



**Next Generation: pour une
promotion efficace de la relève**



SAGW

Die Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW) koordiniert, fördert und vertritt die geistes- und sozialwissenschaftliche Forschung in der Schweiz. Ihr gehören 61 Fachgesellschaften und mehr als 20 Kommissionen an und sie leitet mehrere grosse Forschungsunternehmen. Die SAGW versteht sich als Mittlerin zwischen Forschenden und wissenschaftlich interessierten Personen einerseits und politischen EntscheidungsträgerInnen, Behörden und einer breiteren Öffentlichkeit andererseits. Die SAGW verfügt über ein Budget von rund 15,7 Millionen Franken und wird von einem Vorstand mit 19 Mitgliedern aus Wissenschaft, Politik und Verwaltung geleitet. Weitere Informationen zur SAGW finden sich unter www.sagw.ch.

ASSH

L'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH) communique, coordonne et encourage la recherche en sciences humaines et sociales en Suisse. En tant qu'organisation faitière, elle regroupe 61 sociétés savantes et une vingtaine de commissions scientifiques. Elle dirige également plusieurs entreprises de recherche de taille importante. L'ASSH fonctionne comme intermédiaire entre d'une part des chercheurs et des personnes intéressées au domaine scientifique, et, d'autre part, les organes exécutifs, les autorités et le grand public. Disposant d'un budget annuel de 15,7 millions de francs environ, elle est dirigée par un Comité de 19 membres issus de la communauté scientifique et de l'administration. Le Secrétariat général compte 14 collaboratrices et collaborateurs.

Next Generation: pour une promotion efficace de la relève

Situations, modèles, mesures et recommandations
pour une promotion plus efficace de la relève dans
le système de recherche suisse

Rapport sur mandat de l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH),
version allemande approuvée par le Comité en date du 23 mars 2018

Rédigé par Thomas Hildbrand, ZHE Zürich – Zentrum für Hochschulentwicklung

Seule la version originale rédigée en allemand fait foi.



Editeur

Académie suisse des sciences humaines et sociales
Laupenstrasse 7, Case Postale, 3001 Berne
T +41 (0)31 306 92 50, sagw@sagw.ch
www.sagw.ch

Layout

Gilles Nikles (SAGW) et Elodie Lopez (SAGW)

Photo de couverture

Gilles Nikles (SAGW)

Auteur

Thomas Hildbrand, ZHE Zürich – Zentrum für Hochschulentwicklung

Traduction

Synopsis Wirtschaftskommunikation Anne Rüsing
4410 Liestal

© SAGW 2018



Copyright: © 2018 Académie suisse des sciences. Ceci est une publication.
Open Access, distribuée sous les termes de la licence Creative Commons Attribution
(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).
Le contenu de cette publication peut donc être utilisé, distribué et reproduit
sous toute forme sans restriction, à condition que l'auteur et la source
soient cités de manière adéquate.

Recommandation pour citer le texte:

Académie suisse des sciences humaines et sociales (2018)
Next Generation: pour une promotion efficace de la relève
Swiss Academies Reports 13 (2)

ISSN (online): 2297-1572

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3662439>

Executive Summary	5
1 Introduction	9
2 La promotion de la relève et le système académique en Suisse	11
2.1 La promotion de la relève et son importance	14
2.2 Les cursus de carrière académique: une synthèse graphique	15
2.3 La position difficile des postdoctorant-e-s	16
2.4 L'environnement: un système international centré sur les chaires	21
3 Les acteurs jouant un rôle déterminant dans la promotion de la relève	27
3.1 Les hautes écoles universitaires	27
3.2 Les facultés et les instituts universitaires	27
3.3 Les professorats	27
3.4 swissuniversities	28
3.5 Le Fonds national suisse	28
3.6 Le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI)	28
3.7 Le Conseil suisse de la science	29
4 Pratiques ayant fait leurs preuves à l'étranger	31
4.1 Europe	31
4.2 Allemagne	32
4.3 Autriche	34
4.4 Norvège	34
4.5 États-Unis d'Amérique	35
4.6 Remarques générales	36
5 Une synthèse graphique	39
5.1 Notes explicatives	39
6 Principes directeurs	41
A) Identité scientifique	41
B) Sélection précoce	41
C) Planification	42
D) Une attribution claire des responsabilités	42
E) Autonomie	43
F) Délais	43
G) Stabilité du financement	43
H) Égalité des chances	44
I) Perméabilité entre les milieux universitaires et le domaine extra-universitaire	44
7 Une vision structurelle	45
7.1 Des cursus de carrière clairs et élargis	45
7.1.1 Objectif de carrière: le professorat	47
7.1.2 Objectif de carrière: corps intermédiaire supérieur	49
7.1.3 Objectif de carrière: cadre supérieur	52
7.2 Mise en œuvre du modèle	55
8 Mesures et instruments	57
8.1 Mesures à l'intérieur du système académique suisse	57
8.2 Mesures entraînant des modifications à l'intérieur du système académique suisse	58

9	Recommandations	59
9.1	Recommandations fondamentales	59
9.2	Recommandations de nature structurelle	60
9.3	Recommandations concernant des instruments	60
9.4	Recommandations concernant le financement	61
10	Index	63
10.1	Bibliographie	63
10.2	Liste des abréviations	67
11	Annexe	69

Executive Summary

La situation de la relève académique – spécialement dans les sciences humaines, mais également de façon générale et surtout concernant les personnes ayant un doctorat – est insatisfaisante depuis un certain temps. Malgré la publication, en 2014, d'un rapport contenant des recommandations par le Conseil fédéral, l'on constate aujourd'hui que relativement peu de choses ont changé.

De nombreuses personnes restent trop longtemps sous des contrats de travail de durée déterminée et sans perspectives claires concernant leur avenir académique. Par ailleurs, bon nombre de scientifiques très bien qualifiés doivent quitter les hautes écoles puisqu'aucun débouché professionnel durable ne leur est proposé. Du point de vue des institutions, cela représente aussi une perte indésirable de potentiel scientifique.

L'**Académie suisse des sciences humaines et sociales** ASSH a thématisé cette question lors d'un workshop en présence d'expert-e-s internationaux en 2017. Selon les résultats du workshop, la situation des postdoctorant-e-s en Suisse ne pourra être améliorée sans changements radicaux dans le système actuel. Le présent rapport décrit la situation d'aujourd'hui, analyse les défis, dessine une vision avec des principes directeurs, propose des mesures concrètes et formule des recommandations principalement adressées aux universités, à leur organe de coordination swissuniversities et à leurs entités responsables ainsi qu'à la Confédération et au Fonds national. La création de **diverses possibilités de parcours** pour la relève scientifique constitue l'élément central de ces recommandations.

Au sein du système académique suisse, beaucoup de chercheuses et de chercheurs sont engagé-e-s à durée déterminée. **Pour la majorité des 5000-8000 postdoctorant-e-s, cela représente une phase de vie précaire** dans le sens où les choses peuvent bien ou mal tourner. En effet, durant de longues années, des académicien-ne-s âgé-e-s de 35 à 45 ans hautement qualifié-e-s ne savent pas s'ils atteindront, un jour, une existence stable au sein d'une université ou dans le système académique en général. Cela concerne autant les postdoctorant-e-s des sciences humaines et sociales que ceux de la plupart des autres disciplines scientifiques.

La **situation des postdoctorant-e-s** – c'est-à-dire des personnes qui, après avoir obtenu leur doctorat, continuent à travailler dans le système académique en vue d'une nomination en tant que professeur-e – se caractérise de façon généralisée comme suit : emploi de durée déterminée et relativement courte, sélection tardive d'un point de vue

biographique, dépendances multiples, peu d'espace pour mener des recherches de manière autonome, nomination à une chaire tardive, critères d'évaluation souvent pas clairs et concepts de promotion vagues ainsi que difficultés à concilier carrière professionnelle et responsabilités familiales.

Du côté des **institutions**, le paysage des hautes écoles suisses est marqué par un système de chaires dans lequel seul-e-s les professeur-e-s sont engagé-e-s à durée indéterminée. Ces positions représentent environ 10% du total du personnel scientifique des universités suisses. La condition préalable à une nomination est l'habilitation ou une contribution scientifique de valeur égale, et beaucoup d'universités interdisent le recrutement de candidats locaux.

Les **problèmes des postdoctorant-e-s sont connus** et thématisés depuis des années déjà, y compris dans des cercles compétents pour instaurer des réformes. Malheureusement, trop peu de choses ont changé pour les postdoctorant-e-s. Cela fait également souffrir la future capacité innovatrice du système académique et des hautes écoles. Ces prochaines années, les différents acteurs du système suisse des hautes écoles sont appelés à entreprendre de manière engagée des changements dans leurs domaines respectifs. Les mesures prises actuellement par le Fonds national suisse pour l'amélioration de la situation de la relève sont essentiellement orientées vers le système existant. Le présent rapport élargit la perspective à la période située après la phase postdoc et vise des changements radicaux, notamment dans la structure institutionnelle. Les mesures les plus importantes sont les **mesures coordonnées, portées conjointement par les universités et leurs organes responsables**. Pour ce faire, des expériences menées à l'étranger peuvent nous orienter.

Celui qui veut changer les choses doit définir l'objectif visé. Ce rapport présente des **principes directeurs** qui visent à décrire une future position de postdoctorant-e dans le sens de cet objectif. Plus d'autonomie, exigences claires, planification facilitée des différentes étapes de la carrière, évaluation transparente, financement assuré à plus long terme, conditions cadres adaptées aux personnes ayant des responsabilités familiales et promotion ciblée du sexe sous-représenté dans le système académique – tels sont les éléments centraux d'une future position de postdoctorant-e. Des alternatives claires et attractives à une carrière menant à un poste de professeur-e sont également de grande importance.

Dans la poursuite d'un objectif, disposer d'une carte ou d'un modèle peut s'avérer utile afin de définir et mettre en œuvre des mesures efficaces pour le réaliser. La **vision structurelle** demande que plusieurs parcours scientifiques soient définis et décrits avec leurs étapes, les qualifications requises et les critères de promotion (cf. graphique, p. 7). De plus, en complément de la carrière actuelle menant vers un poste de professeur-e, deux parcours supplémentaires sont proposés: un premier dont l'objectif est un poste de durée indéterminée dans le domaine de la recherche et de l'enseignement (corps intermédiaire supérieur), et un deuxième ayant l'objectif d'atteindre un poste de responsabilité dans le domaine du management et du support avec un arrière-plan scientifique. Pour ce dernier domaine, le concept de «third space», introduit il y a une dizaine d'années par la didactique universitaire et le développement des hautes écoles, est de plus en plus utilisé dans la littérature spécialisée.

Il s'agit de concrétiser ces deux «nouveaux» parcours en fonction des différents domaines et disciplines et de vérifier leur terminologie dans les universités. L'utilisation des mêmes termes dans toutes les universités suisses serait souhaitable, car la coordination entre ces dernières est nécessaire. Il s'agit aussi de tenir compte de l'objectif de l'égalité des chances entre les sexes et de viser un encouragement de la relève non discriminatoire.

Les **mesures** et les **recommandations** qui s'y rapportent s'orientent vers cette vision. La mise en place d'un système de carrière différencié pour des personnes qualifiées du point de vue scientifique exige les mesures suivantes:

- une définition de nouveaux parcours de carrière dans le système académique
- une sélection précoce et un encouragement de la relève scientifique
- une définition de postes de professeur-e-s avec prétéitorialisation conditionnelle (*tenure track*) pour la relève
- davantage de positions avec option de *tenure track*
- davantage de postes à contrat de durée indéterminée
- des instruments d'encouragement adaptés
- un encouragement ciblé de la recherche au niveau national
- une incitation nationale pour la mise en œuvre d'une promotion durable de la relève auprès des hautes écoles universitaires
- la possibilité de nomination en *tenure track* sans habilitation
- un changement de la structure de financement pour davantage de financement de base

Une réelle amélioration de la position des postdoctorant-e-s nécessite un changement de culture fondamental.

Trois mesures sont prioritaires:

Parcours de carrière

Pour les universitaires hautement qualifiés, d'autres parcours conduisant à un emploi de durée indéterminée au sein du système académique et tout aussi attractifs que l'obtention d'une chaire professorale devraient être définis.

Sélection

Les scientifiques qui semblent destinés à une carrière dans le système académique devraient être identifiés suffisamment tôt, sélectionnés par une commission de plusieurs membres et encouragés de manière ciblée. Après deux ou trois ans, une seconde évaluation devrait avoir lieu.

Chaires pour la relève

Pour les universitaires hautement qualifié-e-s, des chaires pour la relève avec *tenure track* permettant une large autonomie scientifique et une grande responsabilité devraient être mises à disposition.

La plupart des mesures et recommandations proposées **s'adressent aux hautes écoles universitaires, à leur organe de coordination swissuniversities ainsi qu'aux décideurs politiques**. Certaines mesures peuvent être mises en œuvre au sein du système existant, d'autres nécessitent de plus amples ajustements. Du point de vue actuel, toutes semblent réalisables. Si les mesures les plus essentielles étaient mises en œuvre dans les quatre à huit prochaines années, les postdoctorant-e-s pourraient en profiter à partir des années 2022-2026 et les premiers d'entre eux pourraient obtenir un poste de durée indéterminée au sein du système académique à partir de 2028 environ; une perspective temporelle qui met en évidence **l'urgence** d'effectuer les premières étapes de manière concertée et engagée.

Les recommandations peuvent aussi avoir des **conséquences financières**. Le changement de culture proposé peut être atteint en grande partie par une réaffectation des ressources, en finançant des contrats de durée indéterminée plutôt que déterminée, d'autant plus qu'à l'heure actuelle seule une faible proportion des tâches académiques essentielles sont réalisées par des universitaires au bénéfice d'un emploi fixe. La part des contrats de durée indéterminée jouissant de meilleures perspectives de carrière devrait croître.

Il faudrait veiller, lors de la mise en œuvre de toutes ces mesures, à ce que celles-ci soient non discriminatoires et à ce qu'elles s'inscrivent dans la perspective d'une **égalité de traitement entre hommes et femmes**. L'expérience

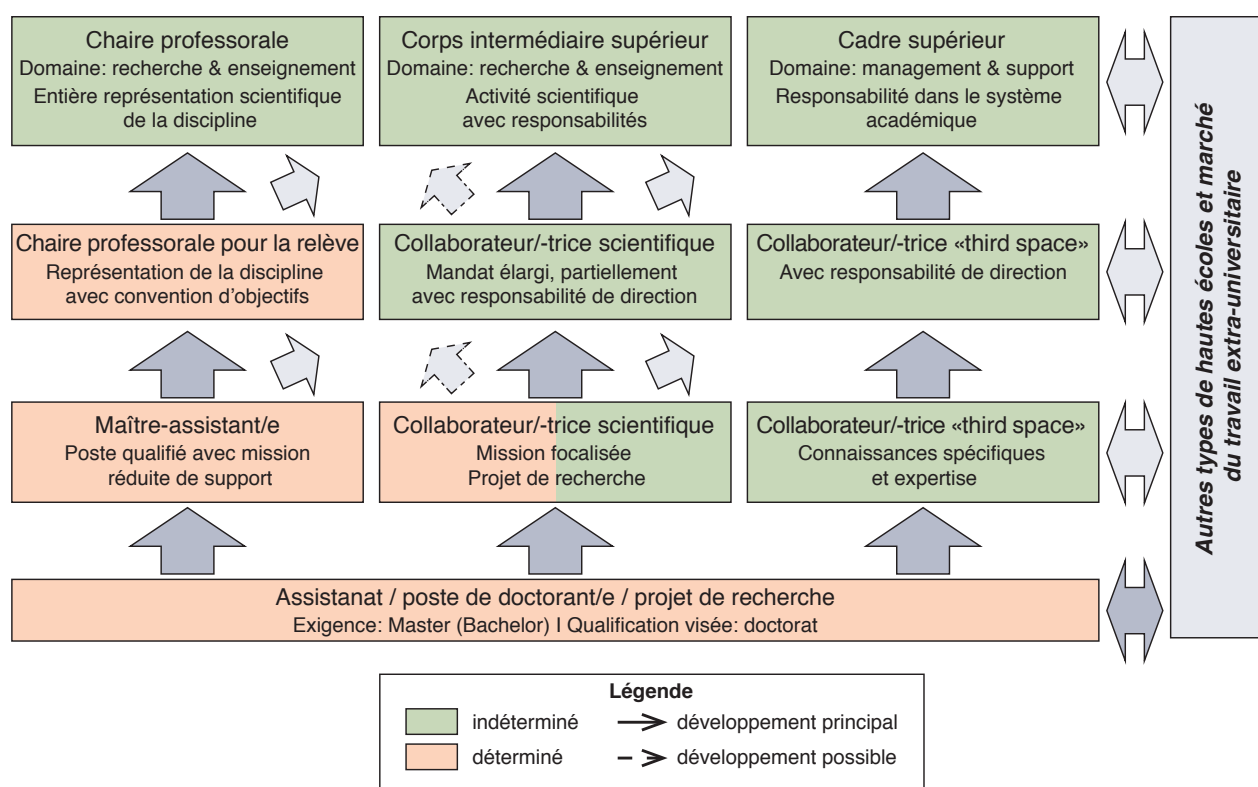
a montré qu'un meilleur mentoring et coaching, souvent revendiqué dans la promotion des femmes, n'apporte pas grand-chose et qu'il ne suffit pas de focaliser les mesures sur la conciliation entre vie professionnelle et responsabilités familiales. Les inégalités dans la promotion de la relève se manifestent parfois aussi dans l'évaluation et la reconnaissance des prestations scientifiques. Il convient d'identifier et de mettre en œuvre des mesures qui puissent répondre à ces défis qui s'avèrent complexes.

Le succès du changement visé dépend du fait qu'un **nouvel équilibre** puisse être trouvé et établi entre, d'une part, un financement de la science et de son développement dans les hautes écoles assuré à long terme et, d'autre part, un financement de projets à court terme pour promouvoir l'innovation basée sur des processus compétitifs. Le Fonds national et les hautes écoles doivent pour cela examiner leurs activités menées jusqu'à aujourd'hui et se coordonner. Cette coordination vise à ce que les structures universitaires, y compris la promotion de la relève, soient assurées financièrement à long terme et que le Fonds national mène une politique d'encouragement de l'innovation par un financement de projets compétitif.

Dans la perspective d'une mise en œuvre pouvant com-

mencer rapidement et en guise de **coup d'envoi pour le lancement du processus**, la Confédération devrait prévoir, dans la période de financement à venir, des moyens suffisants pour l'encouragement du changement en faveur de perspectives de carrières meilleures et à plus long terme pour les postdoctorant-e-s. Ceci permettrait aux hautes écoles, dans les prochaines années, de prendre en main les développements structurels nécessaires et d'effectuer les ajustements requis d'ici aux années 2022/2024. Et pour sa part, la Confédération mettrait ainsi en œuvre les mesures spéciales incitatives envisagées dans son rapport sur la relève scientifique de 2014.

Parcours au sein du système académique



1 Introduction

La situation de la relève académique – spécialement dans les sciences humaines, mais également de façon générale et surtout concernant les personnes ayant un doctorat – est insatisfaisante depuis un certain temps. De nombreuses personnes restent trop longtemps sous des contrats de travail de durée déterminée et sans perspectives claires concernant leur avenir académique. Par ailleurs, bon nombre de scientifiques très bien qualifiés doivent quitter les hautes écoles puisqu'aucun débouché professionnel durable ne leur est proposé. Du point de vue des institutions aussi, cela représente une perte non souhaitée de potentiel scientifique.

Ces dernières années, cette situation a été analysée de nombreuses fois, les problèmes majeurs sont connus et identifiés (à titre d'exemple citons le rapport fondamental et détaillé du Conseil Fédéral paru en 2014¹). Vu de l'extérieur, il est difficile d'apprécier dans quelle mesure les universités ont pris note des recommandations et ont initié la mise en application de celles-ci. swissuniversities coordonne ses actions dans ce contexte avec les institutions nationales comme le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) ou le Fonds national suisse (FNS). Quant aux hautes écoles membres de swissuniversities, tout-e observateur ou observatrice extérieur-e dirait que les mesures se limitent pour le moment à une information coordonnée. Compte tenu du nombre de recommandations, les mesures effectives semblent encore bien maigres et une certaine résignation se manifeste chez les observateurs et observatrices qui se sont engagé-e-s pour une transformation du système.

«Unser Positionspapier, «Vision 2020», erzeugte schweizweit Aufmerksamkeit und in Bern einige Betriebsamkeit, am Ende schaute aber nichts Zählbares heraus (Notre prise de position intitulée «Vision 2020» a été très remarquée dans toute la Suisse et a déclenché une certaine agitation à Berne, mais n'a finalement pas donné de résultats concrets).»²

Dans ce contexte, l'Académie suisse des sciences humaines et sociales (ASSH) a organisé un atelier intitulé «An International Comparison of Career Funding Schemes and Career Structures. Which are suitable for the Humanities and Social Sciences in Switzerland?» en mai 2017 dont les résultats ont été documentés dans le dossier du Bulletin ASSH 3/2017.³ La discussion se concentrait sur les cursus et les instruments d'encouragement

dans l'étape postdoctorale et les participant-e-s ont essayé de déceler les meilleures pratiques et les mesures pouvant être adaptées aux structures suisses. Une organisation hiérarchique plus horizontale, l'élimination des grandes chaires, des perspectives de carrière diversifiées, une réduction de la «bulle postdoctorale», des mesures aptes à combattre le phénomène du tuyau percé («leaky pipeline») ... autant d'idées positives qui entraîneraient des conséquences et des restructurations du système académique entier.

Par conséquent, cet atelier et les travaux en découlant étaient appelés à coordonner des mesures réalistes compte tenu du système actuel et une vision de réformes plus larges. Le présent rapport en est le résultat ; il donne des orientations et présente des propositions concrètes et adaptées à un paysage académique hautement diversifié.

Le groupe de travail «Culture scientifique des sciences humaines» a accompagné la rédaction de ce rapport selon un processus en plusieurs étapes. Ce groupe a également été responsable du contenu, de l'évaluation et de l'assurance qualité. Suite à des discussions étendues lors de deux lectures, le Comité de l'ASSH a approuvé la version allemande du présent rapport.

Nous tenons à remercier chaleureusement les membres du groupe de travail «Culture scientifique des sciences humaines», c'est-à-dire

- M. Fritz Böhler, M.A., Université de Bâle
- M. Balz Engler, professeur émérite de l'Université de Bâle
- M. Jürg Glauser, professeur à l'Université de Zurich
- Mme Marlene Iseli, collaboratrice scientifique ASSH
- Mme Simona Pekarek Doehler, professeure à l'Université de Neuchâtel
- M. Damir Skenderovic, professeur à l'Université de Fribourg
- M. Markus Zürcher, secrétaire général ASSH

En outre, nous devons des remerciements particuliers à M. Thomas Hildebrand (Zentrum für Hochschulentwicklung, Zurich), auteur du présent rapport.

Publications de l'ASSH dans le domaine de l'encouragement de la relève

Depuis 2010, la «culture scientifique des sciences humaines» compte parmi les priorités de l'ASSH. Pour cette raison, l'Académie s'occupe très activement de la position des sciences humaines dans la recherche et dans l'enseignement supérieur. En 2012 le groupe de travail chargé des démarches de la poli-

1 Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI (éd.) (2014), *Mesures pour encourager la relève scientifique en Suisse. Rapport du Conseil fédéral en exécution du postulat CSEC-CE 12.3343*, Berne.

2 Hirschi, Caspar (2017), ««Vision 2020» – Eine Bilanz nach fünf Jahren», in: Académie suisse des sciences humaines et sociales (éd.), *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/2017, pp. 39–40, p. 39 (notre traduction).

3 Académie suisse des sciences humaines et sociales (éd.) (2017), *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/17.

tique scientifique et de la politique de la recherche a publié des actes de conférence intitulés «Pour une nouvelle culture des sciences humaines?».⁴ Les propositions publiées concernant les principes directeurs académiques (projectisation, employabilité, qualité et performance, contexte d'utilisation) ont servi de base au document prenant position «Pour un renouvellement des sciences humaines», paru en 2012.⁵

Le rapport fondamental «Encouragement des sciences humaines en Suisse pour la période 2002-2012»⁶ est étroitement lié aux recommandations formulées par les auteur-e-s de ces deux documents. Ce rapport examine la mise en œuvre de ces recommandations et la situation des sciences humaines aujourd'hui (OFES 2002 et documents du CSS 2002 et 2006). De plus, il fournit des réponses à nombre de questions spécifiques sur le niveau des effectifs, le doctorat, la promotion ciblée, les mesures spéciales et les mesures de promotion de la recherche scientifique. En vue de la période pluriannuelle 2017-2020 une étude approfondie a ensuite été mise au point («Promotion des sciences humaines 2017/20»⁷). Cette étude montre les interdépendances qualitatives et identifie les mesures de renforcement des sciences humaines qui sont acceptées par la communauté académique.

L'année suivante, la publication «Qualitäts- und Leistungsbeurteilung in den Geistes- und Sozialwissenschaften: Prinzipien, Ansätze und Verfahren»⁸ vient s'ajouter aux activités liées à la qualité et à l'évaluation de la recherche et aux projets du programme CUS «Performances de la recherche en sciences humaines et sociales». Plusieurs sociétés membres de l'ASSH y ont contribué par leurs réflexions sur la qualité et l'évaluation de la recherche. De plus, l'Académie s'est occupée davantage de la pertinence sociale des sciences humaines. Ses réflexions se traduisent sous la forme d'un site internet (abouthumanities.sagw.ch) et de la publication «Gegenstand, Relevanz und Praxis der Geisteswissenschaften. Eine philosophisch-anthropologische Begründung» (2016).⁹

4 Académie suisse des sciences humaines et sociales (2012), *Pour une nouvelle culture des sciences humaines?*, Berne.

5 Académie suisse des sciences humaines et sociales (2012), *Prise de position « Pour un renouvellement des sciences humaines »*, Berne.

6 Schmidlin, Sabina (2014), *Förderung der Geisteswissenschaften in der Schweiz im Zeitraum 2002-2012. Grundlagenbericht im Auftrag der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW)*, Swiss Academies Reports 9/3.

7 Fontana, Marie-Christine et al. (2015), *Promotion des sciences humaines 2017/20. Adopté par le Comité sur la base de l'étude « Promotion des sciences humaines: approfondissement qualitatif du rapport fondamental et recommandations pour 2017/20 »*(econcept), Swiss Academies Reports 10/2.

8 Iseli, Marlene et al. (2016), *Qualitäts- und Leistungsbeurteilung in den Geistes- und Sozialwissenschaften: Prinzipien, Ansätze und Verfahren*, Swiss Academies Reports 11/2.

9 Zürcher, Markus (2016), *Gegenstand, Relevanz und Praxis der Geisteswissenschaften - eine philosophisch-anthropologische Begründung*, Swiss Academies Reports 11/5.

2 La promotion de la relève et le système académique en Suisse

Les hautes écoles semblent avoir un quasi-monopole en ce qui concerne la promotion de la relève académique. Ce sont elles qui attribuent la totalité des titres académiques, ce sont elles qui emploient la majorité du « corps intermédiaire » et ce sont encore elles qui s'impliquent dans les projets scientifiques. En Suisse, peu d'importantes voies de carrière scientifique s'ouvrent en dehors des hautes écoles hormis quelques disciplines (telles les voies MINT aux centres scientifiques CERN, PSI etc.) et quelques professions spécifiques (ex. enseignant-e-s du niveau secondaire II).

Le système académique est un des piliers fondamentaux d'une économie durablement innovatrice. Par leurs prestations dans les domaines de la formation, de la recherche, de la promotion de la relève et du transfert de savoir, tous les types de hautes écoles suisses (universités, hautes écoles spécialisées et hautes écoles pédagogiques) contribuent de manière significative à la capacité innovatrice de notre pays.

