcer l'écosystème suisse des *start-up* et, par extension, l'attractivité internationale de la Suisse pour les jeunes entreprises.

L'encouragement de la relève doit également être adapté dans la réglementation en vigueur. Par exemple, il conviendra désormais de parler d'encouragement des personnes hautement qualifiées, afin de mieux tenir compte du principe de l'apprentissage tout au long de la vie. La loi ne vise en effet pas à soutenir uniquement les « jeunes » talents – comme le suggère l'usage du terme « relève » – mais de façon générale toutes les personnes hautement qualifiées, indépendamment de leur âge, même si l'encouragement des jeunes talents reste central. Précisément à l'ère de la transformation numérique, il est primordial de soutenir les talents innovants de tout âge dans leurs efforts pour déployer pleinement leur potentiel d'innovation. En outre, contrairement à la réglementation actuelle, les contributions ne seront plus limitées aux séjours d'immersion de personnes hautement qualifiées issues de la pratique dans un établissement de recherche (ou inversement), mais elles pourront également porter sur d'autres mesures permettant à des personnes hautement qualifiées d'acquérir des compétences dans le domaine de l'innovation (en particulier contributions aux études de faisabilité ou à des programmes de formation continue). En plus des bourses et des prêts actuellement prévus, il sera également possible de bénéficier de contributions directes à de telles mesures. Par ailleurs, dans le cas des séjours, qui permettent à des personnes issues de la recherche d'acquérir des compétences pratiques au sein d'une entreprise dont les activités sont fondées sur la science et, inversement, à des personnes issues de l'économie de se former dans un établissement de recherche afin d'y acquérir des compétences en recherche appliquée, Innosuisse devra pouvoir verser à l'employeur les coûts salariaux de la personne encouragée, afin que les rapports de travail puissent être maintenus. Cela permettra de préserver non seulement la couverture sociale, mais également d'autres avantages liés à l'engagement (par ex. les avantages relatifs à l'ancienneté). On supprime ainsi un obstacle potentiel à la participation aux séjours d'immersion (justement chez les personnes qui ne sont plus très jeunes et qui doivent assumer des obligations familiales).

Au vu de la proportion encore faible de femmes dans le domaine de l'entrepreneuriat suisse, Innosuisse s'attache à susciter l'intérêt des femmes pour l'entrepreneuriat fondé sur la science. Dans son programme pluriannuel 2021-2024, elle a déjà prévu d'élargir le cercle de ses destinataires en particulier pour ce qui est de l'âge et du sexe.

4.1.3 Encouragement du transfert de savoir et de technologie et de la diffusion d'information

Les mesures spécifiques d'encouragement du transfert de savoir et de technologie représentent à l'heure actuelle moins de 3 % du budget d'encouragement d'Innosuisse. Le programme pluriannuel 2021-2024 d'Innosuisse prévoit de développer de manière ciblée ces mesures et les réseaux thématiques nationaux, particulièrement importants pour favoriser l'émergence de projets d'innovation. Néanmoins, le budget pour l'encouragement du transfert de savoir et de technologie continuera de s'élever à 5 % seulement du budget d'encouragement global.

La base légale indiquera plus clairement qu'aujourd'hui le type de mesures d'encouragement proposées par Innosuisse dans ce domaine. Il s'agit en particulier de mesures encourageant le maillage entre les différents acteurs afin de favoriser l'émergence de projets d'innovation, de mesures de mentorat destinées aux PME dans le domaine de l'innovation et d'autres mesures visant à renforcer la capacité d'innovation des PME, en vue de soutenir celles-ci face à de nouveaux défis – tels que le raccourcissement des cycles des technologies et des produits et l'accroissement des exigences en matière d'agilité – ou d'encourager de façon générale la culture de l'innovation au sein des entreprises. Il est impératif que les droits qui se rapportent à la propriété intellectuelle soient pris en compte lors de tout processus de transfert de savoir et de technologie. Par conséquent, le fait d'encourager le transfert de savoir et de technologie et la diffusion d'information doit également englober des mesures de soutien visant à clarifier les questions liées à la propriété intellectuelle; ce point figurera désormais explicitement dans les dispositions. Le projet prévoit par ailleurs la possibilité d'encourager des mesures de coordination et de formation qui contribuent à assurer le succès et à renforcer la portée des projets d'innovation. Cette disposition vise notamment des mesures adéquates dans le cadre des projets phares prévus dans le programme pluriannuel 2021-2024 d'Innosuisse. Les consortiums qui se sont constitués pour mettre en œuvre ces projets phares pourront bénéficier d'une contribution financière qui les aide à relever les défis particuliers en matière de coordination, de transfert de savoir et de formation des collaborateurs auxquels ils doivent faire face du fait de la complexité et de l'ampleur de leur projet. Ainsi, le transfert de savoir et de technologie inhérent à tout projet d'innovation pourra être renforcé et amélioré de manière ciblée tout en ménageant les ressources.

4.1.4 Coopération

L'art. 28, al. 1, LERI dispose que la Confédération encourage la coopération internationale de la Suisse en matière d'innovation. À l'heure actuelle, Innosuisse assume déjà une partie de cet encouragement, mais cet aspect sera désormais inscrit dans la loi. D'autres tâches, en particulier les tâches ministérielles de la Confédération en lien avec la coopération internationale en matière d'innovation, resteront dans le domaine de compétence de l'administration fédérale centrale.

Au niveau national, le droit en vigueur ne règle pas non plus de façon suffisamment claire la coopération d'Innosuisse avec d'autres organes de recherche, notamment

avec les institutions chargées d'encourager la recherche. Le projet de loi remédie à cette lacune.

4.1.5 Taux maximal des contributions compensant les coûts de recherche indirects

Innosuisse est tenue par la loi, dans le cadre de l'encouragement de projets d'innovation, d'allouer des contributions aux partenaires de recherche afin de compenser les coûts de recherche indirects (*overhead*) des projets subventionnés. Par voie d'arrêté fédéral, le Parlement fixe le taux maximal de contribution pour chaque période de subventionnement complète. Or, il s'avère que le taux maximal de 15 % valable depuis 2017, qui s'applique indifféremment à tous les établissements de recherche, tient insuffisamment compte des particularités des centres de compétences technologiques visés à l'art. 15, al. 3, let. c, LERI (par ex. le Centre suisse d'électronique et de microtechnique [CSEM]). Ces centres établis selon le principe du partenariat public-privé, qui jouent un rôle central pour la capacité d'innovation de l'économie suisse, présentent, en raison de leur lien étroit avec le marché, des structures de financement et de coûts différentes de celles des hautes écoles universitaires et des hautes écoles spécialisées. Cela tient à deux raisons principales.

Premièrement, ces centres entretiennent, développent et renouvellent une série de plateformes techniques et d'infrastructures (par ex. des salles blanches) indispensables à leurs activités et dont l'entretien et le développement doivent être garantis par le financement de base des institutions. Contrairement aux hautes écoles, qui obtiennent un financement de base plus conséquent de la part de leurs collectivités responsables et de la Confédération, les centres de compétences technologiques doivent répartir ces coûts proportionnellement à chaque projet, ce qui augmente les coûts indirects des projets (*overhead*). La contribution fédérale allouée aux hautes écoles, quant à elle, tient compte en partie des coûts indirects de la recherche.

