



crus.ch

Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten
Conférence des Recteurs des Universités Suisses
Conferenza dei Rettori delle Università Svizzere
Rectors' Conference of the Swiss Universities

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL DE LA CRUS

Rapport sur le doctorat 2008

Vue d'ensemble du doctorat en Suisse

Rapport dans le cadre du projet de coopération et d'innovation „Soutien à la collaboration en matière de formation doctorale“ 2008-2011

Groupe „doctorat“ du Secrétariat général

Conférence des Recteurs des Universités Suisses CRUS

Case postale 607

3000 Berne 9

Tel: +41 (0)31 306 60 36

Fax: +41 (0)31 306 60 50

www.crus.ch

Berne, août 2009

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL DE LA CRUS

Rapport sur le doctorat 2008

Vue d'ensemble du doctorat en Suisse

Rapport dans le cadre du projet de coopération et d'innovation „Soutien à la collaboration en matière de formation doctorale“ 2008-2011

Avant-propos

Les universités suisses se doivent de garantir la réalisation de deux objectifs prioritaires : la qualité de l'enseignement et l'excellence de la recherche. Au carrefour de ces deux missions se trouve le doctorat. Celui-ci répond par conséquent à une tâche spécifique incombant aux universités (cf. position commune des universités suisses sur le doctorat, annexe I). Si l'organisation du doctorat est du ressort de chaque université, les institutions délivrent un grade de doctorat unique, qui répond à des objectifs communs. Ces derniers soulignent l'importance du doctorat pour la société du savoir. En période de difficultés économiques comme celle que nous traversons actuellement, alimenter le réservoir des personnes compétentes en matière de recherche semble d'autant plus crucial.

Le doctorat n'est donc pas uniquement une préoccupation des universités individuelles. La CRUS aussi s'y intéresse de près. Dans le cadre du projet de coopération et d'innovation « Soutien à la collaboration en matière de formation doctorale » (2008-2011), elle œuvre de concert avec le Fonds national suisse (FNS) pour encourager les programmes doctoraux de haut niveau (ProDoc). Elle apporte par ailleurs son soutien aux universités dans le cadre de leurs travaux afférant au doctorat.

C'est justement dans cette optique que s'inscrit le présent document. Le Rapport sur le doctorat 2008, qui a vu le jour sous la conduite de la Délégation Recherche de la CRUS et a été approuvé par la CRUS les 7 et 8 mai 2009, s'adresse aux institutions et aux individus qui s'intéressent à l'évolution du doctorat et travaillent à le mettre en place sous son nouveau visage. Il présente une vue d'ensemble du paysage doctoral en Suisse, qui tient compte des spécificités liées aux disciplines et aux institutions, et dresse un état des lieux des aspects touchant au doctorat en vue de servir de base aux futurs travaux des universités sur le doctorat. Il peut également servir de point de départ à des échanges de vues entre les institutions sur des problématiques communes relatives au doctorat.

La CRUS et la Délégation Recherche saisissent l'occasion pour remercier ici toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation du présent rapport. Il s'agit en premier lieu des responsables du doctorat dans les universités, dont la disponibilité et l'intérêt ont permis de garantir que le rapport illustre bien les évolutions et les questions pertinentes. En tant que président de la Délégation Recherche, je tiens par ailleurs à remercier Mme Noëmi Eglin-Chappuis et Mme Rea-Simone Fahrni pour leur précieux travail de rédaction.

Dans ses grandes lignes, le rapport montre que les travaux des universités suisses sont en phase avec les réflexions des pays européens dans le cadre de Bologne. Il révèle également que les universités suisses cherchent consciemment à éviter l'uniformisation, misant plutôt sur l'excellence par la recherche, et sur la diversité qui en découle. La Délégation Recherche souhaite plein succès aux universités pour leurs travaux à venir.