Les hautes écoles en général et surtout les hautes écoles universitaires peuvent être fières de ce qui a été achevé ces dernières années : les formations offertes ont été profondément restructurées selon le modèle de Bachelor/Master; elles offrent désormais un contenu plus étoffé. Les nouvelles offres supplémentaires pour doctorant-e-s permettent une qualification plus diversifiée. Par conséquent, la Suisse compte aujourd'hui parmi les pays attrayants et bien positionnés en ce qui concerne l'enseignement supérieur. En outre, l'introduction des hautes écoles spécialisées il y a environ vingt ans a fait éclore d'importantes nouvelles institutions de l'enseignement tertiaire dont le profil distinct offre des activités additionnelles pour la relève académique.

Pendant l'année académique 2016/17, 244 104 personnes étaient inscrites dans une haute école, dont plus de 60 % (60,9 %) dans des hautes écoles universitaires et dans des hautes écoles polytechniques fédérales (ETH/EPFL) (148 534 personnes). 39,1 % des étudiant-e-s dans les hautes écoles de Suisse sont inscrit-e-s dans une haute école spécialisée ou pédagogique (95 570 personnes). La croissance s'est davantage accentuée en dehors du domaine universitaire au sens propre : hautes écoles universitaires : +12,9 % (17 040 personnes), hautes écoles spécialisées et pédagogiques : +27,4 % (20 535 personnes).¹⁰

A la fin de l'année 2016, le personnel des hautes écoles universitaires se présente structurellement comme suit (graphique 1) : au plus haut niveau académique les professeur-e-s représentent 6,9 % (4 363 personnes) du personnel universitaire entier. La catégorie « autres enseignant-e-s » comprend 14,7 % (9 204 personnes), tandis que les assistant-e-s et collaborateurs et collaboratrices scientifiques constituent le gros du personnel universitaire (48,9 % soit 30 563 personnes). Les autres 29,4 % (18 382 personnes) sont soit actives dans le domaine technique et/ou administratif, soit elles exercent des fonctions de personnel de direction.¹¹

La structure du personnel scientifique en soi est présentée dans le graphique 2. Plus de deux tiers des effectifs font partie de ce qu'on a coutume d'appeler le « corps intermédiaire » (assistant-e-s et collaborateurs ou collaboratrices scientifiques); les professeur-e-s constituent un dixième de tous les effectifs.

Les proportions de ces structures du personnel n'ont presque pas évolué ces dernières décennies. Pour les années 2008 à 2016, l'évolution indexée à la base de EPT (graphique 3) montre en outre que le personnel académique a vécu une croissance plus rapide (professorats : 136,9 % ; assistant-e-s et personnel scientifique : 136,4 %) que les effectifs dans le domaine technique et/ou administratif ou le personnel de direction (126,1 %).

La nature des données disponibles ne permet pas de mesurer avec précision le nombre de personnes travaillant en tant que postdoctorant-e-s dans les hautes écoles universitaires. Le rapport du Conseil fédéral sur les mesures pour promouvoir la relève scientifique se base sur les dates de l'Office fédéral de la statistique pour 2011 et parle de 5 000 à 8 000 personnes.¹²

Les catégories de personnel divergent également en ce qui concerne la durée (in)déterminée des rapports de travail : 80 % du personnel scientifique des universités sont en contrat de durée limitée.¹³ Cette situation est caractéristique des universités organisées par chaires. Elle est liée à de nombreuses autres réalités, surtout en ce qui concerne les conditions-cadres de la promotion de la relève et de la structuration d'une carrière académique.

10 Source des données : Office fédéral de la statistique (état : 19.10.2017). Les doctorant-e-s figurent en tant qu'étudiant-e-s dans ces statistiques ; s'ils/elles sont embauché-e-s comme assistant-e-s ou collaborateurs/collaboratrices de projet par une haute école, ils/elles figurent également dans la statistique du personnel.

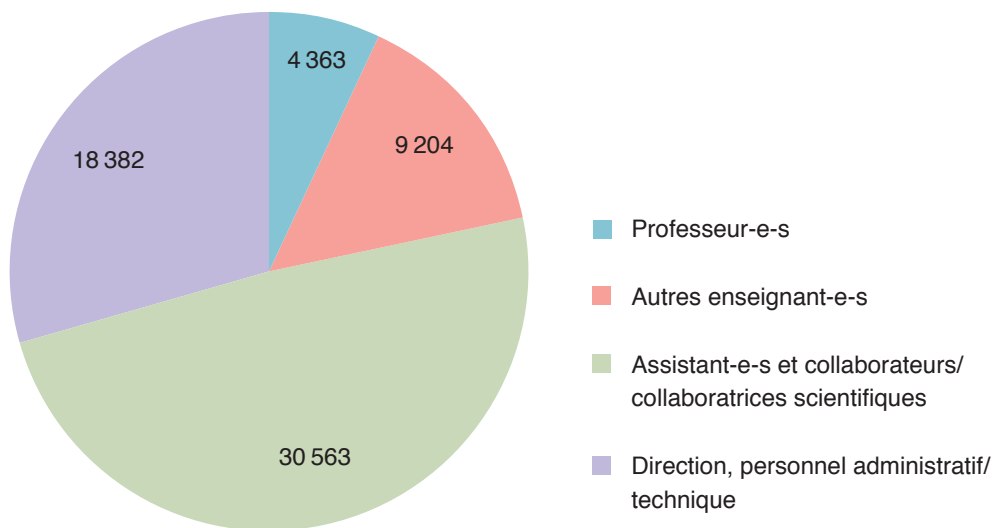
11 Indexé sur 2008, en équivalents plein temps (EPT). Source des données : Office fédéral de la statistique, Personnel des institutions de formation : tableaux de base, (<https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/catalogues-banques-donnees/tableaux.assetdetail.3084411.html>), état : 20.11.2017.

12 Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI – Hautes écoles universitaires (éd.) (2014), *Mesures pour encourager la relève scientifique en Suisse. Rapport du Conseil fédéral en exécution du postulat CSEC-E (12.3343)*, Berne, p. 7.

13 Ibid., p. 24.

Contrairement à de nombreuses autres caractéristiques des hautes écoles, comme la structure des études, la gouvernance ou le domaine des services, les structures du personnel scientifique ont très peu changé au cours des dernières décennies. Leurs catégories principales et les caractéristiques de ces catégories sont largement identiques à celles des années 70 du siècle dernier. Cependant, le nombre d'étudiant-e-s a beaucoup augmenté et l'éventail des prestations des hautes écoles s'est considérablement élargi. Le fait que les structures du personnel n'aient presque pas changé a conduit à ce que ces prestations élargies soient pour la plupart fournies par des collaborateurs et collaboratrices engagé-e-s pour une durée déterminée. Cette situation pose des problèmes, surtout en ce qui concerne les perspectives de carrières de la relève académique.

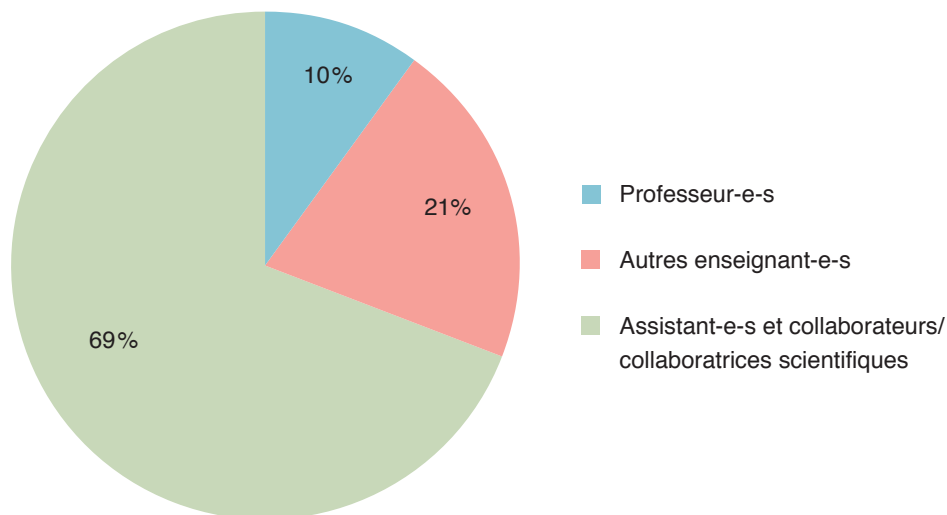
Graphique 1 : Personnel des hautes écoles universitaires (2016, nombre de personnes)



Graphique 1: Personnel des hautes écoles universitaires en Suisse¹⁴

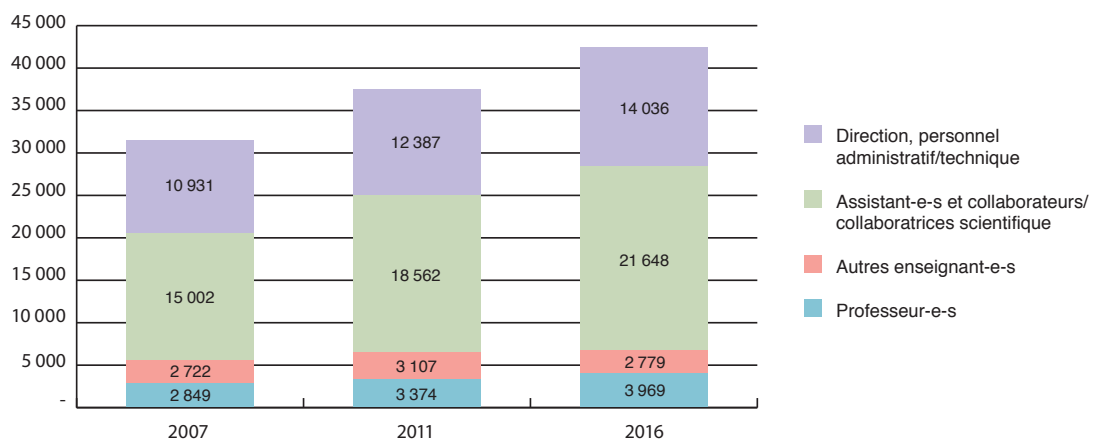
14 Nombre de personnes. Source des données: Office fédéral de la statistique, Personnel des institutions de formation: tableaux de base, (<https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/catalogues-banques-donnees/tableaux.assetdetail.3084411.html>), état: 20.11.2017.

Graphique 2 : Personnel scientifique des hautes écoles universitaires (2016, en pourcentages)



Graphique 2: Personnel scientifique des hautes écoles universitaires en Suisse¹⁵

Graphique 3 : Structure du personnel des hautes écoles universitaires (en EPT, chiffres arrondis)



Graphique 3: Structure du personnel des hautes écoles universitaires en Suisse¹⁶

15 En pourcentages des parts des effectifs. Source des données: Office fédéral de la statistique, Personnel des institutions de formation: tableaux de base, (<https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/catalogues-banques-donnees/tableaux.assetdetail.3084411.html>), état: 20.11.2017.

16 En EPT. Source des données: Office fédéral de la statistique, Personnel des institutions de formation: tableaux de base, (<https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/catalogues-banques-donnees/tableaux.assetdetail.3084411.html>), état: 20.11.2017.

2.1 La promotion de la relève et son importance

La promotion de la relève est d'une importance majeure pour la productivité future du système académique, donnant des impulsions pertinentes au niveau du contenu et ayant des effets à long terme considérables. Les conditions-cadres actuelles des différentes étapes de la carrière des futures scientifiques sont cruciales pour s'assurer que d'ici dix à vingt ans, les personnes les plus compétentes soient partie prenante du système académique.

Ces dernières années, la promotion de la relève a été l'un des sujets dont les faiblesses et les problèmes ont donné lieu à de nombreuses critiques de la part de divers acteurs réclamant des améliorations rapides.

- En 2009, actionuni, c'est-à-dire l'organisation professionnelle des chercheurs, des chercheuses et d'associations du corps intermédiaire, a publié un rapport de situation.¹⁷
- La situation des hautes écoles spécialisées et pédagogiques a été étudiée en 2012.¹⁸
- La même année, un groupe de représentants du corps intermédiaire a publié une étude intitulée « Vision 2020 » proposant des mesures concrètes.¹⁹
- En 2011 et 2013, le Conseil suisse de la science et de la technologie (CSST) a consacré plusieurs textes à ce sujet pour suggérer des améliorations.²⁰
- Par ces publications, ces questions se sont imposées dans l'agenda politique à tous les niveaux. Un postulat de la Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil des États²¹ a servi de base à la publication en 2014 par le Conseil fédéral d'un rapport exhaustif contenant de nombreuses recommandations à l'adresse des différents acteurs du système académique.²²

Les analyses montrent que le potentiel contenu dans la promotion de la relève a tardé à être reconnu et que cette même promotion était trop peu ciblée. Au niveau des doctorant-e-s, des mesures ont été initiées ces dernières années pour combler les lacunes. En effet, le rapport du Conseil fédéral constate des évolutions positives, qui devraient pourtant être élargies et coordonnées. Dans la phase entre le doctorat et le professorat, c'est-à-dire au niveau postdoctoral, la problématique est particulièrement critique et des mesures urgentes s'imposent:

« [...] il n'existe dans les universités suisses que relativement peu de postes différenciés et autonomes qui permettraient à de jeunes chercheurs, tôt dans leur trajectoire, de mener une recherche personnelle et de planifier une carrière à long terme. [...] une grande majorité des titulaires d'un doctorat occupent durant une période prolongée des postes de durée déterminée a cours d'une phase postdoctorale ni définie, ni délimitée. De ce fait, il est bien souvent impossible de savoir sous quelles conditions et quand passer à la prochaine étape de la carrière, et de la planifier. [...] Par conséquent, les chercheurs de la relève demeurent souvent trop longtemps dans le système, sans perspective d'obtenir une chaire ni une autre position de durée indéterminée.

[...] Cette longue phase postdoctorale est problématique non seulement pour la relève académique, mais aussi pour l'économie privée, qui a également besoin de personnel scientifique hautement qualifié. »²³

Le rapport du Conseil fédéral conclut qu'une transformation structurelle sera nécessaire, dont la plus grande partie relève de la compétence des hautes écoles. Le Conseil fédéral y exprime sa volonté d'examiner des « mesures spéciales [qui] devraient avoir le caractère d'un soutien (subsidaire) favorisant une transformation structurelle des cheminements de carrière dans les hautes écoles universitaires suisses à long terme et en fonction des besoins. »²⁴

Il est désormais avéré que la relève scientifique jouera un rôle déterminant pour la compétitivité future du système académique suisse. Cependant, il revient à chacune des hautes écoles d'initier les transformations structurelles nécessaires. Comme il s'agit de processus sur le long terme qui nécessiteront l'adaptation des bases juridiques et une mise à disposition de moyens financiers, ces travaux devraient être mis en œuvre rapidement et de manière coordonnée. Les mesures spéciales promues par la Confédération seraient des plus appréciées dans ce contexte.

17 Young, Chris, Curty, Philippe, Hirt, Matthias et Wirth Bürgel, Katia (2010), *Situation du corps intermédiaire académique. Enquête auprès des universités suisses et des EPF. Rapport final à l'intention du Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche SER*, éd. par Actionuni - Association suisse des chercheurs et des associations suisses de corps intermédiaire, Berne.

18 Bäckelmann, Christine, Erne, Cordula Kölliker, Alexandra et Zölch, Martina (2012), *Der Mittelbau an Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen. Situationsanalyse auf der Basis einer repräsentativen Befragung*, Olten.

19 Hirschi, Caspar, Fink, Alke et Hirt, Matthias (2012), *Vision 2020. Ohne massiven Umbau der universitären Hierarchien wird die Schweiz ihre Eliten vorwiegend aus dem Ausland einkaufen müssen*. Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur Ständerat WBK-S.

20 Conseil suisse de la science et de la technologie (CSST), *La promotion de la relève pour la société de la connaissance. Principes pour un agenda global*, Document CSST 5/2011, Berne. Id., *Encourager la relève pour favoriser l'innovation en Suisse. Principes pour une promotion globale de la relève dans l'intérêt de la science, de l'économie et de la société*, Document CSST 2/2013, Berne. Id., *Cultures de promotion doctorale et modèles de tenure track dans les universités suisses*, Document CSSI 2/2015, Berne.

21 Postulat CSEC-E 12.3343 (2012), *Mesures pour promouvoir la relève scientifique en Suisse*.

22 Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI (éd.) (2014), *Mesures pour encourager la relève scientifique en Suisse. Rapport du Conseil fédéral en exécution du postulat CSEC-CE 12.3343*, Berne.

23 Ibid., p. 7 (mises en évidence par Th. Hildbrand).

24 Ibid., p. 8.

2.2 Les cursus de carrière académique: une synthèse graphique

Les perspectives et les cursus de carrière actuels pour les personnes envisageant une carrière académique et aspirant à un professorat peuvent être résumés comme suit (illustration 1). Ce graphique illustre parfaitement le principe « Up or Out ».²⁵

En règle générale, les personnes poursuivant une carrière académique dans une haute école ont un emploi à durée déterminée. Pendant l'élaboration de leur thèse, les doctorant-e-s sont nombreux et nombreuses à se financer en travaillant comme assistant-e-s chargé-e-s de tâches dans l'enseignement ou dans l'administration ou comme collaborateurs ou collaboratrices de projet dans le contexte d'un projet de recherche plus large au sein des structures académiques. Les doctorant-e-s en sciences humaines ou sociales notamment occupent aussi des postes en dehors du système académique.

obtenir un emploi dans une haute école. Parfois, elles obtiennent un emploi à durée illimitée comme collaborateurs ou collaboratrices scientifiques dans une haute école. Bien que rare, cette possibilité existe.

Il y a environ vingt ans que la position de professeur-e-s boursiers ou boursières (postes de professeur-e-s boursiers ou boursières FNS, postes de professeur-e-s assistant-e-s) a été créée pour employer les personnes aspirant à un professorat, même sans habilitation. Au cours de ces dernières années, les hautes écoles ont partiellement repris le système des États-Unis en dotant ces positions d'une option *tenure track*. Dans le cadre du *tenure track*, les professeur-e-s assistant-e-s sont assuré-e-s d'être nommé-e-s à un professorat à durée indéterminée, si leur évaluation se termine par un résultat excellent.

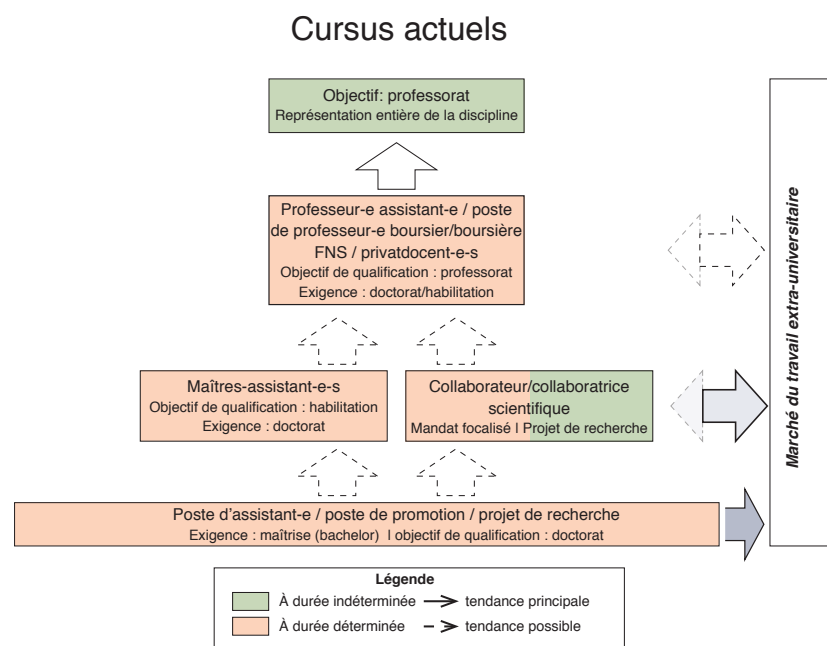


Illustration 1: parcours académiques actuels

Les personnes souhaitant des qualifications scientifiques additionnelles au doctorat postulent en tant que maitres-assistant-e-s dans une haute école ou cherchent à obtenir des moyens mis à disposition par le Fonds national suisse ou un autre organisme d'encouragement. Les voici donc au début de la phase postdoctorale proprement dite. Tandis qu'un emploi à durée déterminée dans une haute école peut comprendre de multiples tâches dans l'enseignement, la recherche et l'administration, les personnes dont l'activité est financée par des fonds tiers doivent faire des efforts supplémentaires pour

A chaque étape d'une carrière académique, les membres de la relève scientifique ont également l'option de sortir du système pour poursuivre une autre activité (scientifique) ou une carrière professionnelle. En principe, ils et elles auront toujours la possibilité de reprendre leur carrière académique, même s'il est peu probable qu'ils le fassent. La majorité des personnes qui quittent le système académique le font après le doctorat, mais beaucoup se voient contraint-e-s d'abandonner leur carrière académique après avoir travaillé quelque temps en tant que postdoctorant-e-s.

²⁵ Ce paradigme est très répandu dans les universités en Europe, comme le constate la League of European Research Universities (LERU); cf. LERU (2014), *Tenure and Tenure Track at LERU Universities: Models for Attractive Research Careers in Europe*, (Advice Paper 17), Leuven, p. 3.

2.3 La position difficile des postdoctorant-e-s

Chaque postdoctorant-e est confronté-e à de nombreuses attentes auxquelles il ou elle devra satisfaire pour progresser dans sa carrière. D'un point de vue académique, le travail de recherche autonome sous forme d'un « deuxième ouvrage » ou d'une habilitation cumulée constitue certainement l'élément le plus important. Un tel travail est chronophage. De plus, les postdoctorant-e-s sont tenu-e-s d'acquérir une expérience internationale, ils et elles sont censé-e-s avoir acquis une expérience avérée dans l'enseignement, une expérience professionnelle dans l'autogestion universitaire ainsi qu'un profil aussi ouvert que possible vers ce qu'il est coutume d'appeler les compétences transversales.

Ces divers éléments de qualification, nécessaires pour avancer dans la carrière académique, constituent des défis considérables pour les postdoctorant-e-s. De multiples voies existent pour y répondre, des activités diverses sont nécessaires pour les acquérir. Les possibilités énumérées ci-après sont parmi les plus fréquentes :

- embauche par une université en tant que postdoctorant-e
- projet de recherche dans le cadre des programmes d'encouragement du FNS ou d'autres institutions (postes de professeur-e-s boursiers ou boursières, chaires de professeur-e-s junior, postes de professeur-e-s assistant-e-s avec ou sans *tenure track* etc.)
- séjour de recherche à l'étranger, subventionné par des institutions de promotion suisses ou par des institutions académiques/des hautes écoles étrangères
- combinaison d'une activité professionnelle en dehors des hautes écoles avec des mandats d'enseignement académique et de recherche autonome

La plupart des acteurs de la place universitaire suisse conviennent unanimement des obstacles importants s'opposant à la relève scientifique. Pour les postdoctorant-e-s, c'est-à-dire les jeunes scientifiques qui, ayant obtenu leur doctorat, ont l'intention de continuer sur la voie scientifique et de se qualifier davantage, ce sont :

- a) Emplois à durée déterminée
- b) Postes et projets de courte durée
- c) Sélection tardive
- d) Dépendances multiples (employeurs/employeuses, superviseur-e-s et évaluateurs/évaluatrices)
- e) Peu d'occasions de mener des recherches ou d'enseigner de manière autonome
- f) Nomination tardive
- g) Multiples exigences (mobilité, réseautage, recherche, enseignement, gestion autonome) et critères d'évaluation vagues
- h) Peu de chaires pour la relève avec prétitularisation conditionnelle

(*tenure track*) et critères de nomination flous

- i) Handicaps additionnels pour les femmes et les chargés de famille

Ces différents aspects sont brièvement concrétisés dans les sections suivantes. En même temps, leur importance est mentionnée pour les postdoctorant-e-s et les personnes aspirant à une carrière académique et une activité scientifique professionnelle au niveau universitaire.

a) Emplois à durée déterminée

Certains des emplois à durée déterminée et des voies de financement s'expriment de multiples manières. La majorité des emplois à durée déterminée suit le modèle 3+, c'est-à-dire que leur durée se limite à priori à trois ans, avec une possibilité de prolongation pour un nombre d'années fixé à l'avance. Ces prolongations sont à motiver. De plus, il faudra fournir une évaluation du développement ultérieur du processus de qualification scientifique. Il est possible que ces emplois au niveau postdoctoral durent trois à six ans et même plus dans certains cas exceptionnels.

Importance pour les postdoctorant-e-s

La demande formelle de prolongation ou de continuation du contrat de travail constitue toujours une phase d'insécurité pour les personnes concernées. Elles ne savent jamais d'avance si cette prolongation sera obtenue et quelles sont les conditions à remplir.

Dans ces phases d'insécurité se manifeste le degré de dépendance des postdoctorant-e-s vis-à-vis d'autres personnes et d'autres instances à l'intérieur du système académique. Les relations personnelles acquièrent alors un poids disproportionné à ce niveau postdoctoral.

b) Postes et projets de courte durée

Plus de 85 % des postdoctorant-e-s ont un emploi à durée déterminée dont la durée moyenne est inférieure à 3 ans.²⁶ Ce résultat statistique est probablement lié au fait que l'emploi d'un grand nombre de postdoctorant-e-s n'est prolongé qu'à l'issue des trois premières années et cela seulement pour une période inférieure à trois ans.

Importance pour les postdoctorant-e-s

La courte durée des emplois et du financement des projets exacerbent l'insécurité relative au renouvellement de ces emplois à la fin des trois premières années. A l'issue de cette période, la plupart des postdoctorant-e-s vient à peine de gravir les premiers échelons significatifs de leur carrière académique.

26 Dubach, Philipp (2015), *La relève scientifique dans les universités suisses: indicateurs statistiques concernant les conditions de travail et les perspectives de carrière. Étude réalisée sur mandat du Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI*, éd. Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI, Berne, pp. 5 et 15. Basée sur les réponses de 2450 postdoctorant-e-s interviewé-e-s en 2011; *ibid.* pp.3-4.

De nouvelles démarches sont à envisager, telles des publications, des présentations de résultats de recherche lors de conférences internationales, des séjours de mobilité internationaux auprès d'autres hautes écoles, des rapports de clôture de projet et des demandes de renouvellement de financement.

c) Sélection tardive

Les doctorant-e-s soutiennent leur thèse entre 31 et 37 ans, avec des différences notables selon leur domaine de spécialité.²⁷ Ensuite, les personnes désirant poursuivre une carrière académique entrent dans la phase postdoctorale. Les postdoctorant-e-s disposent d'une expérience professionnelle de plusieurs années dans la recherche et souvent aussi dans l'enseignement. La plupart du temps, outre leur propre recherche, ils et elles ont aussi enseigné au niveau universitaire et accompagné des étudiant-e-s dans leurs projets de recherche. De plus, ils et elles ont acquis une certaine expérience dans l'autogestion des hautes écoles.

La transition vers la phase postdoctorale est le plus souvent informelle. Il est rare que la date de promotion coïncide avec la fin de l'emploi à durée déterminée. Soit les titulaires d'un doctorat continuent à travailler dans «leur» haute école, soit ils ou elles la quittent avant le doctorat. Quel est le moment où les titulaires d'un doctorat décident de continuer à travailler à l'intérieur du système académique ou de le quitter? Et quels sont les facteurs qui influent sur leur décision?

Dans de nombreuses disciplines scientifiques, le nombre de titulaires d'un doctorat est supérieur au nombre de postes prévus pour les postdoctorant-e-s. En conséquence, il revient aux responsables de déterminer qui sera admis au prochain échelon de la promotion scientifique. Raison de plus pour eux ou pour elles de trier les candidat-e-s sur le volet, en considérant les objectifs de carrière individuels et le potentiel existant.

Importance pour les postdoctorant-e-s

La spécialisation professionnelle, comme la voie vers la phase postdoctorale, oriente la future carrière. À l'intérieur du système académique, la spécialisation se fait par le choix de champs disciplinaires et de domaines de recherche, qui à leur tour sont renforcés et sécurisés par leurs réseaux relationnels propres. Les personnes qui persistent trop longtemps à l'intérieur du système académique rencontreront des difficultés à mener une carrière professionnelle en dehors du monde universitaire.