Deuxièmement, les centres de compétences technologiques collaborent en général principalement avec des *senior scientists* engagés pour une durée indéterminée, autrement dit avec des ingénieurs et des scientifiques ayant une longue expérience dans leur domaine de compétence, et seulement de manière secondaire avec des doctorants engagés pour une durée limitée.

L'addition de ces particularités a pour conséquence que les coûts du projet qui doivent être financés par des fonds de tiers sont comparativement plus élevés pour ce type de centres de compétences technologiques que pour les autres établissements de recherche. Les centres de compétences technologiques ne peuvent pas simplement répercuter l'intégralité des coûts supplémentaires occasionnés par les projets sur les partenaires économiques chargés de la mise en valeur et risquer ainsi de voir les projets de recherche perdre en attrait pour ces partenaires. Dans ce contexte, Innosuisse en tant qu'agence d'encouragement devient moins intéressante pour les centres de compétences technologiques, car la pratique de calcul des coûts de recherche indirects qu'elle a établie ne peut pas tenir suffisamment compte des coûts réels de leurs projets. Or, le Conseil fédéral entend maintenir l'importance

nationale de ces acteurs de l'innovation. Le projet prévoit donc d'accorder explicitement la possibilité au Conseil fédéral de demander au Parlement, pour les centres de compétences technologiques qu'il soutient conformément à l'art. 15, al. 3, let. c, LERI, un taux maximal de contribution aux coûts de recherche indirects supérieur à celui appliqué aux autres établissements de recherche, et ce dans le cadre du plafond de dépenses pour l'encouragement de l'innovation par Innosuisse (art. 36, let. c, LERI). La procédure reste au demeurant la même: le Parlement fixe, au moyen d'un arrêté fédéral, le taux maximal des coûts indirects par période, mais peut le répartir différemment à la demande du Conseil fédéral (par ex. en fixant un maximum de 25 % pour les centres de compétences technologiques et de 15 % pour le reste des établissements de recherche). Sur cette base, Innosuisse peut, dans sa pratique d'encouragement, évaluer de manière plus différenciée les situations particulières (demande de projets) et, en cas de besoin avéré, approuver une augmentation des contributions aux coûts de recherche indirects destinées aux centres de compétences technologiques. Pour la période FRI 2021-2024 en cours, le Conseil fédéral demande au Parlement de différencier les indemnités forfaitaires dans l'arrêté fédéral du 16 septembre 2020 sur le financement des activités d'Innosuisse pendant les années 2021 à 2024¹¹ en fixant celles-ci à 25 % au plus pour les centres de compétences technologiques.

4.2 Autres points de révision

4.2.1 Académies suisses des sciences

Les Académies suisses des sciences (qui ont le statut juridique d'association) sont l'une des deux institutions chargées d'encourager la recherche en Suisse (art. 4, let. a, LERI). Elles ont été fondées en 2006 en tant qu'organisation faitière des quatre académies des sciences (Académie suisse des sciences naturelles, Académie suisse des sciences humaines et sociales, Académie suisse des sciences médicales et Académie suisse des sciences techniques). Fortes de 160 sociétés savantes, de 100 commissions permanentes et de 29 sociétés cantonales, regroupant un effectif estimé à 100 000 personnes, elles constituent le réseau de scientifiques le plus vaste et le moins onéreux grâce au système de milice. Depuis 2008, les académies ont été réorganisées à la demande du Conseil fédéral et du Parlement (voir messages FRI 2008-2011¹², 2013-2016¹³ et 2017-2020¹⁴). Dans le cadre de cette réorganisation, deux institutions supplémentaires ont été intégrées aux Académies suisses des sciences: la première, TA-SWISS, est le centre de compétence pour l'évaluation des choix technologiques, tandis que la deuxième, Science et Cité, bénéficie d'une expérience solide et d'offres spécifiques en matière de dialogue scientifique avec le grand public. Il s'agit à présent d'adapter la loi à cet élargissement des académies. La réorganisation a eu pour effet d'inscrire les deux centres de compétence mentionnés en tant que partenaires égaux des quatre académies dans les statuts des Académies suisses des sciences. L'assemblée des délégués des Académies suisses

¹¹ FF 2020 8263

¹² FF 2007 1149 1215 ss

¹³ FF 2012 2857 2957 ss

¹⁴ FF 2016 2917 3020 ss

des sciences a adopté les nouveaux statuts de l'association le 1^{er} février 2018¹⁵. TA-SWISS et Science et Cité sont désormais membres des Académies suisses des sciences au même titre que les quatre académies (voir art. 3 des statuts). Le Conseil fédéral a approuvé les statuts révisés le 1^{er} juin 2018, entérinant ainsi la réorganisation des académies conformément aux statuts. Par conséquent, les deux centres de compétence TA-SWISS et Science et Cité figurent désormais dans la LERI en plus des quatre académies.

4.2.2 Réserves du FNS

Le FNS octroie aux chercheurs des contributions d'encouragement de la recherche pour des projets de recherche qui durent plusieurs années, jusqu'à cinq ans au maximum. Dans les comptes du FNS, cette pratique conduit à des engagements qui s'étalent sur plusieurs années. Ces engagements liés à l'octroi de contributions d'encouragement de la recherche ne coïncident pas avec la période quadriennale du financement FRI de la Confédération. Afin de garantir la continuité du financement de son encouragement de la recherche, le FNS est donc tributaire de la possibilité de constituer des réserves. Sous le régime actuel, le total des réserves ne doit pas dépasser 10 % de la contribution fédérale versée pour l'année concernée. Or, le montant inscrit dans les comptes annuels au titre de «Réserves non affectées» ne représente qu'une fraction des contributions allouées par le FNS pour les années suivantes. Par exemple, les comptes annuels 2019 présentent des réserves non affectées de 106 millions de francs, alors que les contributions de recherche allouées pour les années 2020 à 2025 s'élèvent à 1,583 milliard de francs, dont 772 millions pour la seule année 2020. Depuis 2015, le FNS inscrit donc ces engagements dans ses comptes annuels de manière séparée en tant qu'opérations hors bilan sous la rubrique « Subsidés alloués au titre des futurs exercices ». En outre, la possibilité de constituer des provisions sur les fonds affectés est limitée depuis l'adoption des nouvelles normes comptables exigée par la loi depuis l'exercice comptable 2015, ce qui entrave la réduction des réserves. Chaque année, les charges préalables correspondant aux subsides accordés par le FNS pour l'année suivante (année n+1) bloquent environ 50 % du budget du FNS pour l'année n. Les diminutions ou les augmentations de budget à court terme, ainsi que les variations de la demande de contributions d'une année à l'autre, ont donc un grand impact sur les possibilités annuelles d'encouragement du FNS et peuvent obliger ce dernier à restreindre ou au contraire à augmenter le volume de ses nouvelles allocations dans des proportions supérieures à la normale. Ces facteurs ont un effet *stop and go* sur le niveau d'encouragement. Les réserves du FNS ont pour but d'absorber ces variations afin de garantir la plus grande continuité possible dans le volume et le montant des contributions du fonds. Le montant maximum des réserves ne doit toutefois pas être trop élevé, car cela signifierait que les moyens fédéraux déploieraient leurs effets plus tard que souhaité par le Parlement.