Prof. Piero Martinoli
Président de la Délégation Recherche
Conférence des Recteurs des Universités Suisses CRUS

Table des matières

Résumé.....	7
Zusammenfassung	11
1 Introduction.....	15
1.1 Le doctorat.....	15
1.2 „Soutien à la collaboration en matière de formation doctorale“	15
1.3 Objectifs du rapport.....	15
1.4 Méthodologie et structure du rapport	16
1.5 Terminologie	16
2 Le doctorat dans le contexte de réformes.....	18
2.1 La nature du doctorat	18
2.2 Les défis du doctorat	18
3 Organisation et formation	22
3.1 Contexte	23
3.2 Situation actuelle et évolution	25
3.2.1 Doctorat traditionnel.....	25
3.2.2 Formation doctorale structurée	26
3.2.3 Evolution à venir	29
4 Accès au doctorat	31
4.1 Chiffres clés concernant l'accès.....	32
4.2 Accès et admission	32
4.2.1 Contexte.....	32
4.2.2 Situation actuelle et évolution.....	33
4.3 Recrutement, sélection et marketing.....	36
4.3.1 Contexte.....	36
4.3.2 Situation actuelle et évolution.....	36
5 Conditions-cadre du doctorat	39
5.1 Statut et rémunération des doctorant(e)s	40
5.1.1 Contexte.....	40
5.1.2 Situation actuelle et évolution.....	40
5.2 Conditions de travail et obligations en dehors de la thèse	43
5.2.1 Contexte.....	43
5.2.2 Situation actuelle et évolution.....	43
5.3 Encadrement.....	47
5.3.1 Contexte.....	47
5.3.2 Situation actuelle et évolution.....	48
5.4 Durée.....	49
5.4.1 Contexte.....	49
5.4.2 Situation actuelle et évolution.....	50
6 Certification doctorale	52
6.1 Chiffres clés concernant la certification doctorale.....	52
6.2 Processus de certification doctorale.....	53
6.1.1 Contexte.....	53
6.1.2 Situation actuelle et évolution.....	53
6.3 Grade de doctorat et titre de docteur	54
6.3.1 Contexte.....	54

6.3.2	Situation actuelle et évolution.....	55
7	L'après-doctorat.....	56
7.1	Compétences transversales	56
7.1.1	Contexte.....	56
7.1.2	Situation actuelle et évolution.....	57
7.2	Passage sur le marché de l'emploi universitaire et extra-universitaire	59
7.2.1	Contexte.....	59
7.2.2	Situation actuelle et évolution.....	59
	Bibliographie.....	64
	Liste de la documentation	67
	Liste des personnes interviewées	72
	Liste des abréviations	73
	Annexes	74
I	Position commune des universités suisses sur le doctorat.....	75
II	Chiffres clés pour le doctorat.....	77
III	Liste des offres de formation doctorale structurée dans les universités suisses.....	84

Résumé¹

Organisation et formation

Pour atteindre leurs objectifs communs, les universités suisses règlent et organisent elles-mêmes le doctorat en tenant compte de leurs profils respectifs et des spécificités disciplinaires. Les universités suisses favorisent l'excellence par la recherche et par la diversité qui en découle. Elles rejettent une extension du modèle de Bologne au doctorat (Bologne III) comprise comme une « harmonisation » de la formation doctorale. L'acquisition de compétences scientifiques par le biais d'une contribution personnelle et originale à la recherche demeure l'élément central du doctorat (CRUS 2008 – position commune des universités suisses sur le doctorat).

En simplifiant on peut distinguer le **doctorat traditionnel** de la **formation doctorale structurée**², pouvant chacun prendre différentes formes (cf. chapitre 3.2). On distingue des différences selon les institutions et les disciplines. On trouve par exemple des structures faîtières institutionnalisées surtout dans les sciences exactes et naturelles, tandis que les offres en sciences humaines et sociales ont souvent un caractère thématique et sont parfois d'une durée limitée.

Une **tendance à mettre en œuvre une formation doctorale structurée sous plusieurs formes** se dessine (cf. chapitre 3.2). Le doctorat traditionnel continuera toutefois à avoir une place plus ou moins importante, à l'exception de quelques institutions qui adoptent un modèle entièrement de « formation doctorale structurée ». On ne dispose pas d'informations fiables sur le nombre de candidat(e)s préparant un doctorat dans l'une ou l'autre des deux variantes, mais on peut supposer qu'une partie importante des candidat(e)s au doctorat continue à faire un doctorat traditionnel.