L'élaboration d'une thèse correspond à une première spécialisation professionnelle. Les postdoctorant-e-s doivent se spécialiser en excluant certaines options de carrière et en faisant des choix délibérés. Plus ces décisions seront prises tardivement, plus la définition et la mise en œuvre d'alternatives s'avèreront compliquées.

Passé la trentaine, les personnes hors du système académique sont déjà établies dans leur environnement professionnel et ont déjà avancé dans leur plan de carrière. Plus les personnes sont âgées, plus les obstacles à une réorientation en dehors du système académique sont élevés. Ainsi, les employeurs potentiels s'attendent à une certaine expérience professionnelle et seront donc moins enclins à prendre le temps de former leurs nouveaux collaborateurs ou collaboratrices à leurs tâches.

d) Dépendances multiples

Les liens multiples entre les postdoctorant-e-s et les sciences sont à l'origine de diverses formes d'instruction, d'encadrement, de promotion et d'évaluation. Si c'est une seule et même personne qui remplit toutes ces fonctions ou si ces fonctions sont toujours confiées aux mêmes personnes, des configurations relationnelles contreproductives car inégalitaires peuvent s'installer.

Le tableau 1 à la page suivante montre quelles activités et quels types de financement mènent à des encadrements et des évaluations spécifiques.

27 Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (éd.) (2014), *Mesures pour encourager la relève scientifique en Suisse. Rapport du Conseil fédéral en exécution du postulat CSEC-CE 12.3343*, Berne, p. 109. Dans certaines disciplines, la promotion peut également intervenir avant l'âge de 30 ans.

Activité / Type de financement	Lien de causalité	Encadrement/évaluation
Une fonction qui fait partie du corps intermédiaire d'une université	justifie/ justifient	un emploi en tant que salarié-e avec des objectifs et des procédures d'évaluation
La proposition et l'exécution d'un projet de recherche financé par des tiers		une évaluation scientifique et un encadrement par des expert-e-s de la même discipline (individuellement et/ou en comité)
Poursuivre et soumettre une habilitation		une évaluation globale par des expert-e-s scientifiques
Solliciter et obtenir un poste de professeur-e assistant-e avec ou sans prétitularisation conditionnelle (<i>tenure track</i>)		
Une candidature pour une professorat		une évaluation globale par la Faculté concernée

Tableau 1: Les liens entre l'activité/le financement et l'encadrement/l'évaluation

Au niveau postdoctoral, les travaux, les projets de recherche et les divers éléments de qualification ont déjà une spécificité disciplinaire prononcée et sont parfois très spécialisés. Par conséquent, il n'existe que peu de personnes à même de réaliser une évaluation scientifique adéquate. Si un domaine est restreint, la communauté scientifique dont il relève l'est aussi. Tout le monde se connaît, tout le monde se rencontre lors des congrès scientifiques et souvent, les membres d'une telle communauté se sont déjà trouvés en concurrence pour des professorats, des publications dans les magazines spécialisés et des fonds de recherche.

Le tableau des différentes activités et de leur appréciation montre dans quelles circonstances une évaluation peut être faite par des personnes plus éloignées de la discipline ou du domaine de recherche des postdoctorant-e-s concerné-e-s. De plus, ce tableau permet de repérer et d'éviter des doublons dans les procédures d'évaluation ainsi que des recouvrements de contenus.

Importance pour les postdoctorant-e-s

Une évaluation objective et pertinente relativement aux perspectives de carrière est très importante pour les postdoctorant-e-s. Les dépendances unilatérales et les évaluations systématiques par les mêmes personnes des diverses performances comportent un grand risque de subjectivité et de jugements personnels.

Pour bien aménager les étapes d'une carrière, la séparation de l'encadrement et de l'évaluation est fondamentale. Les membres de la relève scientifique dépendent souvent d'un soutien bienveillant ainsi que d'appréciations et de conseils impartiaux. Les personnes chargées du coaching et du mentoring des postdoctorant-e-s ne peuvent en aucun cas participer à l'évaluation de leurs performances.

e) Peu d'occasions de mener des recherches autonomes

Les recherches des postdoctorant-e-s sont basées dans différents lieux. C'est le financement qui détermine les lieux d'exercice des postdoctorant-e-s. En règle générale, les contrats de celles et ceux qui occupent un emploi dans le corps intermédiaire universitaire ménagent du temps et de l'espace pour leurs recherches individuelles et autonomes, leur permettant ainsi de poursuivre dans une certaine mesure leurs propres recherches.

Les projets de recherche plus étendus ou qui nécessitent une infrastructure spécifique plus importante demandent des moyens supplémentaires. Dans la plupart des cas, ces moyens sont des fonds de tiers obtenus sur concours. Le montant de ces fonds dépend de la discipline et de la conception pratique de la recherche, laquelle est profondément marquée par la culture disciplinaire et les réseaux relationnels existants. De manière générale, on peut regretter que le travail des postdoctorant-e-s ne soit pas encadré par des concepts directeurs et des objectifs généraux communément admis.²⁸

Le FNS encourage les postdoctorant-e-s dont le projet de recherche intègre d'autres chercheurs et chercheuses. Dans ce contexte, il leur offre une aide financière pour l'utilisation d'une infrastructure appropriée. Souvent, ces personnes devront trouver un lieu de travail au sein d'une haute école afin de pouvoir utiliser l'infrastructure universitaire.

Les postdoctorant-e-s en charge d'un tel projet se voient confronté-e-s à des problèmes d'accès aux ressources institutionnelles de la haute école. Ces problèmes peuvent se résoudre simplement, mais il existe des cas compliqués où les projets sont en concurrence avec les chaires de la haute école. Dans d'autres cas, des relations interpersonnelles créent des obstacles majeurs difficiles à surmonter.

28 Voir: Benz, Maximilian (2017), « Zur Situation der Postdoktorierenden an der Philosophischen Fakultät der Universität Zürich », in: ASSH, *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/2017, p. 53.

Importance pour les postdoctorant-e-s

La carrière académique de tout-e postdoctorant-e dépend largement des possibilités offertes de mener des recherches autonomes. À un moment donné, les personnes aspirant à un professorat devront se justifier de recherches personnelles qualifiées et autonomes.

Il est très important que les postdoctorant-e-s puissent acquérir de l'expérience dans ce domaine. Il est tout aussi important de veiller à ce que l'accès aux infrastructures nécessaires soit facilité. Ceci vaut également pour les ressources pour la recherche et pour les ressources humaines.

f) Nomination tardive

La phase postdoctorale se termine par la nomination à un professorat à durée indéterminée. À ce moment, l'âge moyen des scientifiques concerné-e-s est largement supérieur à 40 ans.²⁹ Auparavant, ils ou elles passent d'un financement à durée déterminée à un autre, tout en accomplissant des travaux hautement spécialisés qui diffèrent peu du travail d'un-e professeur-e titulaire d'une chaire. Une nomination comporte les aspects suivants:

- un emploi à durée indéterminée,
- une responsabilité globale pour la représentation d'une discipline (enseignement, recherche et promotion de la relève),
- des ressources humaines et financières
- et l'affiliation au corps professoral.

Les postdoctorant-e-s nommé-e-s obtiennent donc un emploi stable comportant un mandat impératif et une allocation de ressources. À l'extérieur du système académique, un tel poste s'obtient généralement beaucoup plus tôt, c'est-à-dire vers 35 ans. Même s'il existe des différences parfois considérables entre les diverses branches, positions, dimensions et cultures d'entreprise, les emplois à durée déterminée, les voies de carrière aléatoires et le déséquilibre entre le niveau de performance et la notoriété sont rares en dehors des hautes écoles.

Importance pour les postdoctorant-e-s

Jusqu'à leur titularisation, les postdoctorant-e-s restent dans l'expectative quant à l'obtention d'un emploi responsable à durée indéterminée. Au-delà de trente-cinq ans, les possibilités de carrière en dehors du système universitaire se font de plus en plus rares.

Entre le moment où la sortie du système académique peut se faire à moindre frais et le moment de la titularisation, il y a donc plusieurs années de grande insécurité. C'est donc entre 35 et 45 ans que les postdoctorant-e-s ont le plus de difficulté à aménager leur carrière. D'une part, les alternatives se font rares et d'autre part, les chances de titularisation restent aléatoires.

g) Multiples exigences et critères d'évaluation vagues

La phase postdoctorale est marquée par de nombreux défis et qualifications formelles. Seules quelques disciplines spécifiques définissent clairement quelles qualifications et quelles prestations sont requises. Sont parmi les exigences :

- expérience au niveau international
- activités de recherche abouties et fructueuses
- enseignement dans une haute école
- acquisition de fonds de recherche
- direction d'équipes et de projets de recherche
- expériences dans l'autogestion d'une haute école

Ces éléments seront évalués à différents moments au cours d'une carrière scientifique. Souvent, ces évaluations se recoupent et conduisent à des approximations, entraînant une charge de travail supplémentaire inutile pour toutes les personnes concernées. Quelques illustrations de telles évaluations croisées:

- Un projet de recherche est soumis à une évaluation détaillée lors d'une demande de soutien auprès du FNS. Si le chercheur ou la chercheuse en charge du projet a besoin d'utiliser l'infrastructure d'une haute école, tout en étant employé-e en tant que postdoctorant-e par cette même haute école, il n'est pas rare que le projet soit évalué à deux reprises : au moment de l'embauche et dans le cadre de la demande d'utilisation de l'infrastructure.
- Les travaux de recherche et leurs résultats destinés à paraître dans des publications spécialisées sont évalués par des pairs. Ces recherches seront réévaluées lors de la vérification de demandes de promotion ou de prolongement d'emplois à durée déterminée.
- Au cours de ces dernières années, la plupart des universités a systématisé l'évaluation de l'enseignement et introduit les processus et instruments adéquats. Par conséquent, la performance des postdoctorant-e-s actifs/actives dans ce domaine est également commentée de manière régulière. Les résultats de ces évaluations commentées pourront être abordés avec les supérieur-e-s hiérarchiques des enseignant-e-s. Les activités pédagogiques des postdoctorant-e-s seront réévaluées lors de promotions, titularisations ou prolongements d'emplois à durée déterminée.

29 En général, le doctorat s'obtient entre 31 et 37 ans, et la phase postdoctorale dure au moins 6 ans. Voir ci-dessus, note 27 (Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation, *Mesures*, p. 109.). Selon Schmidlin, les habilitations dans le domaine des sciences humaines et sociales interviennent en moyenne à l'âge de 45 ans; Schmidlin, Sabina (2014), *Förderung der Geisteswissenschaften in der Schweiz im Zeitraum 2002–2012. Grundlagenbericht im Auftrag der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW)*, Swiss Academies Reports 9/3, p. 63. Dans certaines disciplines, notamment les sciences économiques, le niveau correspondant à une habilitation est généralement atteint plus tôt. Qui plus est, il n'y a plus d'obligation d'habilitation dans certaines disciplines des sciences humaines ou sociales.

Toute évaluation liée à la promotion de la relève académique nécessite une synthèse systématique de l'ensemble des contenus. Le moment choisi pour l'évaluation est également d'une grande importance. Dans le domaine spécifique des sciences, où l'innovation et la motivation personnelle sont de rigueur et où les critères d'évaluation ne se déterminent pas à l'avance selon les résultats désirés, une sélection *ex ante* et un bon encadrement s'avèrent souvent plus adéquats pour l'assurance qualité que les évaluations *ex post*.³⁰

Importance pour les postdoctorant-e-s

Les évaluations tout au long d'une carrière en développement ont une fonction cruciale en tant qu'indicateurs des prestations fournies et des difficultés rencontrées. Dans ce sens, les évaluations sont un élément essentiel pour promouvoir des carrières académiques; elles permettent de dresser un bilan et d'optimiser les étapes de qualification suivantes.

Les carrières des postdoctorant-e-s prennent des voies très diverses et parfois détournées. Souvent, leurs exigences ne sont que peu formalisées et les nombreuses étapes individuelles se caractérisent par leur courte durée. Par conséquent, les postdoctorant-e-s risquent de se faire évaluer et réévaluer à l'aide de grilles formatées et de ne recevoir que peu ou pas de retour sur des aspects importants de leur progrès académique.

Qui plus est, ces évaluations multiples et parallèles du point de vue conceptuel représentent d'énormes efforts pour élaborer des documentations, rédiger des rapports et passer des audits. Les travaux de fond pour satisfaire aux exigences complexes de qualification pâtiront nécessairement du manque de temps dû à ces efforts.

h) Postes de professeur-e-s assistant-e-s avec *tenure track* sans concepts distincts de promotion

L'attribution de postes de professeur-e-s assistant-e-s à des jeunes scientifiques peut être une étape pertinente vers une titularisation ultérieure. Ces dernières années, afin d'améliorer les perspectives des occupant-e-s de ces postes à durée déterminée, les hautes écoles les combinent avec une pré titularisation conditionnelle (*tenure track*). Il semble évident que les critères de titularisation ultérieure, c'est-à-dire la transformation du poste en un poste à durée illimitée, ne sont cependant pas définis de manière suffisamment claire lors de l'entrée en fonction des professeur-e-s assistant-e-s.³¹

En général, un tel poste de professeur-e assistant-e avec *tenure track* est créé lorsqu'une chaire va se libérer. Lors d'une telle

succession, nombre de questions sans relation avec la promotion de la relève se posent, puisque toute chaire est censée assurer en priorité les prestations académiques au sein de l'institut ou département auquel elle appartient.

L'orientation thématique des postes de professeur-e-s assistant-e-s doit par contre laisser aux membres de la relève une marge de manœuvre adéquate.

Les postes de professeur-e-s assistant-e-s avec pré titularisation conditionnelle sont un instrument à priori positif pour la promotion de la relève. Pour assurer une promotion positive, il faudra respecter un équilibre entre la promotion de la relève et la politique de titularisation de la haute école lors du planning, de la conception et de la nomination.

Importance pour les postdoctorant-e-s

Un poste de professeur-e assistant-e avec pré titularisation conditionnelle constitue parfois une option attrayante pour les postdoctorant-e-s déjà avancé-e-s dans leur carrière. De tels postes comportent assez de liberté, leurs conditions-cadres permettant une recherche autonome. Soulignons cependant que ce sont des postes à durée déterminée, accessibles tardivement au cours d'une carrière académique.

Tout postdoctorant-e ayant obtenu un poste de professeur-e assistant-e avec pré-titularisation conditionnelle est susceptible d'être nommé-e de manière définitive. Il ou elle risque cependant d'être confronté-e à des barrières supplémentaires plus hautes que dans le cas d'une nomination directe (sans avoir occupé un tel poste). Pour éviter cela, il faudra au préalable définir des critères d'évaluation et des processus de promotion univoques. Il faudra également prendre en compte que les professeur-e-s assistant-e-s connaissent bien l'institution et vice versa. Ceci peut constituer un avantage ou un désavantage.

i) Handicaps supplémentaires pour les femmes

Ces dernières années, toutes les universités ont réussi à augmenter la part des femmes à tous les niveaux à partir du doctorat. Mais cette part diminue au fur et à mesure de l'avancement des carrières; le phénomène du tuyau percé (*leaky pipeline*) montre qu'il existe des barrières structurelles et culturelles pour les femmes.³² Comme en Allemagne et aux Pays-Bas, le système académique suisse est mal placé en ce qui concerne l'égalité des sexes.³³

30 Conseil suisse de la science et de la technologie (2013), *La mesure de la performance et l'assurance qualité dans le domaine de la science. Pour une utilisation raisonnée de la mesure de la performance et de l'évaluation dans le domaine de la science*, Document CSST 3/2013, Berne, p. 19.

31 Benz, Maximilian (2017), «Zur Situation der Postdoktorierenden an der Philosophischen Fakultät der Universität Zürich», in: Académie suisse des sciences humaines et sociales (éd.), *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/17, p. 53.

32 Felber, Patricia (2016), *Einschätzung der Karrieresituation von Nachwuchswissenschaftlerinnen in der Schweiz. Mit Empfehlungen für genderechte akademische Karrierewege*, Swiss Academies Communications 11/2, pp. 3-5.

33 Lipinsky, Anke (2014), «Geschlechtergerechtigkeit im Europäischen Forschungsraum – Die Europäische Charta und der Verhaltenskodex auf dem Prüfstand», in: Carqueville, Isabel, Keller, Andreas, Staack, Sonja, *Aufstieg oder Ausstieg? Wissenschaft zwischen Promotion und Professur*. Bielefeld: Bertelsmann, pp. 89-94.

Il existe de grandes disparités entre les diverses disciplines en ce qui concerne la représentation des femmes. Pour l'année académique (a. a.) 2011/2012, la part des professeures assistantes nouvellement embauchées se montait à 31 %, toutes disciplines confondues et avec des variations considérables selon les années (2012/2013: 24 %). La part des femmes nouvellement titularisées se montait à 22 % (a. a. 2011/2012) et 19 % (a. a. 2012/2013).³⁴ L'égalité des chances entre femmes et hommes fait toujours partie des objectifs importants de la politique universitaire, car les femmes sont plus nombreuses que les hommes à quitter le système ou à en être exclues au cours de leur carrière académique.³⁵

En partie, les contraintes supplémentaires qui s'exercent sur les femmes aspirant à un professorat sont de nature culturelle et, en tant que telles, difficiles à surmonter. Mais pour une autre part, elles sont d'évidence: c'est la difficulté de concilier la maternité et les exigences de mobilité, d'efforts pour se qualifier et de temps pour cultiver ses réseaux et ses propres travaux stratégiques.³⁶

Ces aspects sont aussi valables pour les hommes en charge de famille. Les enquêtes qualitatives et les données statistiques indiquent cependant que les femmes sont plus nombreuses à réduire leur charge de travail en faveur de travaux domestiques et/ou éducatifs que les hommes dans une situation analogue.³⁷ Par conséquent, les femmes perdent un temps de travail précieux pour leur propre qualification, les séjours de mobilité internationaux sont plus difficiles à réaliser pour elles et elles ont moins d'occasions de cultiver leurs réseaux scientifiques.³⁸

Dans le cadre du Programme fédéral « Egalité des chances entre femmes et hommes dans les universités » conçu en 2000 et consistant en mesures ciblées destinées à augmenter la part des femmes dans les fonctions élevées, on a constaté un impact positif des programmes de *mentoring* et des mesures de sensibilisation pour promouvoir les carrières féminines et la nomination de professeures. Sans mesures structurelles, l'égalité des chances ne devrait progresser que lentement.

Importance pour les postdoctorant-e-s

Étant donné que le doctorat s'obtient en moyenne entre 31 et 37 ans, le début de la phase postdoctorale coïncide généralement avec le moment où les jeunes scientifiques fondent une famille. Dans cette situation, ce sont le plus souvent les femmes qui renoncent à poursuivre leur carrière académique.

34 Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI (éd.) (2014), *Mesures pour encourager la relève scientifique en Suisse. Rapport du Conseil fédéral en exécution du postulat CSEC-CE 12.3343*, Berne, p. 89.

35 Ibid., p. 10.

36 Voir Felber, Patricia, *Einschätzung der Karrieresituation*.

37 Ibid., pp. 26-27.

38 Lipinsky, «Geschlechtergerechtigkeit», p. 92, souligne que « malgré le manque de données pour l'Espace européen de la recherche, il y a lieu de considérer que le travail à temps partiel contribue largement à la perpétuation du 'plafond de verre' » [notre traduction]

Le manque de modèles, de conseil et de *mentoring*, une confiance en soi moindre, le fait que les tâches ne soient pas équilibrées et que les postes à temps partiel ne soient généralement pas reconnus... autant d'éléments qui contribuent à rendre une carrière académique encore plus difficile pour les femmes – et pour les hommes qui sont en charge de famille.

Dans ces phases, l'existence d'une bonne offre de conseil et de réseautage est primordiale. Ce n'est pas dans leur quotidien professionnel (académique), mais dans l'exécution de leurs tâches familiales que ces femmes doivent être déchargées. Au cas par cas, des dispositions spécifiques telles que *protected time* (dispensation de certaines obligations en faveur de la recherche) ou une prolongation de la phase de qualification en cas de maternité peuvent s'avérer utiles, puisqu'elles facilitent la concentration sur des prestations académiques spécifiques.

Comment concilier famille et carrière académique, c'est une question qui touche aux choix de vie personnels. Cette question se pose déjà au début des études, et certainement au début de la phase doctorale. C'est pourquoi les mesures correspondantes devraient être prises à ce moment-là.

2.4 L'environnement: un système international centré sur les chaires

Le système académique suisse est étroitement lié aux systèmes correspondants des autres pays. Leurs spécificités mises à part, ils ont également des points communs, par exemple le fait que les hautes écoles soient chargées de former leur propre relève. De plus, tous les systèmes connaissent une démarcation plus ou moins explicite entre les emplois scientifiques à durée déterminée et les emplois à durée indéterminée. Pour ce qui est de la promotion de la relève scientifique, tous les modèles de financement des différents pays prévoient une répartition des tâches entre le secteur public, le secteur privé et les instituts des hautes écoles.

Dans ce contexte, le système suisse se distingue par les éléments et caractéristiques décrits plus en détail ci-après: habilitation, chaires, interdiction de recruter des candidat-e-s locaux/locales, postes et fonctions qualifiants, orientation internationale.³⁹ D'autres aspects sont également caractéristiques du système académique suisse, tels les différences entre le profil des postes de qualification et celui des postes de projet ainsi que les conditions-cadres des hautes écoles francophones prévoyant des postes de maîtres d'enseignement et de recherche (MER).

39 Basé sur: Kreckel, Reinhard, Zimmermann, Karin (2014), *Hasard oder Laufbahn: akademische Karrierestrukturen im internationalen Vergleich*, Hochschul-forschung Halle-Wittenberg, Leipzig, pp. 36-38.

a) L'habilitation comme critère principal de tout professorat

L'habilitation ou une prestation académique équivalente font partie des conditions de toute nomination à une université suisse. Ces dernières années, l'idée de prestation équivalente a évolué différemment selon les disciplines concernées. Les sciences humaines ont tendance à insister sur le « second livre », tandis qu'une habilitation cumulée est considérée comme secondaire. Dans les cursus MINT, la publication de plusieurs articles scientifiques dans des journaux de qualité est en passe de devenir le critère décisif pour une nomination.

Le modèle de nomination suite à une habilitation est marqué par un fort dynamisme structurant et indépendant des exigences de qualification. Les personnes titularisées ont le droit d'enseigner et de faire des recherches en toute autonomie. Elles sont également habilitées à encadrer les doctorant-e-s. Les personnes titularisées représentent de manière globale la discipline pour laquelle elles ont obtenu la *venia legendi*.

Pour les personnes non titularisées, ceci veut dire que leur mission et leur pratique en tant qu'enseignant-e-s, chercheurs ou chercheuses et promoteurs ou promotrices de la relève ne sont que des activités dérivées et encadrées. En fin de compte, les non-titulaires ne sont pas en mesure d'enseigner, de mener des recherches ou de superviser des chercheurs ou des chercheuses de manière autonome. Ils et elles sont toujours obligé-e-s de faire légitimer leur travail par un ou une titulaire. Par conséquent, le modèle d'habilitation exclut toute personne non titularisée de l'exercice d'activités autonomes, même si, comme tout-e postdoctorant-e, elle dispose déjà d'une expérience étendue et avérée dans la recherche et dans l'enseignement.

Importance pour les postdoctorant-e-s

Après la promotion, l'habilitation constitue toujours la prestation-clé dans l'univers académique. Elle sert de référence pour tout parcours de carrière scientifique traditionnel ou atypique. Élaborer et soumettre un second grand travail scientifique est une entreprise de longue haleine, dont la réussite dépend d'un financement fiable, d'un environnement favorable et surtout d'une grande ouverture d'esprit.

Tant que l'habilitation reste la condition *sine qua non* de toute titularisation, les cursus qualifiants alternatifs auront du mal à se mettre en place. Souvent, ces cursus ne sont que des barrières supplémentaires à la qualification et ils exigent des efforts additionnels tels que la justification d'une habilitation cumulée, la preuve d'excellence scientifique dans l'enseignement ou la réussite dans les concours pour obtenir des fonds de tiers.

Les postdoctorant-e-s s'engagent dans une voie de qualification longue et incertaine. Pour garantir une certaine sécurité et permettre de planifier ces cursus, les exigences de qualification doivent être mises au point dès le début et définies le plus précisément possible. Ceci vaut surtout pour l'équivalence d'habilitation.

b) Les chaires – un élément structurel central

C'est une logique axée sur les chaires qui caractérise les universités suisses. Les chaires sont porteuses de thèmes scientifiques et disciplinaires précis; elles sont dotées de moyens (infrastructures, personnel et financements) pour fournir les prestations correspondantes dans l'enseignement, la recherche, la promotion de la relève et le transfert. Une nomination ne se limite pas à l'embauche de la personne la mieux qualifiée pour représenter une discipline déterminée en tant qu'enseignant-e, chercheur ou chercheuse et promoteur ou promotrice de la relève. Elle comporte au-delà du salaire du ou de la futur-e professeur-e des décisions sur les équipements et les ressources humaines nécessaires.

Historiquement, cette logique se fonde sur le fait que les titulaires d'une chaire sont autonomes dans leurs activités scientifiques et qu'ils ou elles ont le droit de disposer des moyens financiers nécessaires sans autorisation ultérieure. Dans ce sens, l'organisation par chaires répond au postulat de la liberté académique et limite l'influence (politique) issue de l'intérieur ou de l'extérieur de l'université. De nos jours, cette liberté académique est encadrée par de multiples garanties, ce qui n'était pas le cas à l'époque où les universités furent fondées. Elle ne dépend donc plus du modèle d'organisation par chaires.

Dans la mesure où les chaires disposent de moyens pour embaucher des collaborateurs et des collaboratrices, elles décident également des obligations et des droits des personnes ainsi embauchées. En règle générale, il s'agit de secrétaires et d'assistant-e-s. Ces mécanismes sont à l'origine de l'importance capitale des chaires dans la promotion de la relève et de la grande liberté dont bénéficient les professeur-e-s dans la définition des prestations attendues de leurs assistant-e-s dans l'enseignement et la recherche.

Cette liberté est définie en amont par les règlements concernant le personnel des universités et, le cas échéant, des facultés et/ou départements/séminaires. Ces dernières années, des corrections ont été introduites qui diminuent la dépendance personnelle de la relève scientifique vis-à-vis des titulaires d'une chaire.

Importance pour les postdoctorant-e-s

Les postdoctorant-e-s sont soit employé-e-s par une chaire, soit impliqué-e-s dans un de ses projets. Une telle organisation présente des avantages, surtout s'il s'agit de profiter de l'infrastructure pertinente en matière de recherche et des réseaux académiques. Mais le fait d'être intégré-e à une chaire universitaire entraîne souvent des dépendances multiples d'une seule et même personne. Les titulaires des chaires évaluent les prestations des postdoctorant-e-s dans l'enseignement et la recherche, ils ou elles les conseillent en ce qui concerne leurs projets de recherche et les demandes de subventions et déterminent les contours de leur emploi.

Une telle intégration peut également conduire à ce que les postdoctorant-e-s soient perçu-e-s comme représentant-e-s d'une certaine conception de la recherche, même s'ils ou elles explorent d'autres voies que les titulaires de la chaire à laquelle ils ou elles sont affilié-e-s.

Et enfin, le ou la titulaire peut bloquer le développement de certaines orientations de recherche quand la teneur de la chaire en question est redéfinie lors d'une nomination. Si la chaire qui change de titulaire à réaffecter comporte également des emplois et des équipements scientifiques, une réorientation fondamentale entraînera toujours des interrogations quant au futur de ses dotations en ressources humaines et en installations.

c) Interdiction de recruter des candidat-e-s locaux/locales et orientation internationale

L'exigence de coopération et de compétition internationale est réalisée dans certaines universités par une interdiction explicite de recruter des candidat-e-s locaux/locales. Ceci veut dire qu'une personne suffisamment qualifiée ne peut être nommée à une chaire que si elle a passé une partie de sa carrière scientifique en dehors de l'université à laquelle elle sera affectée, et idéalement dans une haute école prestigieuse à l'étranger.