La limitation stricte de la réserve à 10 % au maximum restreint les possibilités du FNS dans sa volonté d'adapter son niveau d'encouragement aux variations

¹⁵ www.akademien-schweiz.ch > A propos de nous > Mandat > Statuts

qualitatives et quantitatives de la demande ainsi qu'aux nouveaux besoins. Afin de garantir la continuité du volume d'encouragement et de permettre au FNS d'exécuter au mieux sa mission, il faut donc assouplir la disposition relative à la constitution des réserves. Dans ce sens, il est proposé d'introduire la possibilité de déroger exceptionnellement à la limite maximale de 10 % par an pour les réserves du FNS.

4.2.3 Réserves d'Innosuisse

Sous le régime actuel, le total des réserves ne doit pas dépasser 10 % du budget de l'année concernée. Comme c'est le cas pour le FNS, cette limite rigide tient insuffisamment compte des objectifs de la constitution de réserves, en particulier la compensation des variations annuelles de la demande en prestations de soutien, la sécurité financière des engagements pluriannuels et, de façon générale, la prévention de problèmes de liquidités. Dans le cas d'Innosuisse également, il faut donc assouplir la disposition relative à la constitution des réserves. Le montant maximum des réserves ne doit toutefois pas être trop élevé, car cela signifierait que les moyens fédéraux déploieraient leurs effets plus tard que souhaité par le Parlement.

4.2.4 Recherche de l'administration

La recherche de l'administration fédérale recouvre toute forme de recherche scientifique dont les résultats sont nécessaires à l'accomplissement des tâches de l'administration fédérale, et qui est réalisée à l'initiative de cette dernière pour répondre à un intérêt public dans le contexte de sa mission (par ex. mise à disposition de bases scientifiques pour le développement et l'élaboration des différentes politiques sectorielles). À l'occasion de la révision totale de la LERI adoptée en 2012, les dispositions relatives à la recherche de l'administration fédérale ont été clarifiées et précisées en ce qui concerne les tâches, la coordination et l'assurance qualité de cette dernière. Le but était de faire de la LERI la loi-cadre de la recherche de l'administration fédérale, en complément des dispositions relatives à la recherche de l'administration fédérale inscrites dans les lois spéciales concernant la compétence thématique de la Confédération dans des secteurs spécifiques, comme l'agriculture ou la protection de l'environnement¹⁶. L'art. 16, al. 2, LERI mentionne les mesures de la recherche de l'administration fédérale, qui vont de la recherche contractuelle à l'allocation de contributions (aides financières), en passant par l'exploitation d'établissements fédéraux de recherche. Le but de la recherche de l'administration fédérale à l'art. 16, al. 1, LERI est légèrement reformulé dans le texte allemand et les mesures mentionnées à l'al. 2 apparaissent dans un ordre différent.

¹⁶ Cf. ch. 2.4 du message du 9 novembre 2011 relatif à la révision totale de la loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation, FF 2011 8089 8114

4.2.5 Contributions et mesures en matière de coopération internationale dans le domaine de la recherche et de l'innovation

L'art. 29, al. 1, let. b, LERI définit le but et les bénéficiaires possibles des contributions fédérales d'encouragement de la recherche destinées à permettre ou à faciliter la participation de la Suisse à des expériences et à des projets d'organisations et de programmes internationaux. La let. c définit quant à elle le but et les bénéficiaires possibles des contributions fédérales d'encouragement de la recherche destinées à permettre la coopération bilatérale ou multilatérale en dehors d'organisations ou de programmes internationaux. Dans la loi en vigueur, le cercle des bénéficiaires potentiels des contributions est défini différemment à la let. b et à la let. c: la let. b nomme les établissements de recherche du domaine des hautes écoles et les établissements de recherche sans but lucratif situés en dehors du domaine des hautes écoles comme bénéficiaires possibles, tandis que la let. c ne mentionne que les établissements de recherche du domaine des hautes écoles. Dans le contexte de la pratique actuelle en matière de contributions, il convient d'uniformiser le cercle des bénéficiaires possibles des contributions aux let. b et c.

4.3 Mise en œuvre

Dans le droit en vigueur, Innosuisse fixe déjà les détails de son activité d'encouragement dans l'ordonnance du 20 septembre 2017 sur les contributions d'Innosuisse¹⁷, conformément à l'art. 23 de la loi du 17 juin 2016 sur Innosuisse (LASEI)¹⁸. La nouvelle réglementation proposée oblige à réviser l'ordonnance sur les contributions d'Innosuisse et les dispositions d'exécution fixées par le conseil de l'innovation d'Innosuisse (art. 10, al. 1, let. f, LASEI). L'ordonnance sur les contributions est soumise à l'approbation du Conseil fédéral après une consultation des milieux concernés. La modification relative aux réserves du FNS à l'art. 10, al. 6, P-LERI nécessite une concrétisation dans l'O-LERI.

5 Commentaires des dispositions

5.1 Modification de la loi fédérale du 14 décembre 2012 sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI)

Art. 4, let. a, ch. 2 (Organes de recherche)

La modification proposée reflète la nouvelle composition des Académies suisses des sciences à la let. a, en complétant le ch. 2 par les deux nouveaux membres: les

¹⁷ RS 420.231

¹⁸ RS 420.2

centres de compétence TA-SWISS et Sciences et Cité. En vertu des statuts, le nom complet de l'association est « Académies suisses des sciences » (voir art. 1 des statuts), ce qui nécessite une adaptation de la version allemande de la loi. En outre, la mention de la forme juridique actuelle des Académies suisses des sciences (association) est abandonnée au profit d'une formulation neutre.

Art. 7, al. 3 (Programmes d'impulsion)

Le Conseil fédéral a déjà chargé plusieurs fois Innosuisse ou, à l'époque, la CTI, d'exécuter des programmes spéciaux ou des programmes d'impulsion: par exemple le programme spécial de lutte contre le franc fort en 2011 et en 2015/2016 et, plus récemment, le programme d'impulsion « Force d'innovation Suisse ». Ce dernier vise à préserver au maximum les activités d'innovation dans un contexte de récession causé par la pandémie. La LERI doit permettre au Conseil fédéral de continuer à lancer de tels programmes d'impulsion. Les programmes d'impulsion, ouverts du point de vue thématique, viennent compléter la base légale en vigueur relative aux programmes d'encouragement thématiques.

Art. 10, al. 6 (Réserves du FNS)

La modification proposée permet au Conseil fédéral d'autoriser exceptionnellement un dépassement du taux maximal de 10 % pour une année pour la constitution de réserves, si une telle dérogation s'avère nécessaire pour permettre au FNS de tenir ses engagements concernant les contributions d'encouragement de la recherche accordées pour les années suivantes et de maintenir de façon continue son niveau d'encouragement au cours de la période concernée en évitant les effets *stop and go*. La valeur de référence pour le calcul des réserves est le montant de la contribution fédérale annuelle accordé par le Parlement au FNS. L'année à laquelle se réfère le calcul est la même que celle pour laquelle la contribution fédérale est allouée (année n). Pour calculer le montant admissible des réserves, les fonds propres du FNS (sans le capital de fondation, les dons et les legs à affectation indéterminée [fonds non affectés]) sont considérés après utilisation du bénéfice.