La formation doctorale structurée repose souvent sur **une collaboration entre plusieurs institutions**. Certaines institutions ou leurs unités développent toutefois aussi leur offre.

Les structures institutionnelles sont étroitement liées à la **composante formative**. La formation est d'une part acquise par *learning by doing* et transmise par le directeur ou la directrice de thèse. Elle comprend d'autre part différentes offres de formation (cours, colloques, ateliers, etc., qui peuvent être suivis dans un ordre et selon des modalités plus ou moins définis). Toutefois les candidat(e)s au doctorat traditionnel ont eux aussi accès à des offres de formation, même si l'offre peut prendre des formes différentes selon les personnes, l'institution, la discipline ou le thème. Inversement, les différentes offres de formation ont pour les candidat(e)s au doctorat un caractère plus ou moins contraignant.

La formation doctorale structurée se définit non seulement à travers les structures institutionnelles et la composante formative, mais aussi, le cas échéant, à travers d'autres aspects comme l'organisation de l'accès et les conditions-cadre du doctorat (ces aspects sont traités aux chapitres 4 à 7).

¹ Le résumé correspond aux textes sur fond gris en tête des chapitres 3 à 7.

² Cf. glossaire en page 16.

Accès au doctorat

Les universités suisses cherchent à gagner pour le doctorat des talents prometteurs à l'échelle suisse et internationale. Le marketing correspondant et les conditions d'accès au doctorat relèvent de chaque université. En revanche, l'amélioration de la visibilité et de l'attractivité de la place universitaire suisse et la garantie de la qualité du recrutement représentent une préoccupation commune des universités suisses (CRUS 2008 – position commune).

Le nombre **d'entrées au niveau doctoral** (cf. chapitre 4.1) se situe à environ 5000 pour l'année 2008/09, sachant que les entrées ont augmenté de façon continue ces dernières années. On peut observer des différences entre les disciplines et près de la moitié des entrées au niveau doctoral concerne des étudiant(e)s étrangers scolarisés à l'étranger.

L'accès est sujet à des conditions auxquelles les étudiant(e)s doivent satisfaire afin de pouvoir commencer un doctorat et à des procédures de recrutement et de sélection de la haute école. Les deux aspects sont étroitement liés à la formation doctorale structurée.

En règle générale, le **master universitaire** constitue la **condition pour l'accès au doctorat** ; toutefois dans certaines institutions et disciplines, et plus particulièrement dans le cas de la formation doctorale structurée, l'admission est assortie de **conditions supplémentaires** (cf. chapitre 4.2). Dans certaines institutions, l'admission au doctorat est toujours provisoire, dont la poursuite dépend alors de la réalisation d'obligations spécifiques. D'autres institutions pratiquent l'admission provisoire uniquement pour les candidat(e)s qui ne remplissent pas toutes les conditions d'admission. Dans ce contexte, on attache une importance croissante à l'accès de personnes en possession d'un master universitaire d'une discipline autre que celle du domaine de thèse envisagé (doctorats interdisciplinaires).

Le recrutement et la sélection sont généralement du ressort du directeur ou de la directrice de thèse, mais sont aussi, toujours plus souvent, surtout dans le cadre de la formation doctorale structurée, **soumis à la décision d'une commission** (cf. chapitre 4.3). On peut en outre distinguer, d'une part, une procédure de recrutement et de sélection organisée plus ou moins traditionnellement (les candidat(e)s au doctorat contactent leur futur directeur ou leur future directrice de thèse ou sont directement recrutés par celui-ci ou celle-ci) et, d'autre part, les appels à candidature. Ces derniers ont certes pris de l'importance, mais le directeur ou la directrice de thèse continuent à jouer un rôle central de « dénicheurs de talents », particulièrement en sciences humaines et sociales.