Toute personne envisageant une carrière académique doit poursuivre une partie de sa carrière à l'étranger. Cette démarche comporte des chances, mais aussi des risques. Pendant la phase postdoctorale, la distance par rapport aux réseaux locaux et l'absence de possibilités de faire ses preuves dans l'enseignement et la gestion autonome de sa « propre » haute école peuvent déboucher sur un handicap. Les personnes ayant un ancrage dans les réseaux locaux savent comment certains thèmes sont évalués par la haute école dont dépend la chaire envisagée. Grâce à cet avantage stratégique, elles sont en mesure de préparer des candidatures ciblées sur des thèmes précis. Dans ce sens, une interdiction de recruter des candidat-e-s locaux/locales peut désavantager des candidat-e-s qualifié-e-s, malgré leur expérience internationale.

En ce qui concerne l'excellence dans la recherche, l'expérience internationale est primordiale. Les paradigmes déterminant la socialisation des étudiant-e-s dans leur haute école d'origine seront mis à l'épreuve à l'étranger, ce qui permet de les mettre en question et de les développer. Les échanges à l'intérieur des réseaux scientifiques créent de nouveaux contextes de recherche, des communautés scientifiques porteuses d'un regard critique novateur sur elles-mêmes, bref de nouvelles questions et de nouvelles découvertes. Aux niveaux doctoral et postdoctoral, ces réseaux tendent à s'autonomiser. Dans ce sens, une orientation internationale compte parmi les critères d'excellence fondamentaux en sciences.⁴⁰

Importance pour les postdoctorant-e-s

L'interdiction de recruter des candidat-e-s locaux/locales représente un message clair pour les postdoctorant-e-s : il faut acquérir de l'expérience à l'étranger. Pour beaucoup de jeunes scientifiques se pose alors la question du moment opportun et de la forme de leur séjour de recherche à l'étranger. Les financements du FNS sont utiles dans ce contexte, de même que les réseaux de la haute école d'origine. En revanche, en cas d'absence d'une expérience internationale significative au cours d'une phase doctorale financée par le biais d'un emploi d'assistant-e à l'université d'origine, la situation se complique.

Pour les membres de la relève, la situation biographique personnelle et l'âge ont de plus en plus d'impact. Les personnes désirant avoir des enfants sont amenées à remettre en question un séjour de plusieurs années à l'étranger. A l'étranger, il est plus difficile de faire garder des enfants en bas âge par ses proches, et l'organisation de la vie de famille pèse lourdement sur la carrière académique.

Les postes de professeur-e-s boursiers ou boursières FNS et les postes de professeur-e-s assistant-e-s avec pré titularisation conditionnelle constituent des options attrayantes ; ils ne sont cependant ouverts qu'aux seules personnes ayant auparavant acquis une expérience internationale. Sans une telle expérience, les seules options sont soit un départ vers l'étranger, soit une voie de carrière en dehors du système académique.

d) Postes de qualification et postes de projet

La carrière académique de la plupart des membres de la relève scientifique dépend directement de son financement. Il existe deux possibilités principales : obtenir un poste de qualification dans une haute école ou travailler dans le cadre d'un projet financé par des moyens extérieurs.

40 Ni une levée de l'interdiction de recruter des candidat-e-s locaux/locales, ni une renonciation à une expérience internationale ne sont une solution aux défis qu'affrontent les jeunes scientifiques. Il est donc nécessaire d'aligner la promotion de la relève scientifique nationale sur l'objectif de nommer le plus grand nombre de candidat-e-s internationaux/internationales ayant d'excellentes qualifications.

Au niveau des doctorant-e-s, la première possibilité correspond à une position d'assistant-e d'une chaire universitaire et la deuxième, à une bourse pour jeunes chercheurs et chercheuses individuel-le-s financée par des ressources extérieures ou à un poste de collaborateur et collaboratrice dans le cadre d'un projet de recherche. Dans les deux cas, il s'agit de financements d'une durée déterminée. Ils se distinguent cependant par les possibilités offertes d'acquérir de l'expérience professionnelle en dehors du travail scientifique, comme au travers des charges académiques et administratives qui s'ajoutent à l'activité de recherche proprement dite.

Il en est de même au niveau postdoctoral. Les postes de qualification (postes de maître-assistant-e) sont rarement liés à une chaire individuelle. Dans la plupart des cas, les maîtres-assistant-e-s sont rattaché-e-s à un séminaire ou à un institut. Par conséquent, ils ou elles sont chargé-e-s de tout l'éventail des travaux qui s'effectuent dans un institut universitaire, par exemple les conseils d'orientation, la planification des cursus individuels ou la gestion des infrastructures de recherche et de la bibliothèque.

Le financement par des fonds extérieurs requiert un projet de recherche avec un planning détaillé, surtout si les moyens proviennent du FNS. Ensuite, les jeunes chercheurs et chercheuses sont tenu-e-s de fournir des rapports réguliers et de solliciter des moyens d'année en année. Cependant, il apparaît que les postdoctorant-e-s se qualifiant dans le cadre d'un projet de recherche financé ont un avantage vis-à-vis des postdoctorant-e-s employé-e-s par une haute école: ils ou elles ont l'opportunité de se consacrer surtout à leur recherche et de n'acquérir d'autres expériences académiques (enseignement ou gestion autonome des hautes écoles) qu'« en passant ».⁴¹

Importance pour les postdoctorant-e-s

Les occasions pour les postdoctorant-e-s de trouver un emploi à l'intérieur du système académique sont relativement rares. Ceci vaut surtout pour les universités, mais aussi pour les projets financés par des institutions de promotion. De plus, la majorité de ces postes sont à durée déterminée (maîtres-assistant-e-s) et seuls quelques emplois offrent des contrats à durée indéterminée (maîtres d'enseignement et de recherche).

La plupart de ces fonctions sont allouées à des instituts ou départements où prévalent des tâches de nature organisationnelle qui souvent touchent aux sciences et à l'administration (conseils d'orientation, organisation de l'offre de cours, budgétisation, contrôle, rapports, etc.). Tout comme les postes d'assistant-e pour les doctorant-e-s, les quelques postes à durée indéterminée destinés aux collaborateurs et collaboratrices scientifiques sont rattachés aux chaires individuelles.

Les postdoctorant-e-s embauchés par une haute école sont soumis-e-s à un cahier des charges diversifié et conséquent. Il est évidemment possible d'interpréter ces charges comme autant de chances d'acquérir de l'expérience professionnelle au sein d'une haute école. Mais les nombreuses tâches non strictement liées à la recherche sont par ailleurs un frein au progrès des recherches. Il est fréquent que le projet de recherche ne puisse être achevé pendant la durée du contrat. Ainsi, à la fin de leur emploi, les postdoctorant-e-s se voient confronté-e-s à d'urgents problèmes de financement.

Les postdoctorant-e-s qui gagnent leur vie grâce à des moyens d'encouragement de projets ont la liberté de se concentrer davantage sur leurs travaux de recherche, sans être obligé-e-s d'exercer d'autres activités dans le cadre de la gestion autonome universitaire. Par conséquent, ils ou elles ne disposeront pas d'expérience significative dans ce domaine, ce qui peut jouer négativement lors de la nomination.

e) Maître d'enseignement et de recherche MER

En Suisse romande, l'habilitation est d'une moindre importance qu'en Suisse alémanique. En général, la promotion de la relève scientifique à partir du doctorat prend la forme d'un emploi à durée déterminée comme maître-assistant-e comparable à celui des premiers ou premières assistant-e-s des universités de Suisse alémanique ou d'un emploi comme professeur-e assistant-e.

À la fin des années 1990, les universités en Suisse romande ont créé la possibilité de solliciter un poste de « maître d'enseignement et de recherche (MER) ».⁴² Tout comme les postes de professeur-e, les postes MER sont attribués pour six ans, durée qui peut être reconduite *ad infinitum*. En règle générale, un tel emploi s'inscrit tout simplement dans la durée, comme c'est le cas pour les professeur-e-s. Ainsi ces postdoctorant-e-s exercent une fonction reconnue au sein du système académique où ils et elles jouissent d'une certaine autonomie dans l'enseignement et la recherche et peuvent en même temps faire avancer leur qualification scientifique, même si ce n'est qu'un bénéfice secondaire.

La responsabilité structurelle pour les MER dépend des facultés; ce sont elles qui déterminent les profils et les conditions-cadres de ces postes. Du point de vue administratif, les MER sont soumis-e-s aux divers instituts. Leurs tâches sont définies par écrit. Les postes de MER sont considérés comme des postes à durée indéterminée. Les personnes qui présentent les qualifications requises pourront s'engager dans le cursus professoral. Toutes les universités en Suisse romande proposent

⁴¹ Voir: Hirt, Matthias [2017], « Reformdruck in den Geistes- und Sozialwissenschaften », in: ASSH, *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/2017, pp. 57-58.

⁴² *Les maîtres d'enseignement et de recherche (MER)* (2015), Information de l'Université de Neuchâtel, https://www.unine.ch/releve/carriere-academique_statuts_MER, 18.1.2018. *Maîtres d'enseignement et de recherche à l'UNIL*, Réponse de la Direction de l'UNIL au postulat présenté le 20 novembre 2014 au Conseil de l'UNIL par la Commission législative du Conseil et transmis à la Direction le 30 janvier 2015 concernant le statut des MER 1 de l'UNIL, Lausanne 2015.

des postes MER; l'Université de Lausanne en propose le plus grand nombre.

Les représentant-e-s des hautes écoles francophones en Suisse soulignent les avantages du modèle MER, qui ajoute aux postes de qualification à durée déterminée la possibilité d'un travail scientifique à durée indéterminée à l'intérieur du système académique et contribue ainsi à maintenir les personnes qualifiées dans le système scientifique.

Importance pour les postdoctorant-e-s

Pour les postdoctorant-e-s, les postes académiques à durée indéterminée déchargés des exigences et tâches d'un professorat, constituent une option importante.

De nombreux changements peuvent intervenir pendant la phase de qualification scientifique postdoctorale, rendant une titularisation moins désirable ou même dénuée d'intérêt. Dans ces cas, il peut s'avérer utile, judicieux et souhaitable pour toutes les parties de laisser aux postdoctorant-e-s une option ouverte permettant de rester dans le système académique.

3 Acteurs jouant un rôle déterminant dans la promotion de la relève

Dans le système académique suisse, plusieurs acteurs importants contribuent à la promotion de la relève scientifique postdoctorale. Leurs contributions à l'aménagement des conditions-cadres sont diverses : dans l'ensemble, elles forment une unité multidimensionnelle où les responsabilités et compétences clairement identifiées sont partiellement coordonnées, en dépit d'orientations contradictoires. Pour ces raisons, il est difficile de transformer le système en faveur de certains groupes, même en cas de consensus sur la nature des problèmes.

Au niveau des hautes écoles et en ce qui concerne la promotion de la relève, le fédéralisme dans l'éducation suisse ne facilite pas le développement et l'introduction de mesures efficaces et efficaces sur le long terme. De toute façon, la coordination est une tâche complexe qui demande un engagement résolu de tous les acteurs.

3.1 Les hautes écoles universitaires

Légalement, les hautes écoles universitaires bénéficient d'une relative autonomie en ce qui concerne les conditions d'emploi de leurs collaborateurs et collaboratrices. Pour recruter et gérer leurs ressources humaines, elles utilisent des modèles-cadres, des instruments de planification et des processus d'autorisation variés. Les postes destinés à la relève scientifique sont définis par des exigences de qualification, des mandats précis et des réglementations officielles ; ils se situent à l'intérieur de la structure administrative de chaque université.

Généralement, les positions académiques et les postes de qualification pertinents pour les postdoctorant-e-s sont définis par les conditions-cadres valables pour l'ensemble de l'université. Il en est ainsi pour les contrats à durée déterminée, les exigences de qualification générales et les règles de fonctionnement des comités de sélection. Ce sont souvent aussi les universités qui règlent les offres d'encadrement, de conseil et de cours interdisciplinaires.

Elles définissent également le cadre des allocations de ressources aux diverses facultés, instituts et chaires/professorats.

3.2 Les facultés et les instituts universitaires

La promotion de la relève varie en fonction de la discipline, c'est-à-dire que les conditions-cadres de la recherche, les modalités de l'enseignement et les aspects culturels de l'auto-gestion académique peuvent revêtir des formes variées. Pour cette raison, beaucoup d'universités laissent le soin de définir les conditions d'emploi et la répartition des tâches concrètes à leurs facultés, départements et instituts, créant ainsi une grande variabilité entre les pratiques des diverses facultés et cultures disciplinaires relativement aux possibilités et aux cahiers des charges des postdoctorant-e-s. Dans certains instituts, les maîtres-assistant-e-s peuvent piloter des groupes de recherche de manière autonome, ce qui est impensable dans d'autres. Le niveau de l'encadrement et des activités de conseil dont bénéficient les membres de la relève scientifique dépend également des traditions de chaque institut.

3.3 Les professorats

Les professeur-e-s ont une position-clé pour la promotion de la relève. Au niveau doctoral, les doctorant-e-s passent une grande partie de leur temps auprès de leurs professeur-e-s ; ils ou elles travaillent directement dans leurs équipes d'enseignement et de recherche et fournissent des prestations dans le cadre de l'auto-gestion académique. Au niveau postdoctoral, ces expériences peuvent s'avérer positives ou négatives ; certain-e-s postdoctorant-e-s continuent à s'engager dans leurs anciennes équipes.

Les professeur-e-s remplissent des rôles multiples et parfois contradictoires vis-à-vis des postdoctorant-e-s : ils ou elles agissent en tant que supérieur-e-s hiérarchiques, conseillers et conseillères, mentors, responsables d'évaluation ou membres de commissions de promotion, de qualification ou de nomination. Tous ces rôles définissent des relations diverses entre le ou la professeur-e et le ou la postdoctorant-e concerné-e, exigeant un degré variable de proximité et allant parfois jusqu'à une prise de distance.

Dans la pratique, la promotion de la relève variera fortement, non seulement de chaire en chaire, mais aussi de postdoctorant-e en postdoctorant-e. Les conditions-cadres et directives générales ne fournissent qu'un cadre à des pratiques culturelles concrètes et finalement peu transparentes. Le ressenti par les postdoctorant-e-s de leur encadrement et éventuel encouragement présente de fortes variations.

3.4 swissuniversities

La Conférence des recteurs des hautes écoles suisses regroupés sous le nom de swissuniversities est chargée par la Loi fédérale sur l'encouragement des hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (LEHE) de coordonner les activités centrales de l'ensemble des hautes écoles universitaires de Suisse, spécialisées et pédagogiques de Suisse. Elle ne dispose pas de pouvoirs réglementaires concrets vis-à-vis des hautes écoles individuelles, ces dernières étant soumises à l'autorité de la Confédération (ETH et EPFL) ou des cantons responsables (hautes écoles universitaires, spécialisées et pédagogiques).

Néanmoins, certains aspects du développement des hautes écoles en Suisse sont pilotés et coordonnés par swissuniversities. swissuniversities prend surtout la responsabilité de la mise en œuvre de projets liés à des contributions fédérales courant sur quatre années que la Confédération met à disposition des hautes écoles pour des objectifs de développement spécifiques.

C'est dans ce sens que la mission de coordination de swissuniversities s'étend également à la promotion de la relève, décidée par la Confédération pour ses périodes d'encouragement quadriennales 2012–2016 et 2017–2020 et dotée de moyens financiers dédiés.⁴³ Les activités présentes et passées de swissuniversities dans ce domaine restent cependant difficiles à identifier par tout-e observateur ou observatrice extérieur-e.⁴⁴

3.5 Le Fonds national suisse

Le Fonds national suisse (FNS) a régulièrement réorganisé ses activités d'encouragement, pour la dernière fois en 2017 afin de mieux soutenir la relève dans la recherche. Aujourd'hui, les jeunes scientifiques ont accès à une multitude de modèles d'encouragement dont quelques-uns sont spécifiquement adaptés aux défis que pose une carrière académique. Malgré la différence fondamentale entre les programmes d'encouragement et les valorisations de carrière, tous ces modèles ont en commun d'être basés sur des financements à durée déterminée.

Pour ce qui est des sciences humaines, les postdoctorant-e-s disposent de catégories d'aide générales et d'aides sur mesure. Il existe également des aides spécifiques pour les membres de la relève en charge de famille (contribution de décharge 120%) et pour la relève féminine (subside égalité). Dernière nouveauté introduite: les « Flexibility Grants ».

Le FNS assure l'autonomie des bénéficiaires selon divers principes, notamment le « money follows researcher »: les subsides restent attribués aux bénéficiaires, même si celles et ceux-ci passent à une haute école ou une institution de recherche étrangères.

Les activités d'encouragement du FNS sont très efficaces et le nombre de personnes bénéficiant d'un subside FNS a augmenté de manière significative ces dernières années.

Ces dernières années, le FNS a testé de nouveaux formats de subsides censés contribuer au développement structurel des hautes écoles, comme par exemple les postes de professeur-e-s boursiers ou boursières FNS ou l'encouragement sous forme d'écoles doctorales. Il en ressort clairement combien il est difficile de transformer des subsides innovants et fructueux à durée déterminée en financements permanents dans le cadre des hautes écoles. Le fait que cette difficile coordination échoue parfois complique les perspectives de carrière et diminue la prévisibilité des voies de qualification pour les postdoctorant-e-s.

3.6 Le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI)

Le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) soutient le Département fédéral responsable des hautes écoles et de la recherche dans la mission de coordination que lui attribue la Loi fédérale sur l'encouragement des hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (LEHE).

Le SEFRI se sert de nombreuses analyses telles que le rapport sur la situation de la relève scientifique issu d'une initiative parlementaire de 2014 pour élaborer des programmes et des mesures à l'intention du Conseil fédéral. En général, ces programmes et mesures sont financés pendant la période quadriennale correspondant au Message d'encouragement de la Confédération. La coordination et la mise en œuvre de ces mesures sont confiées aux institutions ou organisations les plus compétentes ou les plus appropriées, telles que swissuniversities ou le FNS.

43 *Message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pendant les années 2013 à 2016*, éd. par le Conseil fédéral, Berne 2012. *Message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pendant les années 2017 à 2020*, éd. par le Conseil fédéral, Berne 2016.

44 Matthias Hirt est d'accord sur ce point: « D'autre part, swissuniversities, l'organisation faitière des hautes écoles suisses, a jusqu'à présent laissé en grande partie aux universités l'initiative en matière des mesures citées dans son domaine de compétences dans le rapport du Conseil fédéral. swissuniversities a en particulier renoncé à une approche coordonnée dans le domaine de la transition du postdoctorat à un poste permanent, et a reporté (également pour des raisons financières) des questions importantes telles que la mobilité future des doctorants qui ne sont pas financés par le FNS ». (M. Hirt, « Reformdruck », p. 57 [notre traduction]). Et Caspar Hirschi commente: « Dans son attitude de refus, il [c'est-à-dire le secrétaire d'État] a rapidement trouvé des alliés à la tête de la Conférence des recteurs. Ceux-ci ont vu dans une initiative fédérale sur la promotion de jeunes chercheurs un précédent dangereux qui, en fin de compte, équivalait à une limitation de l'application de l'autonomie des universités. » (C. Hirschi, « Vision 2020 », p. 39 [notre traduction]).

A la demande du SEFRI, la Confédération peut débloquer des fonds d'encouragement spéciaux, soit pour tester de nouveaux formats de subsides, soit pour apaiser (temporairement) des situations d'urgence. Afin d'assurer un ancrage permanent de ces instruments efficaces, il faudra cependant les transférer et les institutionnaliser dans les budgets cantonaux pour hautes écoles et les plans d'action correspondants.

3.7 Le Conseil suisse de la science

Le Conseil suisse de la science (CSS, désignation ancienne, reprise début 2018) est l'organe consultatif du Conseil fédéral pour toutes les questions relevant de la science, de la politique universitaire et de la recherche. En sa qualité de conseil, le CSS se concentre sur la discussion et le traitement de questions actuelles et de problèmes complexes, toujours en émettant des recommandations et en ébauchant des mesures concrètes. Dans ce sens, le CSS réfléchit aux possibilités de développement ciblé pour l'espace académique suisse et ses acteurs.

La promotion de la relève scientifique est un sujet régulièrement traité par le CSS de manière approfondie. En tant qu'organe consultatif en dehors des débats cantonaux ou fédéraux sur la politique des hautes écoles suisses, le CSS s'attache à toujours formuler des recommandations faisant preuve de créativité et de prévoyance. Son influence sur les décisions politiques concernant les hautes écoles est cependant beaucoup moins grande que sa capacité d'analyse et la pertinence des mesures qu'il propose.

4 Pratiques ayant fait leurs preuves à l'étranger

Le réseautage en dehors des frontières ainsi que la mobilité internationale sont des éléments indispensables du système académique. La Suisse en tant que société de la connaissance, avec ses hautes écoles et ses scientifiques performants dans le domaine de la recherche, dépend de solides synergies avec les systèmes académiques étrangers. A part les échanges et les transferts de connaissances avec les scientifiques à l'étranger, la mobilité internationale et la coopération sont également décisives pour renforcer et développer des espaces académiques et de recherche performants et attrayants en Suisse.

C'est un des grands défis pour la relève scientifique. Pour réussir leur carrière académique et pour établir les bases de leur futur profil académique, les postdoctorant-e-s doivent impérativement acquérir des expériences internationales et créer leur propre réseau international. Pour ce faire, ils et elles ont besoin de pouvoir s'impliquer au niveau international en travaillant dans une haute école ou une institution de recherche, en assistant à des projets de recherche internationaux, en participant à des congrès internationaux et en publiant dans des revues et des collections scientifiques internationales.

De même les doctorant-e-s, en tant que jeunes chercheurs et chercheuses, doivent travailler et s'impliquer dans un contexte international avec lequel ils et elles doivent se mettre en réseau. Les professeur-e-s ne parviendraient pas à remplir leurs multiples fonctions dans la recherche et l'enseignement sans contacts internationaux et sans coopérer avec les chercheurs et chercheuses à l'étranger et dans d'autres hautes écoles.

Toutefois, c'est pour les postdoctorant-e-s que la dimension internationale de la science revêt la plus grande importance. C'est dans cette phase entre le doctorat et le professorat qu'ils ou elles jettent les bases de toute activité scientifique entre coopération et concurrence internationales, c'est dans cette phase que leur carrière rencontre de nouvelles impulsions internationales et c'est dans cette phase que les postdoctorant-e-s acquièrent des réseaux scientifiques et des amitiés marquant toute leur carrière scientifique.

La possibilité existe que les postdoctorant-e-s s'établissent dans une institution scientifique à l'étranger une fois leur expérience internationale acquise. En même temps, ces personnes prennent leur distance par rapport au système académique suisse; en conséquence, la Suisse risque le plus grand « brain drain » pendant cette phase postdoctorale de sa relève scientifique.

Toute discussion des approches possibles pour renforcer la position des postdoctorant-e-s au sein du système académique suisse doit aussi inclure la question de savoir quelles structures, quels systèmes d'encouragement et quels développements étrangers peuvent s'avérer importants ou même exemplaires pour les postdoctorant-e-s en Suisse. Le système académique suisse se doit d'être concurrentiel et attractif, avant tout pour sa propre relève. Ci-après on trouvera un synopsis des approches et expériences européennes, au niveau de certains États membres de l'UE ainsi qu'au niveau des États-Unis.

4.1 Europe

Mots-clés : principes stratégiques gouvernant l'espace européen de recherche (EAR), système de promotion de la relève stable, préritualisation conditionnelle (tenure track) au sein des universités LERU performantes dans le domaine de la recherche

Au début du 21^e siècle, la Commission européenne a publié plusieurs documents d'orientation concernant la construction du futur paysage universitaire européen (European Higher Education Area EHEA) et de l'espace européen de recherche (European Research Area EAR), notamment la *European Charter for Researchers* et le *Code of Conduct for the Recruitment of Researchers*, ayant fait l'objet d'une décision d'ensemble en 2005, et des principes pour la promotion et la réalisation de carrières scientifiques et académiques.⁴⁵

Ces documents invitent les pays européens à établir un système de carrière pérenne pour les scientifiques qui comprenne tous les niveaux hiérarchique de la recherche et de l'enseignement.⁴⁶ Le point essentiel à retenir est la définition d'une stratégie de développement pour la relève scientifique, surtout pour les personnes employées à durée déterminée.⁴⁷ Une telle stratégie comprendra des objectifs et des programmes de formation, des services de conseil, l'égalité entre hommes et femmes, la promotion et la reconnaissance de la mobilité, la propriété intellectuelle et le statut des auteurs, l'enseignement au niveau académique, un système d'évaluation et la participation à l'autogestion des hautes écoles.

45 Commission européenne (2005), *The European Charter for Researchers & The Code of Conduct for the Recruitment of Researchers*, Bruxelles.

46 Ibid., p. 4.

47 Ibid., p. 18.

Ces documents d'orientation ont été ratifiés par un grand nombre d'États et d'instituts. Ainsi, le site internet de la Commission européenne liste une trentaine d'institutions et d'entités suisses parties prenantes (telles que toutes les hautes écoles universitaires et la Conférence des Recteurs des Universités Suisses (CRUS) en tant que prédécesseur de swissuniversities).⁴⁸

En 2014, la *League of European Research Universities* LERU⁴⁹ a publié ce qu'on appelle une *advice paper* résumant les expériences de ses 23 hautes écoles membres quant aux options de titularisation conditionnelle (*tenure track*).⁵⁰ La LERU note que des cursus de carrière fiables, planifiables et compatibles avec une vie de famille constituent une option intéressante pour les jeunes scientifiques. Les expériences acquises quant aux divers modèles de titularisation conditionnelle testés au sein de quelques-unes des universités LERU sont pour la plupart positives. Cependant, la LERU considère ces expériences comme trop peu représentatives pour émettre une recommandation générale relativement à la titularisation conditionnelle; elle soutient cependant les universités dans leurs initiatives de poursuivre et d'optimiser successivement ce modèle.⁵¹

4.2 Allemagne

Mots-clés: tentatives des universités organisées par chaires d'établir des alternatives à l'habilitation (postes de professeur-e junior, tutelle scientifique, titularisation conditionnelle)

Le système scientifique et universitaire allemand est généralement considéré comme étant le système de référence par excellence pour le paysage universitaire en Suisse (alémanique). Les systèmes académiques de ces deux pays ont en effet beaucoup de traits en commun, comme l'importance historique de l'habilitation et des chaires. D'évidence, la référence qui s'impose lorsqu'il s'agit de comparer les structures du système scientifique suisse alémanique au niveau international, est celle de notre voisin du Nord.

En Allemagne, les problèmes de la relève scientifique au niveau postdoctoral questionnent la politique de l'éducation depuis un bon moment.⁵² De nombreuses publications scientifiques traitent également de cette question.⁵³ Les cursus de carrière de la relève scientifique en Allemagne et en Suisse se ressemblent. Dans son analyse parue en 2017, le Conseil scientifique (Wissenschaftsrat) allemand énumère les points critiques suivants :⁵⁴

- Une multiplicité déroutante de voies de carrière au sein des universités allemandes
- Le professorat comme unique but de tout cursus de carrière académique
- Tendance de la relève scientifique à rester dans des emplois à durée déterminée
- Insuffisance ou absence d'autonomie dans la recherche pour les jeunes chercheurs et chercheuses
- Des procédures de recrutement opaques compliquant la planification de la carrière
- Manque de souplesse entre les divers marchés de travail dans le domaine académique
- Difficulté à s'implanter de la nouvelle catégorie de professeur-e junior

Ces dernières années, les *Länder* allemands ont joui de plus de flexibilité quant à la construction des cursus de carrière académique et des catégories de personnel scientifique.⁵⁵ Cette flexibilité a permis d'introduire des innovations et des expérimentations ouvrant de nouvelles perspectives, surtout pour les postdoctorant-e-s. Les modèles au cœur du débat actuel sont la spécialisation des profils de fonction (mots-clés: professorats consacrés à l'enseignement, tutelle scientifique) et diverses options de titularisation conditionnelle, comme par exemple la catégorie de professeur-e junior.⁵⁶

52 Trois analyses globales de situation ont été réalisées depuis 2008: *Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses, Unterrichtung durch die Bundesregierung*, éd. par: Deutscher Bundestag, Berlin 2008. *Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland*, éd. par: Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, Bielefeld 2013. *Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2017. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland*, éd. par: Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, Bielefeld 2017.