La réglementation dérogatoire inscrite dans la loi sera concrétisée au niveau de l'O-LERI.

Art. 11, titre (ne concerne que le texte allemand) et al. 1 à 3 et 7 (Académies suisses des sciences)

Dans la version allemande de la loi, le titre de l'article et l'al. 1 sont modifiés conformément à la version française en vigueur, de sorte à utiliser le nom complet de l'association « Académies suisses des sciences ». La mention de la forme juridique de l'association est abandonnée aux al. 2, 3 et 7, par analogie à la disposition précédente relative au FNS (art. 10), qui n'énonce pas non plus la forme juridique de celui-ci.

Art. 16, al. 1 (ne concerne que le texte allemand), 2 et 6 (Recherche de l'administration)

À l'al. 1, la formulation allemande est modifiée de sorte à correspondre à l'articulation de la phrase dans la version française actuelle (deux propositions relatives de même niveau reliées par la conjonction « et »). Cette modification rend plus claires les deux conditions s'appliquant à la recherche de l'administration et l'objet de cette recherche.

L'al. 2 consiste en une énumération exhaustive des mesures que la recherche de l'administration peut comprendre en vertu de la LERI. Celles-ci vont de l'exploitation d'établissements fédéraux de recherche à l'allocation de contributions à des établissements de recherche du domaine des hautes écoles pour la réalisation de programmes nécessaires à la recherche de l'administration, en passant par l'octroi de mandats de recherche conforme au droit des marchés publics. Sont réservées les mesures visées par les lois spéciales (art. 14 LERI). La modification proposée de l'al. 2 a pour objet de changer l'ordre dans lequel les mesures sont mentionnées.

Il s'agit de citer en premier les deux mesures les plus simples à décrire, à savoir l'octroi de mandats de recherche et l'exploitation d'établissements fédéraux de recherche (art. 16, al. 2, let. a et b, P-LERI), avant la réalisation de programmes de recherche propres (art. 16, al. 2, let. c, P-LERI) et les contributions à des établissements de recherche du domaine des hautes écoles pour la réalisation de programmes de recherche (art. 16, al. 2, let. d, P-LERI). Ce changement dans l'ordre d'énumération des mesures reflète clairement le fait que la majeure partie de la recherche de l'administration se déroule dans le cadre de la recherche contractuelle (let. a) et des établissements fédéraux de recherche (let. b).

Concernant l'expression « programmes de recherche » (let. c et d): les programmes de recherche sont des projets de recherche dont les conditions générales sont fixées sous la forme de directives thématiques ou de directives liées à la conception et à l'organisation (voir définition du FNS¹⁹). Ils sont en général mis en œuvre sous la forme de plusieurs projets individuels. Une infrastructure de recherche ne constitue pas en soi un programme de recherche, mais sa construction et son exploitation peuvent être une condition pour réaliser des programmes de recherche.

À l'al. 6, les lettres mentionnées doivent être modifiées conformément à l'ordre dans lequel les mesures sont énumérées à l'al. 2.

Art. 18, al. 2, let. a, b^{bis} et d (Tâches de la Confédération en matière d'encouragement de l'innovation)

La let. a ne connaît qu'une modification mineure destinée à préciser le sens de la formulation actuelle « promouvoir l'entrepreneuriat fondé sur la science ».

La let. b^{bis} reprend la notion de soutien à la relève dans le domaine de l'innovation de l'actuel art. 18, al. 2, let. d, LERI, mais propose une formulation plus claire en

¹⁹ www.fns.ch > Encouragement > Programmes

parlant d'encouragement des personnes hautement qualifiées (indépendamment de leur âge).

La let. d prévoit désormais que le soutien aux mesures d'information sur les possibilités de financement incombe également à la Confédération, afin de répondre aux exigences de la systématique en vigueur. À ce jour, il est mentionné seulement en tant que tâche d'Innosuisse à l'art. 3, al. 4, LASEI.

Art. 19, al. 1, 1^{bis}, 2, let. a et d, 2^{bis}, 2^{ter}, 3, 3^{bis} et 5 (Encouragement de projets d'innovation)

L'actuel art. 19, al. 1, LERI dispose que les contributions d'Innosuisse ne couvrent que les coûts de projet des partenaires de recherche (établissements de recherche du domaine des hautes écoles et établissements de recherche sans but lucratif situés en dehors du domaine des hautes écoles). Dans le contexte international, des contributions d'encouragement sont également versées à des entreprises et, dans de nombreux cas, une collaboration bilatérale ou multilatérale d'Innosuisse avec des organisations partenaires internationales n'est donc envisageable que si Innosuisse peut allouer des contributions non seulement aux partenaires de recherche, mais aussi aux partenaires chargés de la mise en valeur. Le nouvel al. 1^{bis} règle par conséquent le principe selon lequel les contributions d'Innosuisse ne couvrent que les coûts de projet des partenaires de recherche en même temps qu'une possibilité de déroger à ce principe. L'al. 1 porte toujours sur la mission d'Innosuisse consistant à encourager des projets d'innovation. Afin d'indiquer clairement que les subventions allouées dans le cadre des mesures d'encouragement de l'innovation décrites dans la section 4 LERI ne constituent pas un droit, mais dépendent du pouvoir d'appréciation de l'autorité compétente, l'art. 19, al. 1, utilise désormais la formulation potestative, comme c'est déjà le cas aux art. 18, 19, al. 3 et 4, 20 et 22 LERI. Il précise toutefois déjà qui peut être partenaire de projet, une disposition inscrite actuellement à l'art. 19, al. 2, let. a, LERI. Cette dernière peut donc être abrogée.

La nouvelle disposition de l'al. 2, let. d, remplace l'exigence d'une participation du partenaire chargé de la mise en valeur équivalant à la moitié des coûts du projet par celle d'une participation de ce même partenaire à hauteur de 40 % à 60 % du coût total direct du projet. Innosuisse pourra fixer ce taux de participation de manière contraignante, la part restante étant à sa charge. Dans des cas particuliers, et sous condition, il est en outre prévu qu'Innosuisse puisse fixer un taux de participation du partenaire chargé de la mise en valeur qui soit supérieur à 60 % ou inférieur à 40 % des coûts. Les motifs justifiant une telle dérogation sont énumérés de façon exhaustive aux al. 2^{bis} et 2^{ter}.