53 L'abondance des publications scientifiques demanderait un traitement systématique et ciblé qui dépasserait cependant le cadre de notre analyse. Les publications énumérées ci-après le sont à titre d'exemples: Mittelstrass, Jürgen, Rüdiger, Ulrich (éd.) (2011), *Wie willkommen ist der Nachwuchs? Neue Modelle der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung*, (Konstanzer Wissenschaftsforum 4), Constance. Carqueville, Isabel, Keller, Andreas, Staack, Sonja (éd.) (2014), *Aufstieg oder Ausstieg? Wissenschaft zwischen Promotion und Professur*, (GEW – Materialien aus Hochschule und Forschung 122), Bielefeld. Kreckel, Reinhard, Zimmermann, Karin (2014), *Hasard oder Laufbahn: akademische Karrierestrukturen im internationalen Vergleich*, Hochschulforschung Halle-Wittenberg, Leipzig.

54 Wissenschaftsrat (2014), *Empfehlungen zu Karrierezielen und -wegen an Universitäten*, (Drs. 4009-14), Dresde, pp. 7-8 et pp. 19-37.

55 Moes, Johannes, Franz, Anja et König, Karsten (2008), «Nachwuchsförderung auf Landesebene», in: Burkhardt, Anke (éd.), *Wagnis Wissenschaft. Akademische Karrierewege und das Fördersystem in Deutschland*, Leipzig, pp. 393-466.

56 Burkhardt, Anke et Nickel, Sigrun (éd.) (2015), *Die Juniorprofessur. Neue und alte Qualifizierungswege im Vergleich*, Baden-Baden.

48 Au total, ce sont 954 organisations qui ont adhéré à ces principes d'orientation (état: 30 janvier 2018.) (<https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/charter>). Pour la Suisse: https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/charter/declaration-endorsement#show_Switzerland

49 Concernant la LERU, voir: <https://www.leru.org>

50 LERU (2014), *Tenure and Tenure Track at LERU Universities: Models for Attractive Research Careers in Europe*, (Advice Paper 17), Louvain.

51 Ibid., pp. 20-22.

Ces nouveaux postes permettent aux postdoctorant-e-s d'exercer, avant leur nomination, des activités plus autonomes comportant plus de responsabilités. Une activité de tutelle scientifique libère du temps et des efforts pour la recherche; elle ouvre de la sorte des perspectives de professorat ainsi que d'emplois à durée indéterminée dans ce domaine. Par conséquent, les tuteurs et tutrices scientifiques sont souvent employé-e-s par des institutions de recherche en dehors des universités.⁵⁷

Par ailleurs, le poste de professeur-e junior est une réponse à la question du cursus professoral et du rôle que devra jouer l'habilitation dans ce contexte. En principe, ces postes sont ouverts aux docteur-e-s. Une convention de prestations fixe la durée et le profil de ces postes; des évaluations intermédiaires ont lieu régulièrement. La pré titularisation conditionnelle (*tenure track*) peut faire partie d'une telle convention de prestations.

Il est admis aujourd'hui que les postes de tuteur et tutrice scientifiques tout comme les postes de professeur-e junior présentent un potentiel de promotion positif pour les postdoctorant-e-s aspirant à un professorat. Toutefois, ces postes restent minoritaires par rapport à la voie classique (postes d'assistant-e ou de projet à durée déterminée avec habilitation). Quoique plus long, ce cursus traditionnel reste supposé offrir plus de chances de réussite.⁵⁸

Nombre d'auteurs estiment que les aspects suivants jouent un rôle-clé dans le développement des modèles innovants :⁵⁹

- Assurer des cursus variés
- Règles harmonisées en matière de conditions de travail
- Facilitation de la pré titularisation conditionnelle (*tenure track*)
- Renforcement des financements de base
- Procédures et engagements de titularisation fiables
- Équilibrer les charges et temps de travail
- Présenter les postes de professeur-e junior avec pré titularisation conditionnelle comme alternative à la nomination avec habilitation

Le Conseil scientifique allemand juge confuse la situation globale.⁶⁰ Pour autant qu'il existe de nombreuses voies d'accès au professorat, elles sont toutes risquées, opaques et peu planifiables. Les multiples dépendances, le manque d'autonomie et la titularisation tardive sont d'autres aspects critiques de la carrière des postdoctorant-e-s. Une clarification des voies de carrière potentielles pour scientifiques s'impose. Les recommandations du Conseil scientifique esquissent un modèle binaire avec un cursus amenant au professorat et une autre pour les postes de collaborateur et collaboratrice scientifique.

La première option correspond au cursus traditionnel vers le professorat, quelques adaptations de certaines phases et aspects sont cependant recommandées. Une attention particulière est accordée à la nomination par le biais de la titularisation conditionnelle. Le Conseil scientifique s'engage en priorité pour l'extension des postes de professeur-e junior vers la titularisation conditionnelle. Les critères de sélection devraient être redéfinis pour amener ces postes au même niveau que le professorat. La différence essentielle consisterait en la convention de prestations qui, une fois remplie, amènerait au professorat et donc à un poste de durée indéterminée.

Pour la seconde voie, toujours selon le Conseil scientifique, les universités devraient clarifier et définir des fonctions et des cursus de carrière pour leurs collaborateurs et collaboratrices scientifiques et pour les personnes travaillant dans des entités universitaires (de support ou de service) en marge de la recherche scientifique proprement dite. Ce faisant, elles contribueraient à ce que les voies de carrière des titulaires d'un doctorat et des postdoctorant-e-s, aujourd'hui plutôt aléatoires, se précisent et prennent le caractère de vraies options.

57 Nickel, Sigrun, Püttmann, Vitus et Duong, Sindy (2015), « Karrierewege im Vergleich – aus Sicht ehemaliger Postdocs », in: Burkhardt, Anke et Nickel, Sigrun (éd.) (2015), *Die Juniorprofessur. Neue und alte Qualifizierungswege im Vergleich*, Baden-Baden, pp. 293-402, p. 394.

58 Ibid., p. 395.

59 Burkhardt, Anke et Nickel, Sigrun (2015), « Resümee und Ausblick », in: idem. (éd.), *Die Juniorprofessur. Neue und alte Qualifizierungswege im Vergleich*, Baden-Baden, pp. 403-433, ici pp. 423-433. Kümmel-Schnur, Albert, « Wie willkommen der wissenschaftliche Nachwuchs war. Ein Nachruf auf die Juniorprofessur », in: Mittelstrass, J. et Rüdiger, U. (éd.) (2011), *Wie willkommen ist der Nachwuchs? Neue Modelle der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung*, (Konstanzer Wissenschaftsforum 4), Constance, pp. 129-132.

60 Wissenschaftsrat (2014), *Empfehlungen zu Karrierezielen und -wegen an Universitäten*, (Drs. 4009-14), Dresde, pp. 7-9.

4.3 Autriche⁶¹

Mots-clés : promotion professionnelle à l'aide de postes de développement de carrière avec conventions de prestation individuelles et pré titularisation conditionnelle aux professorats associés

La nouvelle loi sur les universités (Universitätsgesetz) de 2002 a introduit dans les universités autrichiennes trois nouveaux types de professorats élargissant le corps professoral existant : les postes de professeur-e assistant-e à durée déterminée (d'une durée maximale de cinq ans pour les femmes), les professorats (*tenured*) et les postes de professeur-e associé-e. Ces postes contribuent tous à la promotion de la relève académique, que ce soit par leur durée déterminée ou par leur attribution, comme les professorats associés, pour une période limitée à des postdoctorant-e-s. Par la suite, une évaluation réussie conduira à la transformation du professorat associé en poste à durée indéterminée.

Le corps intermédiaire comprend des postes à durée indéterminée et des postes à durée déterminée. Les premiers recouvrent deux profils : l'un est plutôt axé sur la recherche (*Senior Scientist*), l'autre s'oriente surtout vers l'enseignement (*Senior Lecturer*, 16 leçons par semaine sur un semestre). Les assistant-e-s universitaires (quatre à six ans) et les collaborateurs et collaboratrices de projets avec financement à durée déterminée constituent l'autre branche du corps intermédiaire académique.

Ces profils ont été restructurés à deux reprises, en 2009 avec la convention collective et en 2015 (amendement de la loi sur les universités) et adaptés aux exigences de la promotion des postdoctorant-e-s par la création de postes de développement (basée sur le poste de professeur-e assistant-e).⁶² Les postes de développement sont sujets à des conventions de qualification individuelles (à conclure au plus tard deux ans après l'embauche de la personne concernée). Conclues en règle générale pour une durée de quatre ans, elles comportent des objectifs

liés à la recherche, l'enseignement, l'administration et l'acquisition de fonds extérieurs. Les postdoctorant-e-s jouissent d'une grande autonomie quant aux prestations requises. Une évaluation réussie et l'accomplissement de la convention de qualification mènent à la nomination comme professeur-e associé-e.

Avec l'introduction des postes de développement dotés d'une grande autonomie et d'une option de pré titularisation conditionnelle, l'Autriche a créé un cursus de carrière axé sur les postdoctorant-e-s. Dans ce cursus, le poste le plus élevé est celui de professeur-e associé-e; toute titularisation ultérieure requiert une procédure de nomination exigeant une habilitation ou une qualification équivalente. Par conséquent, les personnes possédant les qualifications nécessaires pour la titularisation risquent d'être soumises à une double procédure d'évaluation. En revanche, les postdoctorant-e-s sont assuré-e-s de perspectives d'emploi universitaire à long terme, même si ces emplois ne se situent pas au niveau du professorat. L'interdiction de recruter des candidat-e-s locaux/locales s'est également affaiblie en Autriche.

4.4 Norvège⁶³

Mots-clés : des postdoctorant-e-s expérimenté-e-s avec pré titularisation conditionnelle

Jusqu'à présent, le système académique norvégien distinguait nettement entre universités et hautes écoles orientées sur la pratique (*university colleges*). Ces dernières exigent de leurs candidat-e-s au professorat non seulement des expériences dans la recherche, mais aussi des compétences pratiques et des activités de développement dans leur discipline. Par contre, le doctorat n'est pas de rigueur. Cette différenciation s'estompe cependant, étant donné que les *university colleges* ont été élevés au rang d'universités au sens propre et que certaines universités et *university colleges* ont fusionné.

61 Basé sur : Kreckel, Reinhard et Zimmermann, Karin (2014), *Hasard oder Laufbahn : akademische Karrierestrukturen im internationalen Vergleich*, Hochschulforschung Halle-Wittenberg, Leipzig, pp. 129-150, et Baumbach, Sibylle (2017), «Unterwegs zum Tenure Track : Laufbahnstellen an Österreichs Universitäten», in : Académie suisse des sciences humaines et sociales (éd.), *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/17, pp. 70-71. Les informations présentées lors de l'atelier international « An International Comparison of Career Funding-Schemes and Career Structures. Which are suitable for the Humanities and Social Sciences in Switzerland? » (organisé par l'ASSH) le 12 mai 2017 à Berne étaient également utiles.

62 Baumbach, Sibylle (2017), «Unterwegs zum Tenure Track : Laufbahnstellen an Österreichs Universitäten», in : Académie suisse des sciences humaines et sociales (éd.), *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/17, pp. 70-71. Une appréciation dans une perspective d'assurance qualité se trouve chez : Brechelmacher, Angelika, Park, Elke (2016), «Qualitätssicherung von Laufbahnstellen an österreichischen Universitäten : Ergebnisse einer Erhebung im Auftrag des BMWF», in : Hofer, Michael, Ledermüller, Karl, Lothaller, Harald, Mitterauer, Lukas, Salmhofer, Gudrun, Vettori, Olivier (éd.), *Qualitätsmanagement im Spannungsfeld zwischen Kompetenzmessung und Kompetenzentwicklung* (Internationale Tagung für Qualitätsmanagement und Qualitätsentwicklung im Hochschulbereich, 22/23 Octobre 2015, Vienne), Bielefeld, pp. 87-98.

63 Langås, Unni (2017), «Postdocs in Norway», in : Académie suisse des sciences humaines et sociales (éd.), *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/17, pp. 66-67.

Le système académique norvégien ne connaît pas le modèle d'organisation par chaires. Les universités offrent deux catégories de postes à durée indéterminée : le professorat et le professorat associé. Toute personne ayant obtenu un doctorat (PhD) peut postuler pour un professorat associé. En règle générale, elle devra cependant justifier d'une prestation académique supplémentaire (« second livre »). Les personnes munies d'un diplôme universitaire peuvent postuler pour un poste de professeur-e assistant-e.

Ces quinze dernières années, le nombre de postdoctorant-e-s employé-e-s à durée déterminée a considérablement augmenté. Par conséquent, les hautes écoles offrent désormais l'option de postes à durée déterminée avec prétitularisation conditionnelle pour les postdoctorant-e-s dont le doctorat remonte à moins de cinq ans. Au bout de cinq ou six ans et suite à une évaluation positive, il existe une possibilité de promotion au professorat associé ou titulaire. Dans le domaine des sciences humaines, au bout de cinq ou six ans, presque un quart des postdoctorant-e-s est employé à durée indéterminée par une université, mais par ailleurs à ce stade, presque 40% d'entre eux/elles ont déjà quitté le domaine académique.⁶⁴

L'option de postuler pour un poste avec prétitularisation conditionnelle juste après avoir obtenu le doctorat constitue une perspective de carrière pour les postdoctorant-e-s (dont le nombre a augmenté significativement depuis l'an 2000) et permet aux universités norvégiennes de fidéliser un certain nombre d'entre eux/elles.

4.5 États-Unis d'Amérique⁶⁵

Mots-clés : système académique différencié avec emplois à durée indéterminée, sélection précoce, modèles avec prétitularisation conditionnelle à la place d'habilitations

Le système académique des États-Unis se distingue par un très grand nombre de hautes écoles aux profils variés. Beaucoup d'entre elles comptent parmi les meilleures hautes écoles du monde, mais il en existe également de moins connues qui ont une bonne position quant à la recherche et l'enseignement. De nombreuses autres hautes écoles sont plutôt comparables aux collèges (ou lycées) européens. Un éventail aussi large de profils et de prestations suppose que le système académique des États-Unis offre un éventail tout aussi large de postes à tous les niveaux. Les personnes dont la candidature n'est pas acceptée par les plus prestigieuses universités peuvent néanmoins trouver un poste dans une des nombreuses autres hautes écoles. Pour les sciences humaines, ce sont entre autres les *liberal arts colleges*.

Stratégiquement, leur développement est piloté par les départements et non par le domaine de compétence des chaires individuelles. Longtemps, cette structure privilégiait les postes à prétitularisation conditionnelle en tant que modèle exemplaire offrant à la relève des perspectives à long terme dans un système axé sur les prestations académiques. Plus récemment, les perspectives financières se sont dégradées et ces postes *tenured* ont été progressivement remplacés par les fonctions moins bien rémunérées de *teaching assistant* et de *adjunct faculty member*.

À la différence de l'usage en Europe, les candidat-e-s à un doctorat commencent les études PhD dès la fin de leurs études de bachelor. Après trois ans, une évaluation détermine s'ils ou elles continuent leur doctorat ou s'ils ou elles quittent leur haute école muni-e-s d'un diplôme de master. Comme les moyens financiers alloués ne suffisent généralement pas à couvrir toute la période de qualification, les doctorant-e-s vont être employés en tant que *teaching assistant* pendant les deux dernières années de leur qualification. Une première décision quant à une carrière académique se fait donc déjà au cours du cycle master.

Les postdoctorant-e-s ont trois grandes options : soit ils ou elles se font embaucher en tant que *adjunct faculty member*, soit ils ou elles aspirent à une promotion dans le cadre d'un programme postdoctoral (dont le nombre est par ailleurs en train de croître), soit ils ou elles trouvent un poste avec prétitularisation conditionnelle qui correspond le plus souvent à un poste de *assistant professor*. En général, ces fonctions ont une durée limitée à six ou sept ans et font l'objet de deux évaluations : une *tenure review* et une *tenure evaluation*. La titularisation n'est pas liée à une habilitation, mais les candidat-e-s sont tenu-e-s de documenter leurs prestations dans le domaine de la recherche par d'excellentes publications.

Le système académique américain offre de multiples options de carrière au sein de ses diverses hautes écoles. Les parcours professionnels se déroulent sous forme de postes avec prétitularisation conditionnelle ou sous forme de nominations sans emploi préalable. L'ensemble du système propose un large éventail de postes à durée indéterminée relativement autonomes.

⁶⁴ Ibid.

⁶⁵ Basé sur : Kreckel, Reinhard et Zimmermann, Karin (2014), *Hasard oder Laufbahn: akademische Karrierestrukturen im internationalen Vergleich*, Hochschulforschung Halle-Wittenberg, Leipzig, pp. 53-76.

4.6 Remarques générales

La comparaison entre les systèmes académiques des différents pays et l'organisation de leurs effectifs n'est possible qu'au prix de grandes simplifications. Cela tient à la différence de définition des fonctions et postes, à la différence d'arrangement des données statistiques disponibles et à la pluralité des cultures académiques et des conditions-cadres.

Au-delà des différences, on peut relever des traits communs aux diverses structures, lesquels ont déjà été décrits par Reinhard Kreckel en 2014 dans sa comparaison de l'Allemagne avec huit autres pays.⁶⁶ En une première simplification structurelle pratique, il répartit les diverses catégories de personnel en quatre groupes :

- Au sommet de la hiérarchie se trouve ce qu'il est convenu d'appeler le *Senior Academic Staff*, c'est-à-dire les professeur-e-s dont le profil réunit toutes les tâches centrales d'une université : la recherche, l'enseignement et la promotion de la relève.
- On trouve ensuite le *Junior Academic Staff*, également composé d'enseignant-e-s universitaires titulaires, exerçant à titre principal leurs activités d'enseignement et de recherche dans une relative autonomie. Le passage au niveau senior requiert en général une habilitation ; les systèmes qui connaissent l'habilitation offrent cependant peu de fonctions à ce niveau ou pour ainsi dire aucune, comme en Allemagne par exemple.
- Au niveau de l'*Assistant Academic Staff*, nous trouvons toutes les fonctions d'enseignement, de recherche et de promotion de la relève hors du cadre de la faculté avec une autonomie restreinte. Les emplois de ces personnes sont pour la plupart à durée déterminée, sans qu'il s'agisse d'une règle absolue.
- Le dernier groupe est celui des *Adjunct* ou *Auxiliar Staff* qui comprend les scientifiques avec des emplois à durée déterminée ainsi que ceux et celles qui occupent ces emplois à titre accessoire. Ce sont les chargé-e-s de cours et de nombreuses autres fonctions.

Le graphique 4 illustre la répartition en pourcentage de ces quatre catégories de personnel par pays. Notons que les données à la base de ce graphique remontent aux années 2010 ou 2011 ; dans le cas des États-Unis elles datent de 2003. On peut cependant raisonnablement penser que ces proportions sont restées stables.

Reinhard Kreckel, le chercheur à l'origine de ce graphique, note par ailleurs que les données statistiques pour la Suisse ne sont comparables que dans une mesure limitée avec celles des autres pays.⁶⁷ Toujours est-il que les enseignements fondamentaux de ces comparaisons restent pertinents.

La situation en Suisse se distingue par le fait que le *Senior Staff* (Ia) employé à durée indéterminée ne comprend qu'un peu plus de 10% des postes. La catégorie des personnes appartenant au *Senior Staff* bénéficiaires d'une pré titularisation conditionnelle (Ib) n'existait pas encore en 2010. La plus grande partie des emplois offerts par les hautes écoles suisses se ventile entre les catégories IIIb (42%) et IIIc (32%). Elle comprend aussi diverses catégories de personnel présentes dans les statistiques des hautes écoles (chargé-e-s de cours, assistant-e-s avec ou sans doctorat, collaborateurs et collaboratrices scientifiques, MER, etc.), dont les durées d'emploi et les activités accessoires ne sont pas connues. La nomenclature correspond cependant à celle du chapitre 2.1.

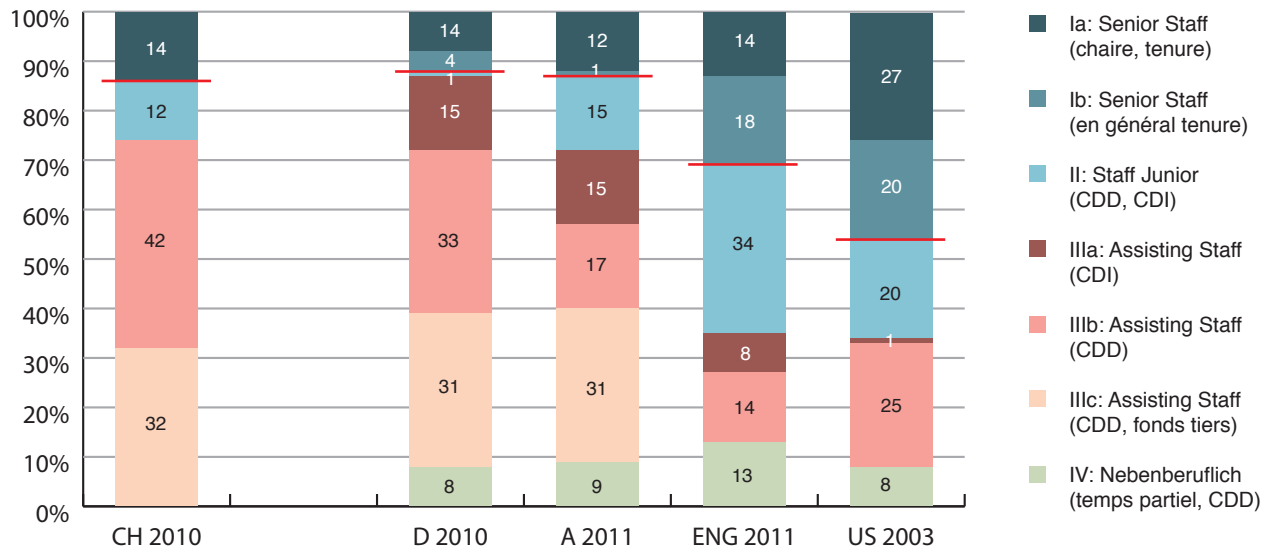
Afin de pouvoir positionner les postdoctorant-e-s dans ce système, le graphique montre la ligne (marquée en rouge sur le graphique 4) qui sépare le statut des personnes avec un emploi de durée indéterminée de celui des personnes avec un emploi de durée déterminée. En Allemagne, en Autriche et en Suisse, cette ligne sépare les chaires/professorats (groupe Ia) de presque tous les autres postes académiques. Certaines rares fonctions de collaborateur et collaboratrice scientifique faisant partie du *Junior Academic Staff* ou de l'*Assistant Academic Staff* font exception à cette règle.⁶⁸ Il est possible que la catégorie IIIb contribue encore de quelques points de pourcentage aux membres du corps intermédiaire suisse avec emplois à durée indéterminée.

66 Kreckel, Reinhard et Zimmermann, Karin (2014), *Hasard oder Laufbahn: akademische Karrierestrukturen im internationalen Vergleich*, Hochschulforschung Halle-Wittenberg, Leipzig, en particulier pp. 233-238. Kreckel, Reinhard (2016), «Zur Lage des wissenschaftlichen Nachwuchses an Universitäten: Deutschland im Vergleich mit Frankreich, England, den USA und Österreich», in: *Thema: Karrierewege des wissenschaftlichen Nachwuchses*, (Beiträge zur Hochschul-forschung 1-2/38), Munich, pp. 12-40.

67 Kreckel, Reinhard et Zimmermann, Karin (2014), *Hasard oder Laufbahn: akademische Karrierestrukturen im internationalen Vergleich*, Hochschulforschung Halle-Wittenberg, Leipzig, pp. 237-238.

68 Ibid., p. 236.

**Comparaison internationale de la structure schématique des effectifs
au sein des universités (en %)**
d'après: R. Kreckel, *Hasard oder Laufbahn*, p. 236.



Graphique 4: Comparaison internationale des structures au sein des universités⁶⁹

69 Graphique adapté aux fins de comparaison avec la Suisse, extrait de: Kreckel, Reinhard et Zimmermann, Karin (2014), *Hasard oder Laufbahn: akademische Karrierestrukturen im internationalen Vergleich*, Hochschulforschung Halle-Wittenberg, Leipzig, p. 236.

5 Une synthèse graphique

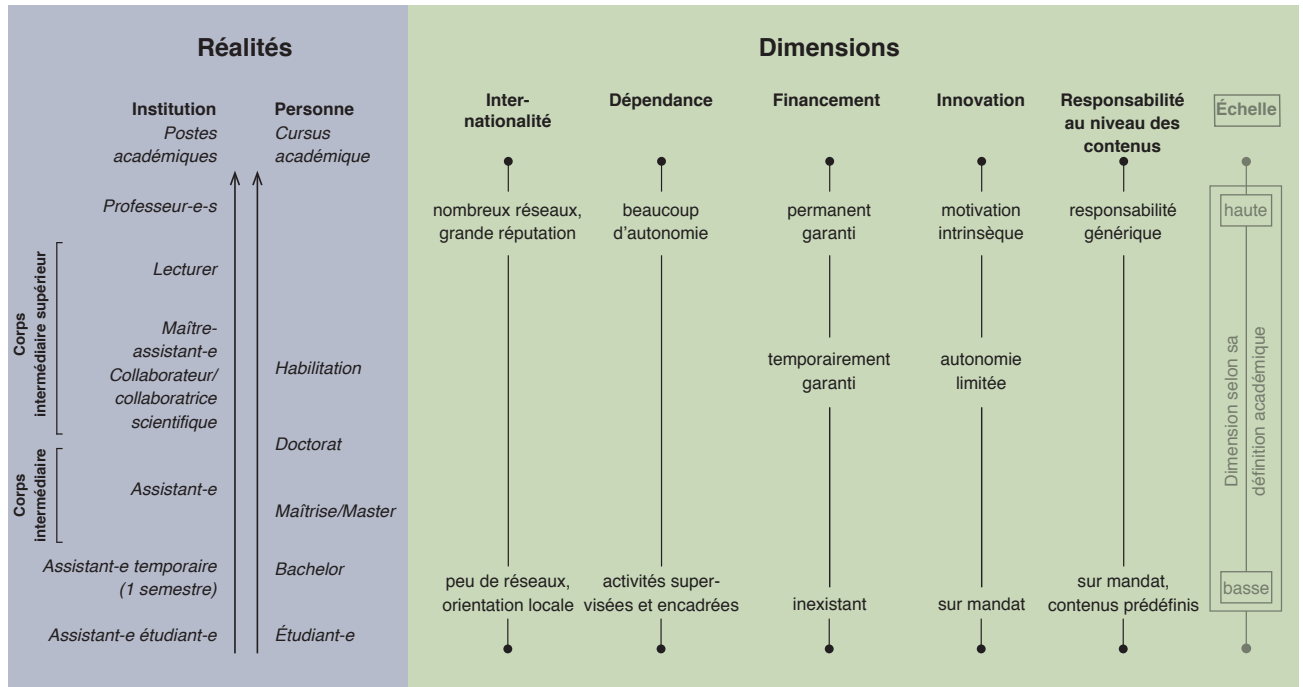


Illustration 2: Les cursus de carrière académiques – réalités et dimensions

5.1 Notes explicatives

La synthèse graphique (illustration 2) classe les diverses positions et niveaux de carrière selon leurs perspectives institutionnelles et personnelles et les relie à certaines dimensions pertinentes pour l'activité scientifique. Les dimensions devraient s'élargir au fur et à mesure de l'avancement d'une carrière; toute régression constitue une évolution indésirable.

Les réalités

Pour leur fonctionnement, les institutions définissent une structure des effectifs avec de nombreuses positions avec leurs profils et les statuts correspondants. Les effectifs appartenant à une catégorie donnée ont des tâches, des compétences, des droits et des obligations spécifiques.

L'accès à un poste donné (positions académiques) exige des qualifications et des compétences et suit des procédures d'accès réglementées quant à la promotion de candidat-e-s internes et l'admission de candidat-e-s externes.

Les diverses étapes du processus d'éducation et de qualification (carrière/cursus académique) ont également été définies. Les premiers échelons (bachelor ou master) sont structurés par

des offres de nature éducative, les échelons supérieurs sont moins structurés autour d'exigences qualifiantes.

Les dimensions

Les étapes institutionnelles et les voies individuelles de carrière sont liées à des dimensions importantes pour les institutions de formation, le système scientifique et les hautes écoles. En règle générale, plus la position institutionnelle est élevée ou la carrière académique en progression, plus ces dimensions sont marquées par des critères académiques. L'énumération des cinq dimensions décrites ci-dessous n'est pas exhaustive; certaines dimensions non listées pourraient être d'une importance comparable. En ce sens, l'aperçu graphique suivant n'ambitionne pas d'être complet, mais illustratif.

L'internationalité va de la réception et du traitement des résultats de recherches internationales à l'échelon bachelor vers une internationalisation progressive des contacts et échanges internationaux de recherche à l'échelon intermédiaire, jusqu'aux expériences pluriannuelles dans la recherche et l'enseignement, au réseautage scientifique actif et aux coopérations de recherche et d'enseignement internationales.

La qualité et le degré de **dépendance** dans l'activité scientifique varie d'échelon en échelon. Au début de la formation académique, les membres de la future relève sont encadrés dans leur travail et le plus souvent limités à des travaux imposés. A l'échelon postdoctoral, ils et elles disposent déjà d'une bonne expérience dans la recherche et l'enseignement. Les dé-

pendances devront donc être aussi faibles que possible, elles prendront la forme d'engagements et d'objectifs choisis, qui feront l'objet d'évaluations.

Aux échelons inférieurs, le **financement** des prestations des chercheurs ou chercheuses, des enseignant-e-s et prestataires de services dans un contexte scientifique et académique est peu important, limité dans sa durée et lié à des mandats concrets. Au fur et au mesure que le ou la jeune scientifique gravit les échelons académiques, il ou elle dispose de moyens accrus de financement sur la durée, si possible illimitée.

En sciences, toute activité vise **l'innovation**, c'est-à-dire la recherche de connaissances nouvelles et la validation des connaissances existantes. Au début de la carrière, le ou la jeune scientifique est censé-e s'appropriier l'ensemble du savoir existant, activité apparemment peu innovante. Ce savoir acquis constitue cependant la base pour le développement de nouvelles questions et la validation d'hypothèses innovantes.

La **responsabilité** pour les processus de recherche et les concepts pédagogiques, pour les projets de recherche et les offres de cours est une des caractéristiques éminentes des fonctions de la direction d'une institution scientifique. Ces fonctions s'obtiennent par l'exercice de compétences sur des mandats de plus en plus étendus.

6 Principes directeurs

Des principes directeurs découlent de ce qui précède. Ces principes portent sur l'affinement d'un cadre général, des objectifs et de la flexibilité du cursus scientifique postdoctoral. Nos propos se composent d'un titre, d'une synthèse et de réflexions explicatives. Leur énumération ne conduit pas à privilégier certains principes vis-à-vis d'autres; il est plutôt question de corrélations et d'interdépendances.

A) Identité scientifique

Création et reconnaissance d'une identité scientifique propre à chaque postdoctorant-e

Les personnes qui – suite au doctorat – désirent continuer leur cursus scientifique et académique sont confrontées à des décisions importantes et parfois interdépendantes. Souvent, elles sont à l'âge où d'autres choix s'imposent, par exemple fonder une famille, s'installer à long terme dans un lieu de résidence ou s'engager sur le plan social, politique ou économique (à but lucratif ou non, ONG, etc.).

Plus les questions et perspectives liées à un choix sont claires et précises, plus la décision est facile à prendre. Ceci vaut également pour la phase postdoctorale au sein du système académique. Si les personnes intéressées savent précisément quelles sont les exigences, si elles connaissent les moyens dont elles disposent pour personnaliser leur parcours et les choix possibles pour la phase suivante, elles pourront amorcer une réflexion plus concrète sur leurs perspectives.

Les titulaires d'un doctorat désirant continuer à faire partie du système académique devront disposer d'une perspective professionnelle concrète. Il est possible de déterminer les conditions d'admission qui s'y rattachent et d'esquisser des perspectives de développement ainsi que des options. Il en résulte un tableau de perspectives professionnelles comparable à celui s'offrant hors du système académique et qui, de plus, prend en considération l'âge des personnes concernées.

Le statut des personnes de plus de trente ans ayant suivi une formation spécialisée et ne disposant que de perspectives de développement professionnel vagues et dépendantes de qualifications supplémentaires reste celui d'un ou d'une apprenant-e. Ceci ne correspond en aucune manière au niveau de qualification et à la formation longue des titulaires d'un doctorat. Pour ces raisons, la création d'un profil des activités scientifiques au sein du système académique s'impose avec une certaine urgence, en particulier si l'on tient compte du niveau de formation des personnes concernées.

B) Sélection précoce

Les personnes aptes à une carrière scientifique sont identifiées au plus tôt et leur potentiel évalué.

Certes, celles et ceux qui continuent leur parcours académique en vue d'une nomination en tant que professeur-e s'y engagent à leurs risques et périls. Toutefois, ces personnes sont à un âge où leur revenu devrait être relativement assuré. La grande majorité de celles et ceux qui sortent du milieu académique opte en faveur d'un emploi à durée indéterminée ou se met à son compte en fondant une entreprise.

L'option de continuer le cursus académique en vue d'une qualification ultérieure devrait se présenter surtout aux personnes ayant obtenu leur doctorat et qui ont de (très) fortes chances d'être nommées. Ceci veut dire que les jeunes chercheurs et chercheuses recevront un premier avis clair en ce qui concerne la poursuite de leur carrière scientifique dans le système académique immédiatement après le doctorat. Un deuxième avis serait opportun après trois ou quatre années postdoctorales. Cet avis s'appuierait sur une évaluation commentée et traiterait surtout de leur potentiel scientifique et de leurs perspectives de carrière.

Les modalités de ces avis ainsi que leurs auteurs restent à déterminer. Il serait inacceptable que cette responsabilité soit prise seulement par la directrice ou le directeur de thèse ou par la tutrice ou le tuteur des postdoctorant-e-s concerné-e-s. On pourrait envisager un vote par une commission ou institution existante ou à définir, compétente pour évaluer des projets de recherche et/ou embaucher le personnel scientifique des instituts ou départements.

L'introduction d'un tel vote concernant les chances de mener une carrière scientifique pourrait être un soutien efficace des futur-e-s postdoctorant-e-s. Ce vote n'est pourtant pas censé remplacer la responsabilité et la décision personnelles des postdoctorant-e-s en ce qui concerne leur carrière scientifique. Le but principal d'un tel vote serait toujours de clarifier les options, d'explicitier les exigences et les critères d'évaluation et d'esquisser les cursus et les étapes de carrière potentiels.

C) Planification

Avec des options réalistes, l'étape postdoctorale devient planifiable.

Certes, il n'y a pas de garantie que le prochain échelon de carrière soit atteint; un échec est toujours possible. Pour cette raison, il est d'autant plus nécessaire que les étapes individuelles soient planifiées et qu'il existe une option alternative réaliste.

Tout d'abord, les objectifs d'un emploi postdoctoral sont à identifier et à définir clairement. S'il s'agit d'une étape préliminaire à une nomination en tant que professeur-e, la qualification correspondante jouera un rôle primordial. Les conditions et les exigences sont à clarifier, tout comme les activités pertinentes au long du cursus. La réflexion portera sur les prestations attendues dans l'enseignement et la recherche, mais aussi sur les compétences et les possibilités en ce qui concerne l'environnement de la recherche et son orientation thématique.

Il est également nécessaire que les critères d'évaluation des différentes étapes de qualification soient connus d'avance afin de rendre le parcours postdoctoral planifiable. Il faudra clairement définir quels seront les aspects prédominants, quelles prestations seront évaluées par quels critères et sur quelle base. Pour chaque parcours individuel, on définira à l'avance un calendrier et les possibilités de redoubler ou de prolonger les délais.

Une planification efficace devrait également prévoir des alternatives au cas où les objectifs de qualification ne seraient pas atteints. Les personnes qui entament aujourd'hui un parcours de carrière en dehors du système académique connaissent en général les options s'offrant en cas d'échec. Ces options devront également être présentes et identifiables au sein du système académique et de ses carrières et cursus.

Dans ce contexte, une certaine diversité des positions académiques offertes par les hautes écoles semblerait utile. La Suisse francophone dispose déjà d'une certaine expérience dans ce domaine, puisqu'elle a introduit les postes de « maître d'enseignement et de recherche (MER) ». Une marche à suivre pour le reste de la Suisse? Ces positions offrent des alternatives aux cursus dominants et permettent d'agrandir la flexibilité professionnelle, par exemple grâce à une pondération variable entre l'enseignement, la recherche et les tâches liées à l'autogestion universitaire.

Une autre solution consisterait à établir des professorats avec un minimum de dotations et éventuellement avec un profil de prestation réduit. Les titulaires de ces « chaires allégées » auraient également la possibilité d'acquérir des fonds supplémentaires externes afin d'élargir leur profil de prestation (par exemple en ce qui concerne la recherche ou la formation continue); leur statut et leurs responsabilités correspondraient cependant aux professorats « normaux ».

En plus, il faudra également tenir compte des perspectives dans le monde du travail en dehors des milieux universitaires. Ces options importantes (plan de repli) devront être activement nommées et leurs exigences décrites au moins de manière sommaire afin que les universités puissent offrir des préparations ciblées, telles l'acquisition de compétences transversales et/ou de compétences en gestion d'affaires, communication et travail en équipe.

D) Attribution claire des responsabilités

Les prestations qualifiantes, le travail pour la haute école et la recherche seront évalués séparément et par des instances indépendantes.

Le parcours de carrière des postdoctorant-e-s est marqué par de multiples dépendances qu'il faudra clarifier et séparer partout où c'est possible. Les travaux de qualification sont sujets à une évaluation scientifique. Les prestations fournies dans le cadre d'un emploi par un institut ou un département sont à évaluer selon le cahier des charges de cet emploi. Les travaux de recherche et les prestations liées à des projets financés par des fonds extérieurs sont également à évaluer séparément.

Les prestations scientifiques menant à l'échelon supérieur du cursus professoral relèvent d'une évaluation scientifique. Dans la mesure du possible, ces prestations seront évaluées séparément des deux autres. Cette séparation concerne aussi bien les aspects de procédure que les aspects personnels et les critères pertinents. Les marches à suivre dans le cas d'expert-e-s en situation de conflit d'intérêts sont également à définir.

Des tâches faisant partie des descriptifs de poste ou d'une convention d'objectifs spécifique seront affectées aux postdoctorant-e-s employé-e-s en tant que membres du corps intermédiaire universitaire. La manière dont les postdoctorant-e-s concerné-e-s assureront et accompliront ces tâches sera évaluée selon les règlements de l'université. En général, ces évaluations suivront un rythme annuel; elles seront réalisées par le ou la responsable direct-e, puisqu'elles dérivent de leur compétence organisationnelle. En plus, il faudra garantir que cette personne ne participe pas aux évaluations des prestations scientifiques qualifiantes et des recherches des postdoctorant-e-s.

L'examen des concepts de recherche et des travaux corrélatifs font partie du troisième domaine d'évaluation des postdoctorant-e-s, tout comme l'évaluation de leurs résultats. En général, ces évaluations s'effectueront en conformité avec les procédures et les règles d'institutions tierces attribuant des moyens financiers, comme le Fonds national suisse, des commissions de recherche, etc. Des mesures appropriées garantiront que les dépendances multiples seront évitées autant que possible ou du moins fortement diminuées.

E) Autonomie

Les postdoctorant-e-s agiront de manière autonome en respectant les conventions qu'ils/elles auront conclues.

Grâce à leurs travaux de recherche autonomes en préparation du doctorat, les postdoctorant-e-s disposent d'un niveau d'expertise scientifique qui leur permet de prendre la responsabilité des activités de recherche d'une manière largement autonome. Cette responsabilité devra figurer dans les conventions conclues avec les postdoctorant-e-s en vue de leur emploi par une université, comme c'est le cas pour les projets de recherche financés par le Fonds national suisse.

D'un point de vue structural, cette autonomie s'affirmera d'autant mieux que les postdoctorant-e-s seront encadré-e-s par une entité plus large, comme un département, un institut ou une faculté. Selon leur thématique, certains professorats auront des interfaces plus larges que d'autres avec le travail des postdoctorant-e-s. Comme il est possible que les évaluations des étapes de qualification ou des travaux de recherche se chevauchent, les conditions-cadres ainsi que les processus et les critères d'évaluation sont à clarifier préalablement le plus largement possible.

Le type d'emploi et le domaine d'activité détermineront les caractéristiques concrètes de ces conditions, processus et critères. En ce qui concerne les postes dédiés en grande majorité à des tâches pour un département ou un institut, on pourra se référer largement aux règles prévues pour des fonctions comparables du corps intermédiaire scientifique. Par contre, les fonctions à forte orientation scientifique telles que les postes de directrice et directeur d'équipe de recherche, les chargé-e-s des infrastructures scientifiques ou les professeur-e-s avec pré-titularisation conditionnelle, auront besoin d'une plus grande liberté définie par des conventions d'objectifs et de prestations.

Les critères d'évaluation s'adapteront à l'autonomie accordée. Chaque évaluation se fera sur la base de processus prédéterminés et se focalisera sur les caractéristiques de performance et les objectifs prédéterminés. Les redondances sont à éviter tout comme l'utilisation de critères trop pointilleux qui mineraient l'autonomie accordée. Dans l'idéal, les expert-e-s responsables de l'évaluation ne feront pas partie de la même structure que les supérieur-e-s hiérarchiques des postdoctorant-e-s à évaluer.

F) Délais

Des délais généreux sont accordés aux postdoctorant-e-s en vue de leur propre qualification scientifique.

Cette générosité est indispensable à une recherche fructueuse. Il est impossible de planifier le moment où un processus de recherche mène à des percées scientifiques pertinentes. On ne peut que conjecturer sur ce moment et en augmenter la probabilité par un traitement continu de la question. Le succès et la

durée d'un travail de recherche, bien que celui-ci soit planifié, ne sont jamais garantis.

La période postdoctorale comprend également des prestations sur le plan de l'enseignement et de l'autogestion académique et d'autres prestations en dehors de la recherche. Il est essentiel que les postdoctorant-e-s disposent de la liberté de planifier ces activités d'une manière largement autonome et d'intégrer celles-ci à leur agenda. Ce sont surtout les postdoctorant-e-s occupant des postes universitaires de qualification liés à d'autres fonctions au sein de leur institut qui vivent ces charges multiples comme très exigeantes, d'autant que celles-ci sont souvent combinées entre elles et au travail de recherche et de qualification. Des périodes régulières consacrées exclusivement à la recherche ou à l'enseignement (*protected time*) sont d'une importance primordiale pour ces personnes.

Selon les étapes et les diverses exigences spécifiques à chacune, il faudra que les postdoctorant-e-s puissent organiser leurs multiples tâches qualificatives dans une chronologie réaliste. Quand se consacrer à un grand sujet de recherche, quand préparer un séminaire étendu, quand prévoir une contribution à un congrès international ou un séjour d'échange international ?

La convention de micro-objectifs et de micro-prestations est peu utile dans ce contexte, elle pourra même s'avérer contre-productive. Une certaine liberté de conception est importante et permettra une coordination optimale. Ce qui est utile, par contre, ce sont des conseils de haut niveau et un appui par des universitaires établi-e-s dans le cadre d'un tutorat.

G) Stabilité du financement

La compensation financière des postdoctorant-e-s est adéquate et assurée à long terme.

Le fait que le financement du travail des postdoctorant-e-s ne soit souvent pas assuré à long terme induit une grande incertitude. En général, cette absence de financement assuré est due au fait qu'il s'agit de moyens de projet qui, par nature, ne sont pas acquis durablement. Ceci montre les logiques contradictoires d'un développement durable des ressources humaines d'une part et d'un financement de projets orienté sur les prestations et les résultats d'autre part.

La séparation de ces aspects est d'une importance et d'une urgence de premier ordre si on veut présenter aux postdoctorant-e-s une perspective qui corresponde à la qualité de leurs prestations et à leur niveau de formation élevé. Il est dès lors inacceptable que la logique de projet ait une aussi grande influence sur les perspectives de développement professionnel de collaborateurs et collaboratrices hautement qualifié-e-s

Tout financement incertain affecte la motivation, les perspectives de carrières et aussi les procédures d'évaluation de manière considérable, mais peu pertinente.

Pour leur assurer un financement plus durable et plus fiable, il faudra convertir les catégories de postes jusqu'à présent à durée déterminée en postes à durée indéterminée et réduire les ressources destinées aux projets de recherche en faveur d'un financement de base des hautes écoles accru et destiné principalement au domaine de la recherche. En priorité, les postes offerts dans ce domaine en vue d'une promotion de la relève et surtout les postes de qualification devraient être attribués sur la base d'une évaluation *ex ante* et pour une durée plus longue (cinq ans au minimum). Une telle démarche offrirait aux postdoctorant-e-s une perspective plus durable et une plus grande liberté en ce qui concerne leurs travaux de qualification ; la qualité de leur travail scientifique ne pourrait qu'en profiter.

H) Égalité des chances

Une décision en faveur d'une carrière académique est compatible avec les tâches constitutives de la famille.

Une telle carrière demande cependant aux femmes et aux hommes en charge de famille une productivité et un effort de coordination accrus. Les universités et les organisations tierces contributives de moyens financiers sont invitées à se montrer flexibles et ouvertes vis-à-vis des enjeux spécifiques de la relève scientifique.

La coïncidence du cursus académique avec la période dans laquelle on fonde généralement une famille exige des prestations supplémentaires de la part des postdoctorant-e-s. Ce sont surtout les femmes qui réduisent leur taux d'activité scientifique et leur travail en vue d'une qualification académique, ce qui en prolonge la durée et diminue les chances d'établir ses propres réseaux académiques et d'acquérir des expériences additionnelles dans l'autogestion académique.

Aujourd'hui, les universités et les institutions promouvant la relève scientifique et/ou la recherche ont pu se familiariser pendant plus de quinze ans avec diverses mesures destinées à améliorer l'égalité des chances entre femmes et hommes (programme fédéral «Égalité des chances entre femmes et hommes dans les universités»). Un grand nombre de mesures ont fait leurs preuves et attendent une mise en œuvre ciblée.

Les mesures contribuant à diminuer la double charge de travail professionnel d'une part et des responsabilités familiales d'autre part en faveur du travail scientifique, et les mesures promouvant la mobilité internationale ont une fonction primordiale dans ce contexte. Les centres d'orientation, les interlocuteurs compétents et les offres de mise en réseau sont également utiles, puisqu'ils permettent de soutenir surtout les femmes confrontées à la décision de continuer ou d'abandon-

ner leur cursus académique et de les épauler au cours de leur carrière scientifique.

I) Perméabilité entre les milieux universitaires et le domaine extra-universitaire

Entre les cursus académiques et scientifiques et le domaine extra-universitaire, les relations sont perméables.

En poursuivant un professorat, la relève scientifique a tendance à se spécialiser fortement, ce qui augmente le risque pour les postdoctorant-e-s de manquer d'options alternatives (réalistes) si leur carrière ne prend pas la direction espérée. Pour cette raison, il est indispensable que la relève scientifique dispose d'un éventail de qualifications afin de conserver des opportunités sur le marché de l'emploi extra-universitaire.

Les hautes écoles sont appelées à aider leurs postdoctorant-e-s à investir une partie de leur temps (pourtant compté) pour maintenir leurs chances sur le marché du travail non académique. Pour ce faire, il serait utile de prévoir des offres de formation correspondantes au sein des hautes écoles elles-mêmes, car ces offres s'intègrent plus facilement dans les programmes de travail scientifique que leurs correspondantes extra-universitaires. En outre, de telles formations pourraient également prendre en compte les aspects spécifiques de la gestion académique ou de la gestion des «entreprises du savoir», ce qui augmenterait les chances des postdoctorant-e-s dans les domaines universitaires et extra-universitaires.

Les postdoctorant-e-s sont appelé-e-s à entretenir des liens avec le monde du travail extra-universitaire. Mettre tous ses œufs dans le même panier n'est certainement pas une bonne stratégie. Les postdoctorant-e-s seraient avisé-e-s de se munir d'un plan de repli pour une carrière extra-universitaire.⁷⁰ Ce plan contiendra des étapes et des options pouvant être mises en œuvre parallèlement au cursus académique, telles que l'entretien de contacts, un plan pour acquérir des compétences utiles également en milieu extra-universitaire et un planning provisoire des délais et échéances permettant de guider les décisions d'orientation.

Enfin, les hautes écoles sont également invitées à faciliter les carrières scientifiques qui comportent des étapes extra-universitaires aussi bien que des étapes académiques et qui peuvent ramener les personnes vers une carrière académique. Ce sont ces mêmes personnes qui, sachant combiner leur expérience extra-universitaire avec leurs acquis académiques, pourront garantir une liaison durable et fructueuse entre ces deux mondes, ce qui profiterait non seulement aux facultés mais aussi aux milieux économiques.

⁷⁰ Burkhardt, Anke et Nickel, Sigrun (2015), «Resümee und Ausblick», in: Id. (éd.), *Die Juniorprofessur. Neue und alte Qualifizierungswege im Vergleich*, Baden-Baden, pp. 403-433, p. 433.

7 Une vision structurelle

La grande incertitude inhérente à toute carrière académique est surtout liée au manque d'alternatives à l'intérieur des disciplines et au fait que les emplois soient souvent de durée déterminée. L'avenir académique de la relève n'est donc pas assuré. Les quelques postes scientifiques à durée indéterminée sont les chaires vacantes dans un domaine spécifique. Il n'existe presque pas d'options académiques alternatives pour les personnes non titularisées.

Dès lors, il est indispensable (ce que confirment les recommandations du Conseil scientifique allemand de 2014 à l'intention des hautes écoles allemandes⁷¹) d'augmenter le nombre de postes à durée indéterminée pour les scientifiques de haut niveau.⁷² Il est également indispensable de créer ce type d'emploi au niveau professoral et au niveau du corps intermédiaire supérieur.

De plus, cette augmentation doit être accompagnée par une différenciation des contenus et une clarification quant aux cursus de carrière scientifiques et académiques alternatifs.

7.1 Des cursus de carrière clairs et élargis

Par la création d'emplois à durée indéterminée au niveau du corps intermédiaire supérieur on s'écarte du principe très répandu de limiter la durée de tout poste en dehors des chaires/professorats. Mis à part les avantages dus à l'élargissement des options pour la relève, il existe des motifs supplémentaires pour cette transformation.⁷³

La structure de base des universités organisées par chaires est une survivance de l'époque où les universités n'étaient pas encore des universités de masse. Avant les années 1960, les professeurs et les – quelques – professeures pouvaient maîtriser l'ensemble des tâches liées à l'enseignement, la recherche et la gestion autonome des hautes écoles. Les quelques assistant-e-s alloué-e-s aux chaires remplissaient des fonctions accessoires dans l'enseignement, tout en se préparant à accéder au prochain échelon de leur carrière.

A partir des années 1960, les universités ont subi une augmentation massive du nombre d'étudiant-e-s et avec l'introduction du modèle de Bologne, de nouvelles structures se sont impo-

sées dans l'enseignement. De plus, l'introduction de nouveaux modèles de gestion a créé de nouvelles responsabilités pour les universités. Les structures administratives n'ont que très « friableusement » suivi le rythme de cette évolution, les structures des ressources humaines sont restées telles quelles. Actuellement, ces dernières correspondent toujours au modèle d'une université à chaires, même si les universités de nos jours gèrent des tâches très diversifiées, qu'elles délèguent principalement au personnel académique employé aux échelons subalternes.⁷⁴ Jusqu'à présent, les universités en tant qu'institutions ne différencient presque pas, dans leur définition interne, leurs catégories de personnel scientifique.

L'élargissement du nombre d'emplois à durée indéterminée doit aller de pair avec une clarification des voies de carrière, leurs objectifs, leurs exigences et les étapes de qualification. Il est souhaitable de définir au moins une option alternative attractive pour les jeunes scientifiques à défaut de professorat.

Le modèle (cf. illustration 3) prévoit trois objectifs de carrière au sein des universités qui se distinguent par leurs tâches, leurs exigences de qualification, leurs perspectives de promotion et leur positionnement structurel. Ces trois voies sont certes perméables, mais elles sont tout d'abord conçues comme autant d'opportunités de développement indépendantes. Par ailleurs, il est possible de poursuivre son développement professionnel en dehors des universités et/ou de revenir à ces dernières.⁷⁵ La perméabilité entre les universités et les hautes écoles spécialisées ou pédagogiques constitue également une option importante pour les diverses voies de carrière.

Le passage à un échelon supérieur suppose une évaluation des prestations ainsi que des qualifications supplémentaires. Afin de pouvoir planifier les différentes étapes de carrière et éviter que des échecs n'affectent la vie même des personnes concernées, le modèle devra offrir au moins une option alternative à chaque position et chaque échelon. Plus les personnes avancent dans leur carrière, plus il est nécessaire de prévoir des alternatives avec des emplois à durée indéterminée.

71 Wissenschaftsrat (2014), *Empfehlungen zu Karrierezielen und -wegen an Universitäten*, (Drs. 4009-14), Dresde.

72 Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI (éd.) (2014), *Mesures pour encourager la relève scientifique en Suisse. Rapport du Conseil Fédéral en exécution du postulat CSEC-CE 12.3343*, Berne, p. 8.

73 Pechar, Hans, «Karrieroptionen und Arbeitsbedingungen für das akademische Personal. Aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen für die Zukunft», in: Rat für Forschung und Technologieentwicklung (éd.), *Zukunft und Aufgaben der Hochschulen. Digitalisierung, Internationalisierung, Differenzierung*, Vienne 2017, pp. 191–204.

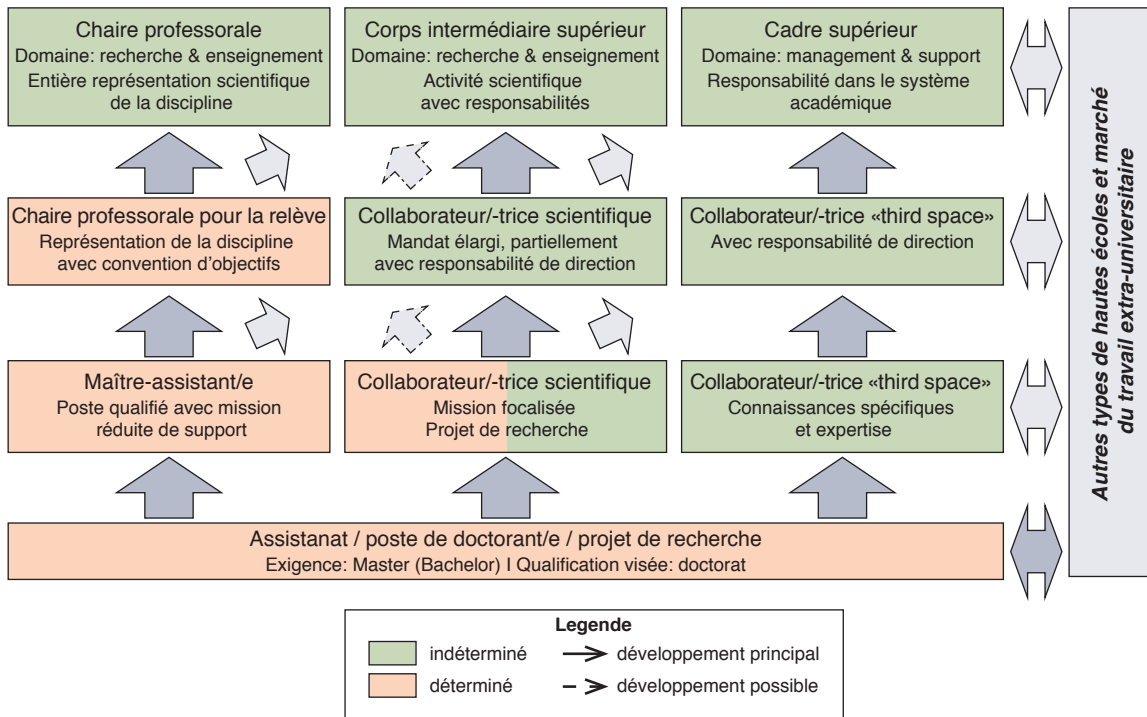
74 Le besoin d'adaptation aux nouvelles conditions des universités de masse fortement axées sur la recherche et ancrées dans une société de la connaissance mondialisée et numérisée se retrouve aussi dans d'autres domaines, comme les infrastructures matérielles, l'accès aux cours et à l'infrastructure de l'enseignement et de la recherche, les approches pédagogiques et de formation, les rôles des enseignant-e-s et des apprenant-e-s, les modèles de coopération dans l'enseignement et l'offre de cours, et les modèles de pilotage et de gestion correspondants.