L'al. 2^{bis} précise les conditions justifiant une participation financière du partenaire chargé de la mise en valeur de moins de 40 % des coûts du projet. Les let. a et b correspondent aux situations fondant une exception actuellement prévues à l'art. 30, al. 1, let. a et b, O-LERI. Il s'agit de cas dans lesquels le projet présente un potentiel de succès économique supérieur à la moyenne ou de grande utilité pour la société, mais dont la réalisation implique des risques supérieures à la moyenne (let. a), ou dans lesquels les résultats escomptés ne bénéficient pas uniquement au partenaire

chargé de la mise en valeur, mais peuvent aussi profiter à un vaste cercle d'utilisateurs ne participant pas au projet (let. b). Dans ces cas, il existe un intérêt à ce que le projet soit réalisé, mais que la participation financière du partenaire chargé de la mise en valeur soit allégée. En plus des cas d'exception existant dans le droit actuel, la let. c permet à Innosuisse de tenir compte de la capacité financière du partenaire chargé de la mise en valeur et de fixer la participation financière de ce dernier à moins de 40 % dans la mesure où il présente un potentiel supérieur à la moyenne pour mettre en valeur avec succès les résultats du projet. Cette réglementation profite notamment aux *start-up* qui ont le potentiel de croître et de s'établir durablement et dont on peut clairement escompter qu'elles sauront mettre en valeur avec succès les résultats de la recherche, mais qui ne disposent pas encore d'une capacité financière suffisante pour investir des fonds propres dans un projet d'innovation. Elle est également susceptible de profiter aux PME qui, en raison des défis importants tels que la numérisation, ont lancé des projets visant à introduire des changements radicaux (par ex. de leur modèle d'affaires). Dans le cadre des programmes d'impulsion commandés par le Conseil fédéral (art. 7, al. 3, LERI), Innosuisse doit également pouvoir fixer la participation financière du partenaire chargé de la mise en valeur à moins de 40 %. De telles mesures peuvent se révéler nécessaires pour préserver au maximum les activités d'innovation des entreprises en temps de crise (let. d).

À l'inverse, l'al. 2^{er} permet à Innosuisse d'exiger du partenaire chargé de la mise en valeur une participation aux coûts directs du projet supérieure à 60 % dans certains cas. Cette option se justifie en particulier pour les projets dont la réalisation présente de faibles risques (let. a) ou lorsque le partenaire chargé de la mise en valeur bénéficie d'une capacité économique importante (let. b). La disposition tient également compte des cas où un éventuel financement de la prestation du partenaire chargée de la mise en valeur par d'autres sources accroît sa capacité économique au point qu'une participation supérieure à 60 % peut être exigée. Selon l'orientation du projet, il peut en outre être nécessaire, pour en assurer le succès, de donner davantage de poids à la contribution destinée au volet de la mise en valeur qu'au volet de la recherche, par exemple lorsque la réalisation du projet exige des équipements (machines, matériaux) particulièrement onéreux ou un savoir-faire spécifique dont dispose le partenaire chargé de la mise en valeur. Dans ces cas, la nature du projet requiert de fixer la participation du partenaire chargé de la mise en valeur à plus de 60 % des coûts du projet (let. b).

L'al. 3 reprend le teneur de l'actuel art. 19, al. 3, LERI, qui porte sur l'encouragement de projets d'innovation menés sans partenaire chargé de la mise en valeur. Ce type d'encouragement cible des projets qui renferment un potentiel d'innovation notable, mais qui ne peuvent pas encore compter sur la participation d'un partenaire chargé de la mise en valeur en raison du stade précoce où se trouvent les projets et des travaux supplémentaires nécessaires pour en définir plus précisément le potentiel (par ex. dispositifs pilotes).

Le nouvel al. 3^{bis} permet d'octroyer un encouragement direct aux projets d'innovation des *start-up* qui se préparent à entrer sur le marché sur la base d'une innovation fondée sur la science et qui entendent développer cette innovation jusqu'à obtenir un produit commercialisable. Il prévoit la possibilité d'allouer des

contributions notamment pour les coûts de projet à la charge de la jeune entreprise elle-même, ainsi que pour les coûts assumés par celle-ci pour acquérir des prestations de tiers nécessaires au projet (par ex. des mesures en laboratoire). Étant donné que les projets et la capacité économique des *start-up* encouragées varient, les critères applicables pour déterminer les prestations propres des jeunes entreprises doivent être définis dans l'ordonnance sur les contributions. Dans ce contexte, les critères définis aux al. 2^{bis} et 2^{er} sont déterminants.

L'al. 5 correspond à la disposition en vigueur, si ce n'est que les al. 3^{bis} et 4 ont été ajoutés à l'énumération des alinéas auxquels la disposition renvoie. Innosuisse continuera à encourager tout particulièrement des projets qui sont en mesure d'apporter une contribution à l'utilisation durable des ressources.

Art. 20 Encouragement de l'entrepreneuriat fondé sur la science

L'al. 1 reprend largement le contenu de l'actuel art. 20, al. 1, LERI relatif au soutien de l'entrepreneuriat fondé sur la science, mais élargit le cercle des destinataires en y intégrant les personnes qui souhaitent réorienter leur entreprise. Sont envisageables des mesures visant de façon générale à renforcer le savoir-faire basé sur la science dans les PME et, par conséquent, à développer l'équipe existante de collaborateurs dans le sens d'un « intrapreneuriat ».

L'al. 2 dresse la liste des mesures destinées à encourager la création et le développement d'entreprises fondées sur la science. Une des modifications concerne le cercle des destinataires de l'offre d'encouragement: celui-ci ne doit plus être limité aux personnes physiques, mais s'étendre aux jeunes entreprises elles-mêmes (en tant que personnes morales), de sorte que toute l'équipe des fondateurs puisse bénéficier de mesures de *coaching*, par exemple. La formulation actuelle contient, outre le terme « suivi », également les termes « encadrement » et « conseil ». Le terme général « *coaching* » englobe toutefois ces trois notions, raison pour laquelle le projet de loi ne mentionne plus que le *coaching*. La let. b concerne les mesures destinées à soutenir l'internationalisation des *start-up*, comme la participation à des programmes d'internationalisation ou à des salons internationaux. Ce soutien peut prendre la forme de contributions aux frais ou d'un encadrement et de conseils, par exemple avant et pendant un salon international. La let. c permet expressément d'allouer des contributions à des organisations, à des institutions ou à des personnes qui soutiennent la création et le développement de jeunes entreprises, principalement aux niveaux cantonal et régional, afin de favoriser une meilleure coordination des activités de ces organisations, institutions et personnes à l'échelle nationale. On peut mentionner par exemple les regroupements de *business angels* régionaux ou d'organisations ou institutions telles que les parcs technologiques, qui permettent aux créateurs d'entreprise d'accéder à l'infrastructure dont ils ont besoin.

L'al. 3 vise les cas dans lesquels Innosuisse verse des contributions pour que les jeunes entreprises et leurs créateurs puissent solliciter les services de prestataires tiers, en particulier des *coachs* (voir commentaires de l'al. 2 ci-dessus). Dans ces cas, il y a lieu d'assurer la qualité du conseil fourni par ces prestataires au moyen d'un processus de sélection au cours duquel Innosuisse détermine quels prestataires peuvent être sollicités par les bénéficiaires de contributions et établit une liste des

prestataires à disposition à cet effet. Comme aujourd’hui, les critères que ces prestataires doivent remplir sont fixés dans l’ordonnance sur les contributions d’Innosuisse. Ce dispositif est actuellement inscrit à l’art. 21 LERI. Les modalités sont réglées par Innosuisse dans son ordonnance sur les contributions. Seule la base légale régissant la procédure de sélection des prestataires admis doit figurer dans la loi.

Art. 20a Encouragement de personnes hautement qualifiées

L’art. 20a reprend le contenu de l’actuel art. 22 LERI sur l’encouragement de la relève. Par personnes hautement qualifiées, on entend les personnes dotées d’un potentiel particulièrement élevé dans le domaine de l’innovation fondée sur la science, et pas uniquement les jeunes (raison pour laquelle on évite d’utiliser la notion d’« encouragement de la relève »). Il ne s’agit pas seulement d’encourager les très jeunes personnes, mais aussi de soutenir les personnes expérimentées ayant un grand potentiel, conformément au principe aujourd’hui très important de l’apprentissage tout au long de la vie. Parmi les mesures d’encouragement envisageables, l’al. 2, let. a, mentionne expressément les études de faisabilité et les projets analogues pour lesquels des personnes hautement qualifiées peuvent être soutenues. Les let. b et c introduisent par ailleurs la possibilité d’octroyer un soutien pour la participation à des programmes de formation continue et, comme mentionné à l’art. 22 LERI, à des séjours d’immersion lorsque l’objectif d’encouragement visé ne peut pas être atteint dans le cadre de l’encouragement de projets d’innovation ou au moyen d’une mesure au sens de l’art. 20, al. 1 ou 2.

L’al. 3 détermine le type de dépenses pouvant désormais être couvertes par des contributions. Les personnes hautement qualifiées peuvent se voir verser des contributions directes ou, comme actuellement, obtenir des bourses ou des prêts sans intérêt. S’agissant des séjours d’immersion, il est possible d’allouer des contributions à l’employeur afin de couvrir la perte de salaire des personnes effectuant un séjour ailleurs.

Enfin, l’al. 4 précise, comme dans le droit actuel (art. 22, al. 3, LERI), que les contributions sont subsidiaires par rapport aux mesures définies aux art. 19 et 20, al. 1 et 2.

Art. 21 Encouragement du transfert de savoir et de technologie et de la diffusion d’information

L’al. 1 définit, comme actuellement l’art. 20, al. 3, LERI, la compétence d’Innosuisse de soutenir la mise en valeur du savoir et le transfert de savoir et de technologie. La formulation choisie détaille toutefois plus clairement la nature et le but de ce soutien. Les mesures relatives à la mise en réseau visent à assurer l’accès des acteurs pertinents de l’innovation à des informations et à des infrastructures et à favoriser de manière ciblée les échanges entre ces acteurs (let. a). Elles permettent d’encourager de façon générale la mise en valeur du savoir et le transfert de savoir et de technologie. La formulation choisie, plus ouverte que celle du texte en vigueur, indique clairement qu’un soutien peut être apporté non seulement aux échanges entre les milieux économiques et ceux de la recherche, mais également entre

LERI en tant que potentiels bénéficiaires de contributions. En effet, les programmes-cadres de recherche européens et les initiatives et projets financés ou cofinancés qui en découlent couvrent un large éventail de projets de recherche et d'innovation tout au long de la chaîne de création de valeur et, ce faisant, impliquent un grand nombre de bénéficiaires de contributions potentiels qui ne sont pas compris dans les catégories «établissements de recherche du domaine des hautes écoles» et «établissements de recherche à but non lucratif situés en dehors du domaine des hautes écoles»: il s'agit de structures qui, si elles mènent des activités de recherche ou participent à de telles recherches, ne le font pas de manière continue, mais uniquement dans certaines situations particulières survenant dans leur domaine d'activités spécifique. La *Swiss National Grid Association* (SwiNG), qui est l'entité centrale chargée d'assurer la mise en œuvre d'une infrastructure de calcul à haute performance dans le cadre de la *European Grid Initiative* (EGI) et, éventuellement, les villes, les autorités, les hôpitaux, les organisations de patients et les musées sont des exemples possibles d'«autres institutions non commerciales». C'est pourquoi il est proposé d'ajouter à la let. b la désignation «autres institutions à but non lucratif menant des activités de recherche dans un domaine spécifique ou participant à des activités de recherche».

La modification proposée à la let. c vise à homogénéiser le cercle des bénéficiaires de contributions potentiels selon les let. b et c. L'objectif de cette homogénéisation est notamment de pouvoir appuyer plus explicitement en termes juridiques les contributions destinées à l'archéologie suisse à l'étranger, à l'Institut universitaire européen (IUE), à l'Institut Suisse de Rome (ISR)²³, etc. Les activités menées dans le cadre des projets de recherche archéologique ne sont à proprement parler ni une coopération bilatérale ni une coopération multilatérale, bien que cette dimension coopérative soit généralement présente, mais des activités de recherche qui, du fait de leur localisation, doivent nécessairement avoir lieu à l'étranger. C'est pourquoi il est proposé d'ajouter à la let. c l'indication «activités de recherche spécifiques menées à l'étranger». Dans l'ensemble, les modifications proposées à l'art. 29 ne constituent qu'une mise à jour juridique et une clarification de la pratique d'encouragement existante et non la mise en place de nouvelles mesures d'encouragement.

5.2 **Modification de la loi du 17 juin 2016 sur Innosuisse (LASEI)**

Art. 3, al. 2 et 4 (Tâches)

À l'al. 2, la numérotation des dispositions est adaptée en fonction des modifications introduites par la P-LERI.

L'al. 4 ne concerne désormais plus que l'activité d'information d'Innosuisse, l'encouragement de l'activité d'information de tiers étant réglé par l'art. 21, al. 3, P-LERI. Innosuisse a également pour tâche de fournir elle-même des informations sur les possibilités d'encouragement, par exemple sur son site Internet. Pour cela, elle

²³ Voir plus de précisions sur ces institutions dans le message FRI 2017-2020 (FF 2016 2917 3048 s.) et le message FRI 2013-2016 (FF 2012 2857 3004 s).

peut aussi mettre au point des offres avec des tiers et, par exemple, établir des partenariats avec des organisateurs d'événements tels que le *Swiss Innovation Forum*. La mise en place de plateformes d'information et d'échange (par ex. sur Internet, auprès des promoteurs de l'innovation régionaux ou cantonaux ou dans le cadre d'événements) grâce auxquelles les personnes intéressées peuvent avoir accès à des informations et à d'autres outils peut également constituer un moyen d'information approprié.

Art. 4 Participation à des entités juridiques

La disposition ne mentionne plus que la participation à des entités juridiques et l'al. 1 est abrogé, dès lors que la coopération avec les organisations et les agences d'encouragement étrangères est désormais réglée dans la LERI (voir commentaires de l'art. 22, al. 2, P-LERI ci-dessus).

Art. 6, al. 2, 2^e et 3^e phrases (Conseil d'administration: statut, nomination, organisation et liens d'intérêt)

Selon la réglementation actuelle, les membres du conseil d'administration n'ont pas tous l'occasion d'exercer leur fonction pendant 8 ans, car les mandats ne sont renouvelables qu'une fois et, en supposant que le conseil d'administration soit réélu périodiquement dans son intégralité, elle présente le désavantage de ne pas permettre un renouvellement échelonné. Il en résulte une perte de savoir-faire importante pouvant avoir un impact négatif sur la stabilité d'Innosuisse. C'est pourquoi l'art. 6, al. 2, ne fixe plus le nombre de renouvellements possibles, mais la durée maximale du mandat des membres et du président du conseil d'administration. Cette durée maximale reste de 12 ans pour le président et de 8 ans pour les autres membres.