75 La voie vers un emploi extra-universitaire doit déjà être préparée et encadrée à l'université. Cf. également Prömel et Hans Jürgen, «Berechenbare Karrierewege für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler – Gestaltungsmöglichkeiten der Hochschulen», in: Carqueville, Isabel, Keller, Andreas et Staack, Sonja (éd.), *Aufstieg oder Ausstieg? Wissenschaft zwischen Promotion und Professur*, (GEW – Materialien aus Hochschule und Forschung 122), Bielefeld 2014, pp. 163–169, p. 167.

Pour concrétiser ce modèle, nous décrivons à titre expérimental trois cursus de carrière et leurs échelons. Les termes utilisés sont censés illustrer les fonctions, tâches, options de carrière et exigences de qualification de chaque échelon. Ils montreront également l'état actuel de différenciation entre les diverses tâches et les diverses catégories de personnel au sein des universités et les clarifications à envisager.

L'égalité entre hommes et femmes doit être assurée pour tous les cursus de carrière décrits afin de mettre en œuvre l'égalité des chances et garantir l'égalité des sexes dans des conditions optimales. Ces inégalités ne se limitant pas à l'attribution des tâches familiales et le mentorat, il faudra les combattre par des mesures ciblées à tous les niveaux et dans tous les aspects de la promotion de la relève (c'est-à-dire également au niveau des évaluations).

Parcours au sein du système académique



Graphique: un modèle pour les futurs parcours académiques

Illustration 3: Les nouveaux cursus scientifiques et académiques

7.1.1 Objectif de carrière : professorat

Les professeur-e-s titularisé-e-s représentent leur discipline scientifique dans toutes les dimensions (enseignement, recherche, promotion de la relève, services/transferts); il et elles sont libres d'agir dans le cadre de leurs attributions. Les échelons de carrière en amont du professorat devront permettre aux candidat-e-s d'acquérir des expériences pertinentes en lien avec l'ensemble des activités (enseignement, recherche, promotion de la relève, services/transferts). Une expérience internationale et dans l'autogestion d'une haute école sera un atout apprécié.

Premier échelon : premier ou première assistant-e, collaborateur ou collaboratrice scientifique

Les personnes qui ont obtenu leur doctorat dans le contexte d'une position d'assistant-e ou d'un projet financé par exemple par le FNS poseront leur candidature pour un poste (à durée déterminée) de maître assistant-e. Cette candidature constitue une sélection précoce de la relève scientifique.

Objectif de carrière : professorat – premier échelon	
Nomenclature	Ex. maître assistant-e, collaborateur ou collaboratrice scientifique, maître assistant, <i>junior lecturer</i>
Responsabilités / compétences	Tâches spécifiques à la discipline dans l'enseignement, la recherche, la promotion de la relève et le transfert
Exigences	La candidature sera accompagnée d'un programme des activités permettant l'accès au prochain échelon de carrière (plan d'habilitation, demande de financement auprès du FNS, séjour de mobilité, projets internationaux, etc.). Il serait peut-être judicieux d'employer les candidat-e-s pour une période limitée à un an pendant laquelle ils et elles pourront élaborer leur programme pour la période d'emploi effectif comme maîtres assistant-e-s.
Positionnement dans l'organisation	Institut ou département
Caractéristiques	Emploi à durée déterminée, avec convention d'objectifs/de prestations Emploi à temps partiel (minimum 80%) ou à plein temps
Évaluation	Les tâches très variées des maîtres assistant-e-s seront évaluées indépendamment : <ul style="list-style-type: none"> • prestations de qualification • performance au travail
Perspectives / options alternatives	Si les objectifs de développement ont été réalisés, emploi à durée déterminée en tant que professeur-e assistant-e avec pré titularisation conditionnelle (professorat comme objectif de carrière, deuxième échelon) Option alternative : transfert vers le corps intermédiaire supérieur ou vers le cadre supérieur : carrière éventuelle en dehors du milieu scientifique/académique

Deuxième échelon: professeur-e assistant-e avec prétitularisation conditionnelle

Les objectifs convenus pour son emploi de maître assistant-e ayant été réalisés, la personne est soit promue à un poste de professeur-e assistant-e avec prétitularisation conditionnelle, soit invité-e à poser sa candidature pour un professorat dans une autre haute école.

Objectif de carrière: le professorat – deuxième échelon	
Nomenclature	Ex. professorat avec prétitularisation conditionnelle, professeur-e assistant-e, <i>junior professor, associate professor</i>
Responsabilités / compétences	Missions autonomes dans le cadre de la discipline concernant les dimensions de l'enseignement, de la recherche, de la promotion de la relève et du transfert dans le cadre d'une convention d'objectifs et de prestations Compétences de décision quant aux ressources allouées
Exigences	Évaluation positive au premier échelon Représentation réussie de la discipline dans l'enseignement, la recherche et la promotion de la relève Expérience internationale (ex. séjour à l'étranger, coopérations internationales, congrès scientifiques, connaissance active d'autres modèles heuristiques, etc.)
Positionnement dans l'organisation	Faculté ou département
Caractéristiques	Poste à durée déterminée avec option de le transformer en poste à durée indéterminée Convention de prestations/d'objectifs Emploi à temps partiel (minimum 80%) ou à plein temps
Évaluation	Les tâches très variées des titulaires de ces postes seront évaluées indépendamment : <ul style="list-style-type: none"> • prestations de qualification • performance au travail
Perspectives / options alternatives	Si les objectifs de développement ont été réalisés (<i>tenure track</i>), nomination à un professorat Option alternative: option de transfert vers un poste à durée indéterminée au sein du corps intermédiaire supérieur ou du cadre supérieur

Troisième échelon : professorat

Le professorat constitue l'aboutissement de ce cursus de carrière. Un transfert vers une autre fonction comme une activité de gestion à plein temps dans une haute école ou une mission en dehors de l'université sont envisageables; dans ces cas, il n'existe pas d'exigences de qualification prédéfinies.

7.1.2 Objectif de carrière : corps intermédiaire supérieur

Les collaborateurs et collaboratrices scientifiques du corps intermédiaire supérieur garantissent que les universités soient à même de fournir une gamme de prestations importantes. En tant qu'universitaires hautement qualifié-e-s, ils et elles sont actifs et actives dans l'enseignement, la recherche et la promotion de la relève; ils et elles peuvent également être mandaté-e-s pour superviser une infrastructure scientifique. Les collaborateurs et collaboratrices scientifiques détiennent des postes à durée indéterminée et jouissent d'une grande autonomie dans le cadre d'un domaine thématique particulier.

Le doctorat est en général une des conditions essentielles à l'embauche comme collaborateur ou collaboratrice scientifique du corps intermédiaire supérieur. Les collaborateurs et collaboratrices scientifiques sont tenu-e-s de progresser sur le plan scientifique en traitant de nouvelles questions scientifiques et, de ce fait, contribuer à l'avancement de leur discipline, leur institut et leur département.

D'un point de vue structurel, les collaborateurs et les collaboratrices scientifiques ne sont pas associé-e-s à une chaire spécifique, ils et elles travaillent plutôt pour un département ou un institut, notamment dans leur domaine particulier. Le cadre disciplinaire et juridique devra définir des objectifs de performance transparents et des évaluations régulières.

Il est nécessaire de créer des options intradisciplinaires et intrauniversitaires pour le développement professionnel des collaborateurs et collaboratrices scientifiques du corps intermédiaire supérieur. Il ne faudra cependant pas négliger la possibilité de perspectives professionnelles en dehors des hautes écoles (options alternatives).

Premier échelon: collaborateurs et collaboratrices scientifiques

La contribution des collaborateurs et collaboratrices scientifiques du corps intermédiaire supérieur aux missions permanentes des universités joue un rôle fondamental dans la maîtrise de leurs tâches actuelles. Ces postes permettent une différenciation interne de la répartition des tâches entre les instituts, les départements et les domaines particuliers. En fin de compte, leur création est la conséquence directe de l'élargissement des missions universitaires dans l'enseignement, la recherche, la promotion de la relève et le transfert.

Objectif de carrière: corps intermédiaire supérieur – premier échelon	
Nomenclature	Ex. collaborateurs/collaboratrices scientifiques, maître d'enseignement et de recherche (MER), directeur/directrice d'un projet de recherche
Responsabilités / compétences	Réalisation de tâches dans l'enseignement, la recherche ou la promotion de la relève <ul style="list-style-type: none"> • transmission de connaissances fondamentales, de connaissances spécifiques quant aux méthodes, à l'infrastructure, etc. • direction d'équipes et de projets de recherche • encadrement de la relève scientifique au niveau du doctorat Gestion des infrastructures pertinentes pour l'enseignement ou la recherche
Exigences	Promotion
Positionnement au sein de l'organisation	Département, institut, domaine d'un institut ou groupe de recherche ; professorat (cas exceptionnels)
Caractéristiques	Emploi à durée indéterminée, à temps partiel ou à plein temps Objectifs de mission annuels ; objectifs de développement individuels Il est possible d'employer des collaborateurs et des collaboratrices scientifiques à durée déterminée ; dans ce cas, il est fortement recommandé de conclure une convention de prestations et de garantir une option de titularisation.
Évaluation	Selon les règlements universitaires pour emplois à durée indéterminée Garantir la validité scientifique de l'évaluation des prestations
Perspectives / options alternatives	Échelon suivant : corps intermédiaire supérieur, deuxième échelon Dans le cas d'une qualification supplémentaire, transfert vers le premier ou le deuxième échelon du « cursus professoral » Options alternatives : transfert vers le premier ou le deuxième échelon du cursus « cadre supérieur », options extra-universitaires

Deuxième échelon : chef-fe d'une équipe scientifique, collaborateur ou collaboratrice scientifique chargé-e de tâches particulières

Les collaborateurs et collaboratrices scientifiques performantes se voient éventuellement attribuer des responsabilités élargies. Une telle promotion ira de pair avec une augmentation de salaire.

Objectif de carrière : corps intermédiaire supérieur – deuxième échelon	
Nomenclature	Ex. chef-fe d'une équipe scientifique, maître d'enseignement et de recherche (MER), chercheur ou chercheuse spécialisé-e, collaborateur ou collaboratrice scientifique chargé-e de tâches particulières
Responsabilités / compétences	Réalisation de tâches dans l'enseignement, la recherche ou la promotion de la relève <ul style="list-style-type: none"> • transmission de connaissances fondamentales, de connaissances spécifiques quant aux méthodes, à l'infrastructure etc. • direction d'équipes de recherche élargies et de projets de recherche plus complexes • encadrement de la relève scientifique au niveau du doctorat Gestion de l'infrastructure spécialisée pertinente pour l'enseignement ou la recherche
Exigences	Doctorat, activités ultérieures performantes dans les domaines de la recherche, l'enseignement ou la promotion de la relève
Positionnement au sein de l'organisation	Département, institut ou groupe de recherche ; professorat (cas exceptionnels)
Caractéristiques	Emploi à durée indéterminée, à temps partiel ou à plein temps Objectifs de mission annuels; objectifs de développement individuels
Évaluation	Évaluation régulière des prestations par le ou la supérieur-e hiérarchique, selon les objectifs de prestation et de développement contractuels
Perspectives / options alternatives	Changement d'orientation ou poursuite de l'objectif « troisième échelon du corps intermédiaire supérieur » Si qualification additionnelle, transfert vers le premier ou deuxième échelon du « cursus professoral » Options alternatives : transfert vers le premier ou deuxième échelon du cursus « cadre supérieur », options extra-universitaires

Troisième échelon : chef-fe scientifique d'un département

La position de chef-fe scientifique d'un département constitue l'échelon le plus élevé du cursus « corps intermédiaire supérieur ». Elle se caractérise par des activités responsables et autonomes dans le domaine de la science et suppose une activité réussie de chef-fe d'équipe scientifique ou de collaborateur et collaboratrice chargé-e de tâches particulières. Les voies de carrière individuelles peuvent ensuite conduire à des fonctions exigeantes dans le domaine du « cadre supérieur » ou dans des institutions extra-universitaires.

7.1.3 Objectif de carrière : cadre supérieur

Les universités sont des organismes complexes qui offrent un grand nombre de postes exigeants pour un personnel hautement qualifié. Le nombre des postes faisant partie de ce qu'il est convenu d'appeler le « tiers espace » ou « third space »⁷⁶ a considérablement augmenté ces dernières années. Dans le même temps, la définition des cursus de carrière au sens propre n'en est qu'au début. À l'inverse, les expériences acquises au cours d'une activité professionnelle dans une organisation complexe telle qu'une université se transfèrent plutôt aisément dans des organisations extra-universitaires, comme par exemple des grands organismes avec des départements de recherche et d'éducation internes ou les organisations internationales.

Ces postes (de cadre) sont attractifs pour les personnes ayant acquis une solide éducation académique et désirant travailler dans le système scientifique. Ces fonctions du tiers espace couvrent des domaines aussi divers que la didactique de l'enseignement universitaire, la gestion de la qualité, l'apprentissage en ligne, la bibliothéconomie ou la gestion d'un domaine institutionnel ou de recherche.⁷⁷ Les postes du tiers espace permettent aussi d'ouvrir des perspectives de carrière supplémentaires pour la relèvé scientifique.

Le doctorat est une des conditions nécessaires d'un emploi dans le tiers espace d'une université, pour certains postes une maîtrise (master) est cependant suffisante. L'activité des employé-e-s du tiers espace se situe en dehors de l'enseignement, de la recherche et de la promotion de la relèvé au sens strict. Elle couvre par contre d'importants aspects de soutien en faveur de ces activités et relève donc d'une dimension scientifique.

En plus du droit, d'autres disciplines scientifiques permettent d'accéder aux postes du tiers espace, comme la pédagogie, les sciences sociales, la psychologie, les études commerciales, l'informatique ou d'autres spécialisations basées sur la discipline principale de leur domaine (bibliothécaires scientifiques, apprentissage en ligne).⁷⁸

Le tiers espace nécessite également des cursus de carrière soigneusement définis afin de rendre transparentes les possibilités de développement et préciser les qualifications requises. Clarifiés et clairement définis, les postes du tiers espace pourraient être une option alternative concrète et attractive pour les personnes poursuivant une titularisation, au cas où ces dernières auraient des difficultés à réaliser leurs objectifs de carrière académique (échec à une qualification, défaut de postes adéquats dans le corps intermédiaire supérieur, modifications des objectifs individuels).

76 D'après Salden, Peter (2013), «Der 'Third Space' als Handlungsfeld in Hochschulen. Konzept und Perspektiven», in: Barnat, M., Hofhues, S., Kenneweg, A. C., Merkt, M., Salden, P. et Urban, D. (éd.), *Junge Hochschul- et Mediendidaktik. Forschung und Praxis im Dialog*, Hambourg, pp. 27-36. Le terme «Third Space» aurait été introduit en 2008 par Celia Whitchurch afin de rendre compte des nouvelles fonctions dans le système académique britannique: Whitchurch, Celia (2008), «Shifting Identities and Blurring Boundaries. The Emergence of 'Third Space' Professionals in UK Higher Education», in: *Higher Education Quarterly*, 62/4, pp. 377-396.

77 Énumération basée sur: Zellweger Moser, Franziska, Bachmann, Gudrun (2010), «Zwischen Administration und Akademie – neue Rollen in der Hochschullehre», in: *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5/4, pp. 1-8 (citation d'après Salden, pp. 27-28). Les nombreux aspects du «third space» sont traités dans: «Zwischen Administration und Akademie – Neue Rollen in der Hochschule», éd. par Zellweger Moser, F. et Bachmann, G., *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5/4.

78 Salden, Peter (2013), «Der 'Third Space' als Handlungsfeld in Hochschulen. Konzept und Perspektiven», in: *Junge Hochschul- und Mediendidaktik. Forschung und Praxis im Dialog*, éd. par Barnat, M., Hofhues, S., Kenneweg, A. C., Merkt, M., Salden, P. et Urban, D., Hambourg, pp. 27-36, p. 29.

Premier échelon : collaborateur ou collaboratrice, expert-e professionnel-le

Au premier échelon du tiers espace se trouvent les collaborateurs et collaboratrices à la recherche d'une activité parascientifique qui n'ambitionnent pas une carrière académique aboutissant à un professorat ou une position dans le corps intermédiaire supérieur. Pouvoir combiner des tâches de soutien exigeantes avec une base de connaissances scientifiques constitue une offre valorisante pour beaucoup de jeunes diplômé-e-s. De plus, le tiers espace joue un rôle-clé dans la différenciation interne des systèmes académiques et a la réputation d'être innovateur.

Objectif de carrière : cadre supérieur – premier échelon	
Nomenclature	Ex. collaborateur ou collaboratrice scientifique, bibliothécaire scientifique, collaborateur ou collaboratrice scientifique à l'apprentissage en ligne
Responsabilités / compétences	Réalisation et coordination de services spécialisés dans un contexte académique qui demandent une qualification scientifique de base, ex. dans une des spécialisations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • didactique universitaire, apprentissage en ligne • bibliothéconomie, gestion du savoir • gestion de la qualité, évaluations Autonomie relativement étendue quant à la mission
Exigences	Diplôme universitaire adéquat (en général, une promotion est requise)
Positionnement au sein de l'organisation	Facultés, département ou unité de gestion universitaire
Caractéristiques	Emploi à durée indéterminée, à temps partiel ou à plein temps
Évaluation	Les évaluations se font dans le cadre des évaluations usuelles et régulières par le ou la supérieur-e hiérarchique.
Perspectives / options alternatives	Qualifications supplémentaires préparatoires à un rôle d'encadrement plus étendu ou spécialisation en vue d'un poste au sein du deuxième échelon du cadre supérieur Options alternatives : transfert vers le premier ou le deuxième échelon du cursus « corps intermédiaire supérieur » ou vers un poste en dehors de l'université. Un éventuel transfert en retour est toujours possible.

Deuxième échelon : chef-fe d'équipe / expert-e

Les unités organisationnelles appartenant au tiers espace se spécialisent et se diversifient. De ce fait, elles ont besoin d'expert-e-s et/ou de chef-fe-s d'équipe. Ces tâches plus exigeantes et plus qualifiées sont ouvertes aux collaborateurs et aux collaboratrices suite à une évaluation correspondante par leur supérieur-e hiérarchique. Pour certains de ces postes, une formation continue spécifique sera requise.

Objectif de carrière: cadre supérieur – deuxième échelon	
Nomenclature	Ex. chef-fe d'équipe, responsable de département, expert-e chargé-e de tâches spécialisées
Responsabilités / compétences	Encadrement d'entités responsables de services spécialisés en faveur du système universitaire et qui demandent une qualification scientifique de base, comme c'est par exemple le cas dans les domaines suivants : <ul style="list-style-type: none"> • didactique universitaire, apprentissage en ligne • bibliothéconomie, gestion du savoir • gestion de la qualité, évaluations Fournir des services spécialisés dans ces domaines Autonomie relativement étendue quant à la mission
Exigences	Diplôme universitaire adéquat (en général, une promotion est requise) et qualification spécifique supplémentaire quant à la mission
Positionnement au sein de l'organisation	Facultés, départements ou unité de gestion universitaire
Caractéristiques	Emploi à durée indéterminée, à temps partiel ou à plein temps
Évaluation	Les évaluations se font dans le cadre des évaluations usuelles et régulières par le ou la supérieur-e hiérarchique.
Perspectives / options alternatives	Qualifications supplémentaires préparatoires à un rôle d'encadrement plus étendu ou spécialisation en vue d'un poste au sein du troisième échelon du « cadre supérieur » Options alternatives : transfert vers un poste en dehors de l'université, transfert de retour possible. Transfert vers le deuxième ou le troisième échelon du « corps intermédiaire supérieur »

Troisième échelon: encadrement de grands projets, domaines principaux, etc.

L'échelon supérieur de ce cursus professionnel ne correspond pas à un niveau hiérarchique précis, puisque les perspectives d'avancement dans le tiers espace dépendent des structures de l'organisation en question, structures et système hiérarchique internes qui peuvent être plus ou moins différenciés. Des fonctions de cadre intra- ou extra-universitaires ainsi que des missions hautement spécialisées sont d'autres perspectives d'avancement.

au développement des sciences et des universités; le droit du travail règlera les licenciements éventuels en cas de manquement aux prestations contractuelles.

7.2 Mise en œuvre du modèle

La création de postes supplémentaires à durée indéterminée et la définition des différents objectifs de carrière exigent une approche différenciée qui tienne compte de la situation de chaque haute école, faculté et discipline. La discussion qui s'ensuivra profitera du modèle esquissé en tant que vision à concrétiser. Dès que les objectifs seront identifiés, on pourra procéder à l'élaboration des mesures nécessaires.

Pour assurer que les objectifs de carrière nouvellement définis améliorent vraiment la situation des postdoctorant-e-s, il faudra prévoir un nombre adéquat de postes à durée indéterminée. Suite à l'augmentation du nombre de postes appartenant au tiers espace, la création d'emplois supplémentaires se fera probablement essentiellement dans le « corps intermédiaire supérieur ».

Le nombre de postes à durée déterminée à transformer en postes à durée indéterminée ou le nombre de postes à créer ne pourront être fixés que par les institutions concernées. Ce qui importe, c'est d'inverser durablement le rapport entre les postes à durée déterminée et les postes à durée indéterminée afin que les missions permanentes des universités soient accomplies majoritairement par des personnes embauchées à durée indéterminée. Ceci entraînera une meilleure continuité, une prolongation du savoir-faire spécialisé, et les développements de la recherche et de la formation sur le long terme pourront être poursuivis à l'aide de ressources internes et d'une simplification administrative. De plus, les variations de motivation inhérentes à tout projet et le temps investi en requêtes et comptes-rendus obligatoires pourront être diminués ou même évités.

Ces changements entraîneront une transformation culturelle des universités. Les décisions concernant le personnel embauché à durée indéterminée se feront de manière plus argumentée, et l'encadrement ainsi que l'encouragement seront plus axés sur les objectifs principaux de l'institution. Le développement, la planification et la gestion du personnel seront des expériences à prendre en compte aussi pour les postes scientifiques en amont du professorat. Ce faisant, on s'assurera de la contribution des personnes embauchées à durée indéterminée

8 Mesures et instruments

La présentation et la discussion des mesures et instruments aptes à encourager la relève scientifique, particulièrement au niveau des postdoctorant-e-s, se basent sur les problèmes identifiés et sur la perspective envisagée.

8.1 Mesures à l'intérieur du système académique suisse

Dans une première étape nous présenterons les mesures réalisables dans la logique structurelle existante et relevant des compétences actuelles.

a) Davantage de positions avec option de *tenure track*

Afin d'augmenter les chances d'obtenir un poste de durée indéterminée pour les postdoctorant-e-s aspirant à un professorat, davantage de postes d'assistant-e professeur-e et/ou de positions comparables pourraient être dotés d'une option de pré titularisation conditionnelle. Cet instrument – aussi appelé *tenure track* – a connu un essor considérable ces dernières années et mérite d'être encore plus largement appliqué.

Pour optimiser ce cursus, les points suivants sont à prendre en compte : une définition préalable des objectifs de performance, une grande liberté en ce qui concerne leur mise en œuvre, une volonté d'éviter des redondances lors de l'évaluation des performances (prises de position claires en ce qui concerne une éventuelle habilitation ou une performance équivalente) et un raccourcissement de la procédure de nomination.

De plus, il sera nécessaire de prévoir un nombre suffisant de professorats pour pouvoir mettre en œuvre une telle option de *tenure track*. S'il s'avère impossible de créer et de financer des postes additionnels, il serait éventuellement indiqué de diminuer la dotation de base des (grandes) chaires et de réaffecter les postes existants pour des postdoctorant-e-s.

b) Davantage de postes à contrat de durée indéterminée

La structure des postes n'a pas suivi la croissance massive des prestations universitaires. Jusqu'à présent, la grande augmentation du nombre d'étudiant-e-s, les diverses tâches liées à la promotion de la relève et les nouvelles exigences en matière de gestion et de reddition des comptes n'ont été couvertes que partiellement par une expansion analogue des postes à contrat de durée indéterminée dans le domaine scientifique. Par conséquent, les universités auront à rattraper ce retard considérable.

Une augmentation du nombre de postes à contrat de durée indéterminée dans l'enseignement et dans la recherche permettrait une expansion significative des perspectives de carrière pour les postdoctorant-e-s. Qui plus est, une telle augmentation restituerait une marge de manœuvre attendue par les uni-

versités contraintes de faire face aux exigences d'une économie numérique et globale. Une mutation de postes à durée déterminée en postes à durée indéterminée constituerait au moins une solution partielle du problème.

c) Adaptation des instruments d'encouragement

La plus importante institution d'encouragement des chercheuses et chercheurs et des projets dans le cadre de la relève scientifique – le Fonds national suisse (FNS) – s'est adapté à plusieurs reprises aux changements de ces exigences en modifiant ses filières et ses instruments d'encouragement. Ces dernières années, le FNS a également procédé à des modifications qui ont permis de tester des moyens innovateurs d'encouragement de la relève et de les mettre en pratique assez rapidement.

Afin de poursuivre cette politique, il serait souhaitable de prendre des mesures qui traiteraient surtout les défis liés à la mobilité internationale et qui contribueraient à l'égalité des chances entre femmes et hommes.

De plus, une certaine souplesse en ce qui concerne l'encouragement de projets concrets serait souhaitable dans certains domaines. Il s'agit surtout de libérer les jeunes chercheuses et chercheurs hautement qualifié-e-s de la lourde obligation de rapport et d'évaluation pour retrouver un esprit d'ouverture envers des résultats de recherche dont la description précise s'est avérée impossible au début des recherches.

d) Un encouragement ciblé de la recherche au niveau national

Les instruments et les programmes d'encouragement du FNS contribuent d'ores et déjà et sous diverses formes à la promotion de la relève. La création des postes de professeur-e-s boursiers ou boursières FNS a permis d'ouvrir des fonctions quasi professorales aux postdoctorant-e-s ayant une expérience notable dans la recherche. Jusqu'alors, ce cursus n'était ouvert qu'aux quelques professeur-e-s assistant-e-s universitaires.

Ces postes FNS présentent des défis structurels car ils concernent des décisions prises par un organisme d'encouragement national qui affectent le fonctionnement des hautes écoles universitaires. Après avoir vérifié avec succès le bon fonctionnement de cette catégorie de promotion, le FNS serait bien avisé d'en transférer la charge aux hautes écoles universitaires (cf. également mesure f).

Il serait également bien avisé d'encourager la relève de manière ciblée en se concentrant sur les phases de transition au début des projets de recherche (préparatives et mobilité) et sur la promotion de la mobilité internationale.

e) Une incitation nationale pour la mise en œuvre d'une promotion durable de la relève

La gouvernance des hautes écoles suisses renonce en grande partie à une régulation uniforme, notamment en ce qui concerne les droits du personnel. Les recommandations concernant le développement futur de la Confédération et des organismes fédéraux tels que la Conférence suisse des hautes écoles ou le Conseil de la science misent sur l'engagement des hautes écoles individuelles et sur le travail de coordination des organismes de plus grande envergure, comme swissuniversities.