Art. 8, al. 2, let. b, b^{bis} et c (Direction)

L'al. 2, let. b, renvoie désormais aussi aux décisions concernant les mesures d'encouragement en faveur des PME, notamment le mentorat. Pour ce type de soutien, d'une durée et d'un coût limités (12 mois et 5000 francs), un niveau élevé d'expertise n'est pas requis pour évaluer les conditions de l'encouragement. L'expertise n'est pas non plus nécessaire pour les décisions dans le domaine du soutien à l'éclaircissement de questions liées à la propriété intellectuelle (art. 21, al. 1, let. c, P-LERI). Pour ces prestations de soutien, la compétence de décision est donc confiée à la direction afin de décharger le conseil de l'innovation et d'accroître l'efficacité de la procédure. Par ailleurs, en raison du déplacement partiel dans la LERI de la règle concernant l'encouragement de la diffusion d'information, la let. b renvoie désormais à l'art. 21, al. 3, P-LERI.

Dans le même but d'efficacité et de réduction de la charge de travail du conseil de l'innovation, le projet prévoit à la let. b^{bis} que la direction prenne elle-même les décisions de non-entrée en matière lorsque les demandes ne satisfont pas aux exigences formelles ou sont manifestement lacunaires. Aujourd'hui, il faut pour cela soumettre une proposition au conseil de l'innovation, ce dernier devant se prononcer. Pour les autres demandes, la procédure reste en revanche inchangée.

Art. 9, al. 4 (Conseil d'innovation: statut, nomination, organisation et liens d'intérêt)

La disposition s'appliquant au conseil d'innovation est adaptée de manière analogue à celle régissant le conseil d'administration (voir commentaire de l'art. 6, al. 2, ci-dessus).

Art. 10, al. 1, let. a et c (Conseil d'innovation: tâches)

À la let. a, il faut préciser que la compétence de décision peut être déléguée à d'autres organes dans certains cas (par ex. à la direction en ce qui concerne les décisions relatives aux demandes de mentorat en matière d'innovation).

À la let. c, le renvoi à la LERI doit être adapté dès lors que la procédure de sélection des fournisseurs de prestations n'est plus réglée à l'art. 21, al. 1, LERI (voir commentaires des art. 20, al. 3, et 21, al. 2, P-LERI ci-dessus).

Art. 19, al. 3 (Réserves)

Il appartient au Conseil fédéral d'approuver chaque année le rapport de gestion d'Innosuisse et de décider de l'utilisation d'un éventuel bénéfice (art. 25, al. 2, let. g, LASEI). La nouvelle disposition vise à préciser qu'au moment de l'affectation d'un éventuel bénéfice, le Conseil fédéral peut, à titre exceptionnel, autoriser un dépassement du taux des réserves qu'Innosuisse peut constituer en vertu de l'art. 19, al. 2, LASEI (maximum 10 % du budget annuel). Ainsi, le Conseil fédéral conserve la liberté de disposer des crédits ouverts par le Parlement en faveur de l'encouragement de l'innovation. Sur le plan matériel, cette nouvelle réglementation est analogue à celle qui est prévue pour le FNS (voir les commentaires au ch. 4.2.2 et celui de l'art. 10, al. 6, P-LERI ci-dessus). Le Conseil fédéral décide de l'affectation aux réserves en tenant compte des engagements non comptabilisés d'Innosuisse pour les contributions relatives à l'encouragement de l'innovation des années suivantes.

Art. 23, let. b^{bis}, b^{ter} et c (Ordonnance sur les contributions)

L'art. 23 LASEI définit les contenus fixés par le conseil d'administration d'Innosuisse dans l'ordonnance sur les contributions. La nouvelle let. b^{bis} est introduite en conséquence de l'art. 19, al. 1^{bis}, P-LERI, qui charge Innosuisse de régler les cas de coopération internationale dans lesquels des contributions peuvent également être versées à des partenaires chargés de la mise en valeur.

La liste est en outre complétée par une let. b^{ter} afin de répondre à la nouvelle réglementation prévue à l'art. 19, al. 3^{bis}, P-LERI, selon laquelle le conseil d'administration fixe les critères déterminant le montant des prestations propres à fournir par les jeunes entreprises.

À la let. c, le renvoi à la LERI doit être adapté dès lors que la procédure de sélection des fournisseurs de prestations n'est plus réglée à l'art. 21, al. 1, LERI (voir commentaires des art. 20, al. 3, et 21, al. 2, P-LERI ci-dessus).

6 Conséquences

6.1 Conséquences pour la Confédération

Aujourd'hui déjà, la Confédération encourage la recherche scientifique et l'innovation dans le cadre de son mandat constitutionnel (art. 64 Cst.). Le présent projet ne crée donc pas de tâches nouvelles. Une organisation aussi efficace que possible de l'encouragement de la recherche et de l'innovation est par ailleurs dans l'intérêt de la Confédération et de tous les acteurs concernés. C'est cet objectif que vise le projet. Ce dernier ne redéfinit pas fondamentalement les domaines d'action de l'encouragement de la recherche et de l'innovation, mais réajuste avant tout les moyens d'encouragement en fonction des besoins. Du point de vue financier, l'encouragement par Innosuisse reste dans le cadre du plafond de dépenses prévu par le Parlement. Il n'en découle donc aucun coût supplémentaire pour la Confédération. Il est toutefois possible que le projet ait des répercussions sur le type de projets soutenus et sur le volume des montants octroyés au cas par cas (par ex. encouragement octroyé plutôt à des projets de grande envergure, mais en nombre restreint).

6.2 Conséquences pour les cantons et les communes, ainsi que pour les centres urbains, les agglomérations et les régions de montagne

Les modifications concernant l'encouragement de l'innovation par Innosuisse n'impliquent aucune conséquence directe sur la politique régionale. En tant qu'agence nationale pour l'encouragement, Innosuisse a pour mandat de gérer l'encouragement de l'innovation de portée nationale. Dès lors qu'il existe, au niveau cantonal ou régional, des instruments d'encouragement similaires à ceux désormais prévus par la Confédération (Innosuisse) dans le cadre du présent projet, la coordination s'étend aux mesures correspondantes. Le principe de subsidiarité applicable aux subventions de la Confédération implique aussi que l'encouragement fédéral n'entre en ligne de compte que s'il n'existe aucune autre possibilité de soutien suffisante. Les éventuels instruments cantonaux ou régionaux ne sont donc pas concurrencés par les mesures prévues par le présent projet.

6.3 Conséquences économiques, sociales et environnementales

Dans le domaine de l'encouragement de l'innovation, le projet vise à mieux ajuster les instruments d'encouragement de l'innovation aux besoins des acteurs de l'innovation et à leur donner une plus grande marge de manœuvre, ce qui devrait produire des effets positifs sur la croissance économique. Il est probable que les possibilités d'encouragement plus flexibles dans le domaine de l'innovation fondée sur la science représentent un bénéfice pour la place économique suisse dans la mesure où l'innovation et la création de valeur sont améliorées grâce à la mise en valeur de l'innovation par des entreprises suisses. Les résultats seront visibles en

termes de croissance, de création d'emplois et de renforcement de l'attrait de la place économique suisse.

Il est également probable que la flexibilisation des outils d'encouragement de la recherche et de l'innovation fondée sur la science permette d'améliorer la formation et les débouchés pour les personnes actives dans ce domaine. À l'heure de la mutation technologique et du changement rapide des exigences envers le personnel qualifié qu'elle induit, cette amélioration peut contribuer efficacement à enrayer la pénurie de personnel qualifié et à assurer le plein emploi.