La Confédération est cependant en mesure d'affirmer davantage ses stratégies de développement au moyen de programmes incitatifs. En ce qui concerne la promotion de la relève scientifique, il conviendrait d'établir un programme prévoyant des objectifs pour un encouragement durable. Ces objectifs comprennent entre autres la création de plus d'emplois permanents pour scientifiques au sein des hautes écoles, des mesures ciblées visant à valoriser la carrière scientifique des femmes et la création d'un éventail plus large d'options *tenure track* pour la relève.

Une telle initiative de la Confédération, dotée de moyens financiers adéquats, en faveur des postdoctorant-e-s et de la création de nouveaux cursus scientifiques est aussi nécessaire pour que les hautes écoles universitaires et les cantons aient suffisamment de temps pour procéder aux modifications structurelles et juridiques nécessaires et pour dégager les moyens financiers dont ils auront besoin. Dans ce sens, une telle initiative de la part de la Confédération serait souhaitable pour inciter la création de nouveaux cursus au sein des universités.

8.2 Mesures entraînant des modifications à l'intérieur du système académique suisse

Ce chapitre traite des mesures qui entraînent des modifications additionnelles à l'intérieur du système académique et des hautes écoles suisses.

f) Définition de nouveaux cursus dans le système académique

Afin de concrétiser les perspectives académiques des postdoctorant-e-s et/ou du personnel scientifique des hautes écoles en général, les universités définiront deux autres parcours de carrière en sus du cursus professoral. Ces deux cursus se doivent d'attirer des personnes bénéficiant d'une formation scientifique ou académique et ayant obtenu leur maîtrise (master) ou doctorat. Ils offriront des options additionnelles surtout aux personnes aspirant à une nomination et concernées par une réorientation professionnelle choisie ou imposée.

g) Possibilité de nominations en *tenure track* sans habilitation

L'attractivité des postes de postdoctorant-e-s s'accroît par la présence d'une option *tenure track* qui confirme une perspective de carrière. Afin d'éviter que les objectifs de performance n'alourdissent les exigences liées à la procédure de nomination, la pertinence d'une éventuelle habilitation est à clarifier dans ce contexte. Il pourrait être utile de renoncer à l'exigence d'habilitation.

Là où cette dernière est obligatoire, il faudrait faire en sorte que d'autres exigences académiques ainsi que diverses évaluations supplémentaires soient minimisées, puisqu'elles entraînent le risque de mettre la barre qualificative trop haut.

h) Définition de professorats avec préritualisation conditionnelle (*tenure track*) pour la relève

Il serait utile que les universités définissent une nouvelle fonction pour pouvoir offrir des postes bénéficiant de responsabilités et d'une importante liberté d'initiatives. Ces postes sont à destiner aux chercheuses et chercheurs hautement qualifié-e-s en transit entre le postdoctorat et le professorat. Il s'agit de professorats avec préritualisation conditionnelle (*tenure track*).

En grande partie, ces postes pourront se calquer sur les postes de professeur-e-s boursiers ou boursières FNS ou sur les postes existants de professeur-e-s assistant-e-s. Pour des raisons de clarté et de simplicité, il faudrait envisager de remplacer toute forme d'emploi existant à ce niveau hiérarchique (postes de professeur-e-s assistant-e-s, postes de professeur-e-s boursiers ou boursières FNS etc.) par des professorats avec préritualisation conditionnelle (*tenure track*).

i) Changement de la structure de financement

Il est très probable que les besoins financiers augmentent en fonction de l'accroissement du nombre de postes permanents au sein des universités. Il serait utile de couvrir ces besoins accrus au moins en partie par une augmentation des financements de base qui, par définition, servent à couvrir les fonctions principales de chaque université.

Une telle augmentation permet aux universités de renforcer la recherche fondamentale orientée sur le long terme et d'engager le personnel hautement spécialisé nécessaire pour y parvenir.

Indépendamment des contributions de la Confédération, les cantons sont appelés à mettre à la disposition des hautes écoles universitaires les moyens financiers nécessaires pour ces créations de postes. Assigner à une haute école universitaire les objectifs de faire face à la concurrence mondiale et de promouvoir la relève scientifique, entraîne également de satisfaire aux engagements financiers liés à ces ambitions.

9 Recommandations

Les recommandations s'adressent à des acteurs individuels faisant partie du système académique suisse et qui y jouent un rôle important en ce qui concerne la promotion de la relève (cf. également ch. 3). Les hautes écoles pourront élaborer pour elles-mêmes de nombreuses mesures, pour autant que leurs organismes de tutelle politiques soient d'accord.

Afin que ces mesures soient aussi efficaces que possible, une coordination à l'échelle de toute la Suisse est indispensable. Pour cette raison, les commissions et institutions compétentes selon la LEHE sont appelées à jouer activement leur rôle de coordination et à inciter chaque haute école à entamer le développement et l'application de telles mesures. Dans ce contexte, swissuniversities aura un rôle clé à jouer, tout comme la Conférence suisse des hautes écoles, le SEFRI et le Fonds national suisse.

9.1 Recommandations fondamentales

No.	Recommandation	Groupe cible
1	Définir au moins deux autres cursus pour universitaires en sus du cursus professoral existant.	<ul style="list-style-type: none"> Universités/écoles polytechniques
2	Pratiquer une stricte séparation entre la qualification et les prestations lors des évaluations de performance. Ainsi, les risques de dépendances multiples seront sinon évités, du moins minorés.	<ul style="list-style-type: none"> Universités/écoles polytechniques
3	Sélection précoce de la relève scientifique; les candidat-e-s suivant le cursus professoral recevront une première appréciation raisonnée de leur potentiel scientifique.	<ul style="list-style-type: none"> Universités/écoles polytechniques
4	Les postes académiques liés aux prestations fondamentales en ce qui concerne l'enseignement, la recherche, la promotion de la relève et l'administration académique seront attribués à durée indéterminée à des postdoctorant-e-s.	<ul style="list-style-type: none"> Universités/écoles polytechniques
5	Les postes pour postdoctorant-e-s aspirant à un professorat seront tout d'abord d'une durée limitée. Si les objectifs de prestations convenus ont été remplis, les postes correspondants seront transformés en postes à durée indéterminée, indépendamment de l'objectif de qualification atteint.	<ul style="list-style-type: none"> Universités/écoles polytechniques
6	Les postes académiques seront structurés de telle façon que la majeure partie des prestations sera fournie par des personnes employées à durée indéterminée.	<ul style="list-style-type: none"> Cantons/Confédération Universités/écoles polytechniques
7	Les cursus sont à définir de manière à respecter l'égalité des chances entre femmes et hommes afin de prévoir les conditions nécessaires à une promotion de la relève en faveur de l'égalité.	<ul style="list-style-type: none"> Cantons/Confédération Universités/écoles polytechniques

9.2 Recommandations de nature structurelle

No.	Recommandation	Groupe cible
8	Les postes de professeur-e-s assistant-e-s universitaire-s avec prétitularisation conditionnelle existants seront augmentés de manière sensible et transformés en véritables professorats avec prétitularisation conditionnelle.	<ul style="list-style-type: none"> • Cantons/Confédération • Universités/écoles polytechniques
9	La quote-part des postes à durée indéterminée dans le domaine scientifique sera considérablement élargie.	<ul style="list-style-type: none"> • Cantons/Confédération • Universités/écoles polytechniques
10	Les institutions s'appliqueront à stimuler l'établissement de structures transversales comprenant plusieurs professorats, tels des départements ou des instituts.	<ul style="list-style-type: none"> • Universités/écoles polytechniques
11	Les départements et/ou instituts seront également responsables de la promotion de la relève scientifique à partir de l'échelon des postdoctorant-e-s.	<ul style="list-style-type: none"> • Universités/écoles polytechniques
12	Les chaires en tant qu'unités indépendantes sur le plan organisationnel seront abolies ou réduites au profit de modèles fondés sur la coopération tels que: départements, instituts ou centres (« allgement des chaires »).	<ul style="list-style-type: none"> • Universités/écoles polytechniques
13	Le Fonds national suisse et les universités coordonneront leurs activités en se divisant le travail pour garantir la continuité de la recherche au sein des universités et, pour le Fonds national suisse, l'encouragement d'une recherche innovatrice qui puisse être gérée sous forme de projets.	<ul style="list-style-type: none"> • Fonds national suisse • swissuniversities • Universités/écoles polytechniques

9.3 Recommandations concernant des instruments

No.	Recommandation	Groupe cible
14	La promotion des postdoctorant-e-s se gère dans le cadre d'une convention d'objectifs.	<ul style="list-style-type: none"> • Universités/écoles polytechniques
15	Dans le cadre de délais généreux prévu pour réaliser les objectifs convenus, les postdoctorant-e-s jouiront d'une large autonomie.	<ul style="list-style-type: none"> • Universités/écoles polytechniques
16	Les postdoctorant-e-s auront accès aux ressources nécessaires pour réaliser les objectifs convenus.	<ul style="list-style-type: none"> • Universités/écoles polytechniques
17	Les catégorisations et les profils des postes cantonaux et fédéraux seront adaptés au nouveau modèle.	<ul style="list-style-type: none"> • Cantons/Confédération • Universités/écoles polytechniques
18	Les femmes qui aspirent à une carrière scientifique bénéficieront de mesures de soutien ciblées telles qu'une répartition des tâches souple et une adaptation du temps de travail complétées par un encadrement adéquat. Ceci vaut surtout pour les femmes enceintes et les mères.	<ul style="list-style-type: none"> • Universités/écoles polytechniques

9.4 Recommandations concernant le financement

No.	Recommandation	Groupe cible
19	Le financement universitaire stable et de durée indéterminée sera augmenté par rapport au financement de projets spécifiques de durée déterminée.	<ul style="list-style-type: none"> • Confédération • Cantons
20	Les contributions de base de la Confédération accordées aux universités seront augmentées en faveur d'une expansion de la quote-part des postes à durée indéterminée	<ul style="list-style-type: none"> • Confédération
21	Les universités réaffecteront leurs moyens en faveur de postes pour scientifiques de durée indéterminée.	<ul style="list-style-type: none"> • Cantons • Universités/écoles polytechniques
22	Des modèles de retraite partielle des professeur-e-s et des modèles d'adaptation et de flexibilisation des salaires seront examinés afin de garantir une souplesse financière adéquate.	<ul style="list-style-type: none"> • Cantons • Universités/écoles polytechniques
23	La Confédération conduira un programme incitant à l'introduction des nouveaux cursus au sein des universités et mettant à disposition des moyens financiers temporaires destinés surtout aux postdoctorant-e-s avec un emploi de durée déterminée.	<ul style="list-style-type: none"> • Confédération

10 Index

10.1 Bibliographie

Académie suisse des sciences humaines et sociales ASSH (éd.) (2017), *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/17.

Id. (éd.) (2012), *Für eine neue Kultur der Geisteswissenschaften?*, Berne.
<http://doi.org/10.5281/zenodo.889663>

Id. (éd.) (2012), *Positionspapier – Für eine Erneuerung der Geisteswissenschaften*, Berne.
<http://doi.org/10.5281/zenodo.889571>

Austen, Merlin (2014), *Dritte Räume als Gesellschaftsmodell. Eine epistemologische Untersuchung des Thirdspace*, Munich.

Baumbach, Sibylle (2017), «Unterwegs zum Tenure Track: Laufbahnstellen an Österreichs Universitäten», in: ASSH (éd.), *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/17, pp. 70–71.

Bedenbecker, Christoph (2014), «Tenure Track in Österreich: Wie läuft das wirklich beim kleinen Nachbarn?», in: Carqueville, I., Keller, A. et Staack, S. (éd.), *Aufstieg oder Ausstieg? Wissenschaft zwischen Promotion und Professur*, (GEW – Materialien aus Hochschule und Forschung 122), Bielefeld, pp. 147–155.

Benz, Maximilian (2017), «Zur Situation der Postdoktorierenden an der Philosophischen Fakultät der Universität Zürich», in: ASSH (éd.), *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/17, pp. 53–54.

Böckelmann, Christine, Erne, Cordula, Kölliker, Alexandra, Zölch, Martina (2012), *Der Mittelbau an Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen. Situationsanalyse auf der Basis einer repräsentativen Befragung*, Windisch: FHNW.

Bräuning, Anja (2014), «TUM Faculty Tenure Track – das Beispiel der TU München», in: Carqueville, I., Keller, A. und Staack, S. (éd.), *Aufstieg oder Ausstieg? Wissenschaft zwischen Promotion und Professur*, (GEW – Materialien aus Hochschule und Forschung 122), Bielefeld, pp. 139–146.

Brechelmacher, Angelika, Park, Elke (2016), «Qualitätssicherung von Laufbahnstellen an österreichischen Universitäten: Ergebnisse einer Erhebung im Auftrag des BMWFW», in: Hofer, Michael, Leder Müller, Karl, Lothaller, Harald, Mitterauer, Lukas, Salmhofer, Gudrun, Vettori, Olivier (éd.), *Qualitätsmanagement im Spannungsfeld zwischen Kompetenzmessung und Kompetenzentwicklung* (Internationale Tagung für Qualitätsmanagement und Qualitätsentwicklung im Hochschulbereich, 22/23 Octobre 2015, Vienne), Bielefeld, pp. 87–98.

Qualitätsmanagement im Spannungsfeld zwischen Kompetenzmessung und Kompetenzentwicklung (Internationale Tagung für Qualitätsmanagement und Qualitätsentwicklung im Hochschulbereich, 22/23 Octobre 2015, Vienne), Bielefeld, pp. 87–98.

Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses, Unterrichtung durch die Bundesregierung, éd. par: Deutscher Bundestag, Berlin 2008.
<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/16/084/1608491>

Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland, éd. par: Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, Bielefeld 2013.

Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2017. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland, éd. par: Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, Bielefeld 2017.
<http://www.buwin.de/dateien/buwin-2017.pdf>

Burkhardt, Anke (éd.) (2008), *Wagnis Wissenschaft. Akademische Karrierewege und das Fördersystem in Deutschland*, Leipzig.

Burkhardt, Anke, Nickel, Sigrun (éd.) (2015), *Die Juniorprofessur. Neue und alte Qualifizierungswege im Vergleich*, Baden-Baden.

Burkhardt, Anke, Nickel, Sigrun (2015), «Resümee und Ausblick», in: Id. (éd.), *Die Juniorprofessur. Neue und alte Qualifizierungswege im Vergleich*, Baden-Baden, pp. 403–433.

Carqueville, Isabel, Keller, Andreas, Staack, Sonja (éd.) (2014), *Aufstieg oder Ausstieg? Wissenschaft zwischen Promotion und Professur*, (GEW – Materialien aus Hochschule und Forschung 122), Bielefeld.

Commission européenne (2005), *The European Charter for Researchers, The Code of Conduct for the Recruitment of Researchers*, Bruxelles.
https://euraxess.ec.europa.eu/sites/default/files/am509774cee_en_e4.pdf

Conseil suisse de la science et de la technologie CSST (éd.) (2011), *La promotion de la relève pour la société de la connaissance. Principes pour un agenda global*, Document CSST 5/2011, Berne.

Id. (éd.) (2013), *Encourager la relève pour favoriser l'innovation en Suisse. Principes pour une promotion globale de la relève dans l'intérêt de la science, de l'économie et de la société*, Document CSST 2/2013, Berne.

Id. (éd.) (2013), *La mesure de la performance et l'assurance qualité dans le domaine de la science. Pour une utilisation raisonnée de la mesure de la performance et de l'évaluation dans le domaine de la science*, Document CSST 3/2013, Berne.

Id. (éd.) (2015), *Cultures de promotion doctorale et modèles de tenure track dans les universités suisses*, Document CSSI 2/2015, Berne.

Dubach, Philipp (2015), *La relève scientifique dans les universités suisses : indicateurs statistiques concernant les conditions de travail et les perspectives de carrière. Étude réalisée sur mandat du Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI*, éd. Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI, Berne.

Felber, Patricia (2016), *Einschätzung der Karrieresituation von Nachwuchswissenschaftlerinnen in der Schweiz. Mit Empfehlungen für gendergerechte akademische Karrierewege*, Swiss Academies Communications 11/2.

Fontana, Marie-Christine et al. (2015), *Promotion des sciences humaines 2017/20*. Adopté par le Comité sur la base de l'étude «Promotion des sciences humaines : approfondissement qualitatif du rapport fondamental et recommandations pour 2017/20» (econcept), Swiss Academies Reports 10/2. <http://doi.org/10.5281/zenodo.888925>

Hirschi, Caspar, Fink, Alke, Hirt, Matthias (2012), *Vision 2020. Ohne massiven Umbau der universitären Hierarchien wird die Schweiz ihre Eliten vorwiegend aus dem Ausland einkaufen müssen*. Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil des États CSEC-E. <https://www.alexandria.unisg.ch/21514/Positionspapier%20junger%20Forschender.pdf>

Hirschi, Caspar (2017), «'Vision 2020' – Eine Bilanz nach fünf Jahren», in: ASSH (éd.), *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/17, pp. 39–40.

Hirt, Matthias (2017), «Reformdruck in den Geistes- und Sozialwissenschaften», in: ASSH (éd.), *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/17, pp. 57–58.

Iseli, Marlene et al. (2016), *Qualitäts- und Leistungsbeurteilung in den Geistes- und Sozialwissenschaften: Prinzipien, Ansätze und Verfahren*, Swiss Academies Reports 11/2. <http://doi.org/10.5281/zenodo.886498>

Kreckel, Reinhard, Zimmermann, Karin (2014), *Hasard oder Laufbahn: akademische Karrierestrukturen im internationalen Vergleich*, Hochschulforschung Halle-Wittenberg, Leipzig. Kreckel, Reinhard (2016), «Zur Lage des wissenschaftlichen Nachwuchses an Universitäten: Deutschland im Vergleich mit Frankreich, England, den USA und Österreich», in: *Thema: Karrierewege des wissenschaftlichen Nachwuchses*, (Beiträge zur Hochschulforschung 1–2/38), Munich, pp. 12–40.

Kümmel-Schnur, Albert (2011), «Wie willkommen der wissenschaftliche Nachwuchs war. Ein Nachruf auf die Juniorprofessur», in: Mittelstrass, J., Rüdiger, U. (éd.), *Wie willkommen ist der Nachwuchs? Neue Modelle der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung*, (Konstanzer Wissenschaftsforum 4), Constance, pp. 129–132.

Langås, Unni (2017), «Postdocs in Norway», in: ASSH (éd.) *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/17, pp. 66–67.

LERU (2014), *Tenure and Tenure Track at LERU Universities: Models for Attractive Research Careers in Europe*, (Advice Paper 17), Louvain. <https://www.leru.org/files/Tenure-and-Tenure-Track-at-LERU-Universities-Full-paper.pdf>

Lipinsky, Anke, «Geschlechtergerechtigkeit im Europäischen Forschungsraum – Die Europäische Charta und der Verhaltenskodex auf dem Prüfstand», in: Carqueville, I., Keller, A., Staack, S. (éd.), *Aufstieg oder Ausstieg? Wissenschaft zwischen Promotion und Professur*, Bielefeld, pp. 89–94.

Maitres d'enseignement et de recherche (MER), Information de l'Université de Neuchâtel. https://www.unine.ch/releve/carriere-academique_statuts_MER, 18.1.2018.

Maitres d'enseignement et de recherche à l'UNIL, Réponse de la Direction de l'UNIL au postulat présenté le 20 novembre 2014 au Conseil de l'UNIL par la Commission législative du Conseil et transmis à la Direction le 30 janvier 2015 concernant le statut des MER 1 de l'UNIL, Lausanne 2015. https://www.unil.ch/conseil/files/live/sites/conseilfiles/shared/Résolutions%20et%20interpellations/Postulat_MER_Reponse_Dir_UNIL.pdf <https://goo.gl/E49TPx>; 19.1.2018

Message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pendant les années 2013 à 2016, éd. par le Conseil fédéral, Berne 2012.

Message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pendant les années 2017 à 2020, éd. par le Conseil fédéral, Berne 2016.

Meyer, Dagmar M. (2014), «Europäische Forschercharta und Einstellungskodex – Entwicklungen und Perspektiven», in: Carqueville, I., Keller, A., Staack, S. (éd.), *Aufstieg oder Ausstieg? Wissenschaft zwischen Promotion und Professur*, (GEW – Materialien aus Hochschule und Forschung 122), Bielefeld, pp. 75–88.

Mittelstrass, Jürgen, Rüdiger, Ulrich (éd.) (2011), *Wie willkommen ist der Nachwuchs? Neue Modelle der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung*, (Konstanzer Wissenschaftsforum 4), Constance.

Moes, Johannes, Franz, Anja, König, Karsten (2008), «Nachwuchsförderung auf Landesebene», in: Burkhardt, A. (éd.), *Wagnis Wissenschaft. Akademische Karrierewege und das Fördersystem in Deutschland*, Leipzig, pp. 393–466.

Nickel, Sigrun, Püttmann, Vitus, Duong, Sindy (2015), «Karrierewege im Vergleich – aus Sicht ehemaliger Postdocs», in: Burkhardt, A., Nickel, S. (éd.), *Die Juniorprofessur. Neue und alte Qualifizierungswege im Vergleich*, Baden-Baden, pp. 293–402.

Pechar, Hans (2017), «Karriereoptionen und Arbeitsbedingungen für das akademische Personal. Aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen für die Zukunft», in: Rat für Forschung und Technologieentwicklung (éd.), *Zukunft und Aufgaben der Hochschulen. Digitalisierung, Internationalisierung, Differenzierung*, Vienne, pp. 191–204.

Postulat CSEC-E 12.3343 (2012), *Mesures pour promouvoir la relève scientifique en Suisse*, Berne.

Prömel, Hans Jürgen (2014), «Berechenbare Karrierewege für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler – Gestaltungsmöglichkeiten der Hochschulen», in: Carqueville, I., Keller, A. et Staack, S. (éd.), *Aufstieg oder Ausstieg? Wissenschaft zwischen Promotion und Professur*, (GEW – Materialien aus Hochschule und Forschung 122), Bielefeld, pp. 163–169.

Salden, Peter (2013), «Der 'Third Space' als Handlungsfeld in Hochschulen. Konzept und Perspektiven», in: Barnat, M., Hofhues, S., Kenneweg, A. G., Merkt, M., Salden, P. et Urban, D. (éd.), *Junge Hochschul- und Mediendidaktik. Forschung und Praxis im Dialog*, Hambourg, pp. 27–36.

Schaus, Annemie (2017), «Perspectives de carrière académique en Belgique», in: ASSH (éd.), *Les carrières scientifiques après l'obtention du doctorat*, Bulletin 3/17, pp. 68–69.

Schmidlin, Sabina (2014), *Förderung der Geisteswissenschaften in der Schweiz im Zeitraum 2002–2012. Grundlagenbericht im Auftrag der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW)*, Swiss Academies Reports 9/3.

<http://doi.org/10.5281/zenodo.889479>

Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (éd.) (2014), *Mesures pour encourager la relève scientifique en Suisse. Rapport du Conseil fédéral en exécution du postulat CSEC-CE (12.3343)*, Berne.

Wissenschaftsrat (2014), *Empfehlungen zu Karrierezielen und -wegen an Universitäten*, (Drs. 4009-14), Dresde.

Whitchurch, Celia (2008), «Shifting Identities and Blurring Boundaries. The Emergence of 'Third Space' Professionals in UK Higher Education», in: *Higher Education Quarterly*, 62/4, pp. 377–396.

Young, Chris, Curty, Philippe, Hirt, Matthias et Wirth Bürgel, Katia (2010), Situation du corps intermédiaire académique. Enquête auprès des universités suisses et des EPF. Rapport final à l'intention du Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche SER, éd. par Actionuni – Association suisse des chercheurs et des associations suisses de corps intermédiaire, Berne.

Zellweger Moser, Franziska, Bachmann, Gudrun (2010), «Zwischen Administration und Akademie – neue Rollen in der Hochschullehre», in: *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 5/4, pp. 1–8.

Zürcher, Markus (2016), *Gegenstand, Relevanz und Praxis der Geisteswissenschaften – eine philosophisch-anthropologische Begründung*, Swiss Academies Reports 11/5.

<http://doi.org/10.5281/zenodo.888968>

10.2 Liste des abréviations

ASSH	Académie suisse des sciences humaines et sociales
CDIP	Conférence des directeurs de l'instruction publique
CSHE	Conférence suisse des hautes écoles
CSS	Conseil suisse de la science
CSSI	Conseil suisse de la science et de l'innovation (prédécesseur du CSS)
CSST	Conseil suisse de la science et de la technologie (prédécesseur du CSSI)
CUS	Conférence universitaire suisse
EHEA	European Higher Education Area
EPF	École polytechnique fédérale
ERA	European Research Area
FNS	Fonds national suisse
HEP	Hautes écoles pédagogiques
HES	Hautes écoles spécialisées
LEHE	Loi fédérale sur l'encouragement des hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles
LERU	League of European Research Universities
MER	Maître d'enseignement et de recherche
MINT	Mathématiques, informatique, sciences naturelles et technique
OFS	Office fédéral de la statistique
PSI	Institut Paul Scherrer
SEFRI	Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation
SIUS	Système d'information universitaire suisse
Zenodo	Plateforme online de dépôt d'archives ouvertes en libre accès, principalement pour des ensembles de données scientifiques mais aussi pour des publications scientifiques, des rapports, des présentations, etc.

11 Annexe

HAUTES ÉCOLES UNIVERSITAIRES – 2016

Tab. 5e Effectifs par catégorie de personnel et par sexe – évolution depuis 2007

Nombre de personnes au 31.12.2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Professeur-e-s	3 227	3 281	3 506	3 676	3 846	3 887	3 946	4 032	4 217	4 363
Hommes	2 757	2 788	2 931	3 049	3 170	3 189	3 184	3 204	3 319	3 396
Femmes	470	493	575	627	676	698	762	828	898	967
<i>Quote-part des femmes en %</i>	14,6	15,0	16,4	17,1	17,6	18,0	19,3	20,5	21,3	22,2
Autres enseignant-e-s	7 262	8 523	8 826	9 150	9 392	9 852	8 366	8 923	8 816	9 204
Hommes	5 487	6 439	6 590	6 822	6 963	7 208	6 093	6 439	6 315	6 596
Femmes	1 775	2 084	2 236	2 328	2 429	2 644	2 273	2 484	2 501	2 608
<i>Quote-part des femmes en %</i>	24,4	24,5	25,3	25,4	25,9	26,8	27,2	27,8	28,4	28,3
Assistant-e-s et collaborateurs/ collaboratrices scientifiques	22 070	23 788	25 325	26 594	27 623	28 642	29 921	29 557	30 141	30 563
Hommes	13 226	14 243	15 062	15 701	16 130	16 630	17 088	16 809	16 880	17 136
Femmes	8 844	9 545	10 263	10 893	11 493	12 012	12 833	12 748	13 261	13 427
<i>Quote-part des femmes en %</i>	40,1	40,1	40,5	41,0	41,6	41,9	42,9	43,1	44,0	43,9
Direction, collaborateurs/ collaboratrices administratifs/ administrative ou techniques	14 112	14 410	15 550	16 327	16 797	16 758	17 005	17 210	17 735	18 382
Hommes	5 891	5 937	6 353	6 663	6 849	6 774	6 845	7 014	7 281	7 649
Femmes	8 221	8 473	9 197	9 664	9 948	9 984	10 160	10 196	10 454	10 733
<i>Quote-part des femmes en %</i>	58,3	58,8	59,1	59,2	59,2	59,6	59,7	59,2	58,9	58,4
Total	46 671	50 002	53 207	55 747	57 658	59 139	59 238	59 722	60 909	62 512
Hommes	27 361	29 407	30 936	32 235	33 112	33 801	33 210	33 466	33 795	34 777
Femmes	19 310	20 595	22 271	23 512	24 546	25 338	26 028	26 256	27 114	27 735
<i>Quote-part des femmes en %</i>	41,4	41,2	41,9	42,2	42,6	42,8	43,9	44,0	44,5	44,4