Les principes généraux de l'art. 6, al. 2 et 3, let. a, LERI, selon lequel les organes de recherche doivent, dans l'accomplissement de leurs tâches, encourager l'égalité des chances et l'égalité de fait entre hommes et femmes et tenir compte des objectifs de développement durable de la société, de l'économie et de l'environnement, ne sont pas affectés par les modifications proposées.

Les modifications qui ne concernent pas l'encouragement de l'innovation n'entraînent de toute évidence aucune conséquence économique, sociale et environnementale; les questions allant dans ce sens n'ont donc pas été examinées plus avant.

7 Aspects juridiques

7.1 Constitutionnalité

Le projet se fonde sur l'art. 64, al. 1, Cst., qui délègue à la Confédération la compétence d'encourager la recherche scientifique et l'innovation.

7.2 Compatibilité avec les obligations internationales de la Suisse

Il existe plusieurs accords et conventions en matière de coopération internationale pour la recherche et l'innovation dans le cadre desquels la Confédération ou Innosuisse ont pris des engagements. Pour les respecter, Innosuisse doit parfois s'écarter du principe, applicable dans le contexte national, selon lequel les contributions de soutien aux projets ne peuvent être versées qu'aux partenaires de recherche, notamment lorsque les conditions pour le soutien d'un projet international sont fixées en collaboration avec d'autres États, organisations ou instances internationales. Or, pour ce faire, il n'existe à ce jour qu'un cadre juridique partiel. La nouvelle réglementation apporte un meilleur fondement juridique à l'encouragement de projets internationaux. Le projet va ainsi dans le sens des engagements internationaux de la Suisse en matière d'encouragement de l'innovation.

7.3 Forme de l'acte à adopter

Le projet contient des dispositions importantes qui fixent des règles de droit et doivent être édictées sous la forme d'une loi fédérale conformément à l'art. 164, al. 1, Cst. La compétence de l'Assemblée fédérale d'adopter la loi découle de l'art. 163, al. 1, Cst. L'acte est sujet au référendum.

7.4 Frein aux dépenses

Le projet ne prévoit pas de nouvelles dispositions en matière de subventions qui entraîneraient des dépenses uniques de plus de 20 millions de francs ou des dépenses périodiques de plus de 2 millions de francs. Il n'est donc pas soumis au frein aux dépenses (art. 159, al. 3, let. b, Cst.).

7.5 Conformité aux principes de subsidiarité et d'équivalence fiscale

Conformément à l'art. 64, al. 1, Cst., la Confédération est le principal responsable au niveau politique de l'encouragement de la recherche scientifique et de l'innovation²⁴. Le présent projet ne modifie pas la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons.

7.6 Conformité à la loi sur les subventions

Le texte proposé modifie les dispositions en vigueur relatives à l'octroi de subventions en faveur de l'encouragement de l'innovation fondée sur la science et, dans une moindre mesure, de la coopération internationale en matière de recherche. Cela appelle les remarques ci-après concernant le respect des principes de la loi du 5 octobre 1990 sur les subventions²⁵.

Les subventions restent justifiées par l'intérêt de la Confédération à encourager l'innovation fondée sur la science et la coopération internationale en matière de recherche s'il en résulte une création de valeur ajoutée en Suisse. Les cantons ne sont pas en mesure d'assumer seuls ce rôle de promotion. L'encouragement de l'innovation ne peut en effet être convenablement assuré sans aides financières de la Confédération, ni d'une autre façon plus simple, rationnelle ou efficace, les autres sources de financement raisonnablement accessibles ne suffisant pas à elles seules. La réglementation proposée tient notamment compte du principe de subsidiarité par rapport aux autres sources de financement, dans la mesure où les contributions en faveur de projets ou de programmes ne sont octroyées que lorsque ceux-ci ne pourraient vraisemblablement pas être réalisés sans le soutien de la Confédération.

²⁴ Schweizerisches Bundesverwaltungsrecht, Bildungs-, Kultur- und Sprachenrecht, vol. XI, Markus Metz, ch. marginal 13

²⁵ RS 616.1

Le projet respecte par ailleurs les principes applicables aux aides financières. En particulier, une prestation propre de la part du bénéficiaire est généralement exigée et les possibilités raisonnablement disponibles d'autofinancement et d'obtention d'autres types de financement doivent avoir été épuisées. Une attention plus grande encore est accordée à ces principes au niveau de la définition concrète des instruments de financement de l'encouragement de l'innovation dans l'ordonnance sur les contributions d'Innosuisse.

La gestion matérielle du subventionnement est avant tout assurée par des exigences en matière de rapport et de *controlling*, prévues dans les contrats ou les décisions de subventionnement. Sur le plan financier, la gestion est assurée – en fonction du domaine et de l'instrument concerné – par le versement de contributions aux coûts à condition que le bénéficiaire fournisse une prestation propre ou par le versement de montants forfaitaires.

7.7 Délégation de compétences législatives

L'art. 10, al. 6, P-LERI permet au Conseil fédéral de formuler dans l'O-LERI des exceptions au principe selon lequel les réserves du FNS ne doivent pas dépasser 10 % de la contribution fédérale versée pour l'année concernée.

Les al. 1^{bis} et 3^{bis} de l'art. 19 P-LERI prévoient une délégation de compétences législatives supplémentaires en faveur d'Innosuisse, qui sera habilitée à régler dans son ordonnance sur les contributions les cas dans lesquels des contributions peuvent également être octroyées, dans le cadre de la coopération internationale, à des partenaires chargés de la mise en valeur, ainsi qu'à fixer les critères destinés à déterminer le montant de la participation des jeunes entreprises. Cette modification se justifie par le fait qu'elle permet à la Confédération d'encourager l'innovation efficacement et en fonction des besoins spécifiques. Il est à noter qu'Innosuisse n'est pas la dernière instance décisionnelle concernant les dispositions de l'ordonnance sur les contributions, celles-ci étant soumises à l'approbation du Conseil fédéral.

Liste des abréviations

Al.	Alinéa
AP-LERI	Avant-projet de modification de la LERI envoyé en consultation
Art.	Article
ASSH	Académie suisse des sciences humaines et sociales
ASSM	Académie suisse des sciences médicales
Ch.	Chiffre
CSEM	Centre Suisse d'Électronique et de Microtechnique
Cst.	Constitution fédérale (RS 101)
CTI	Commission pour la technologie et l'innovation
DEFER	Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche
EGI	European Grid Initiative
Ex.	Exemple
FF	Feuille fédérale
FNS	Fonds national suisse de la recherche scientifique
FRI	Formation, recherche et innovation
ISR	Institut Suisse de Rome
IUE	Institut universitaire européen
LASEI	Loi du 17 juin 2016 sur Innosuisse (RS 420.2)
LERI	Loi fédérale du 14 décembre 2012 sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (RS 420.1)
Let.	Lettre
O-LERI	Ordonnance du 29 novembre 2013 sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (RS 420.11)
P-LERI	Projet LERI
PME	Petites et moyennes entreprises
RS	Recueil systématique
SCNAT	Académie suisse des sciences naturelles
SwiNG	Swiss National Grid Association
TA-SWISS	Fondation pour l'évaluation des choix technologiques
UE	Union européenne