Le recrutement **d'étudiant(e)s talentueux pour le doctorat** a dès lors lieu de plusieurs façons. Les activités de marketing varient selon la nature et la taille de l'institution, mais le réseau informel joue également un rôle important (cf. chapitre 4.3). L'orientation internationale visée se heurte à des obstacles dans la pratique, par exemple sous l'angle de la comparabilité de candidat(e)s provenant d'institutions inconnues.

Conditions-cadre du doctorat

Les universités veillent à ce que tous les doctorats répondent aux mêmes exigences d'excellence et à une même qualité élevées en créant les conditions-cadre appropriées (encadrement, offres de formation etc.) (CRUS 2008 – position commune).

La phase de doctorat est caractérisée pour les candidat(e)s au doctorat par certaines conditions-cadre, qui déterminent et influencent le déroulement du doctorat. Un grand nombre de ces dimensions constitue actuellement d'importants sujets de discussion aussi bien en Suisse qu'en Europe.

Le **statut** des candidat(e)s au doctorat est hybride : les doctorant(e)s sont des chercheurs ou chercheuses formés, mais aussi, en même temps, des étudiant(e)s ou apprenant(e)s. Leur statut **dépend notamment du financement (ou de la rémunération)** du travail de doctorat ainsi que du fait que les doctorant(e)s sont actifs comme assistant(e)s ou non (cf. chapitre 5.1). On trouve en Suisse différentes formes de financement pour le doctorat – engagement dans un projet de recherche, poste d'assistant(e) dans un institut universitaire, bourse – ainsi que diverses sources de financement de la recherche – fonds propres des hautes écoles comprenant principalement les contributions des autorités de tutelle (cantons ou Confédération) et des subsides (contributions de la Confédération), fonds de promotion de la recherche issus du FNS et de la CTI, programmes de l'Union européenne, fonds de tiers. Le financement influence le milieu de recherche des candidat(e)s au doctorat et, en conséquence, le déroulement du doctorat. Il n'y a pas de données fiables qui démontrent combien de candidat(e)s au doctorat reçoivent quel type de financement. On peut cependant admettre que pour la Suisse une partie importante des candidat(e)s au doctorat a un emploi dans une institution universitaire.

Les conditions de travail ainsi que **les obligations en dehors de la thèse** constituent des facteurs importants pour le bon déroulement de la thèse. Elles sont étroitement liées au financement (cf. chapitre 5.2). Les candidat(e)s au doctorat ont souvent d'autres obligations en dehors de leur propre travail de recherche respectivement de la thèse, par exemple dans le cadre d'un poste d'assistant(e) (enseignement, recherche, administration), mais également en cas d'une activité en dehors de l'institution universitaire ou d'obligations parentales.

En ce qui concerne **l'encadrement** des candidat(e)s au doctorat, on peut constater que le **tandem directeur ou directrice de thèse – candidat(e)s au doctorat**, modèle qui est lié au doctorat traditionnel, est largement répandu (cf. chapitre 5.3). En même temps, **d'autres modèles d'encadrement** émergent comme la co-direction ou l'encadrement par plusieurs personnes. La structuration du doctorat en étapes ou objectifs intermédiaires qui doivent être atteints par les candidat(e)s est également un élément de l'encadrement. On trouve des réglementations correspondantes surtout dans la formation doctorale structurée, mais l'on observe des pratiques semblables pour le doctorat traditionnel. Les universités et facultés introduisent en outre de façon accrue des cahiers des charges ou des conventions, qui règlent les droits et les obligations des candidat(e)s au doctorat. L'encadrement varie en fonction des domaines d'études.

La **durée** du doctorat est influencée par certains facteurs comme le financement, l'âge et l'encadrement des candidat(e)s au doctorat (cf. chapitre 5.4). On peut à nouveau observer des différences entre les domaines d'études.

Certification doctorale

Les universités suisses délivrent un grade de doctorat unique qui atteste que le/la candidat(e) a atteint les objectifs communs, conformément aux conditions définies dans les réglementations qu'elles ont établies. Le grade de doctorat confère le droit de porter le titre de docteur (Dr en...), dont la traduction anglaise est PhD. Les universités définissent l'intitulé des titres en tenant compte des différentes traditions (p. ex. Dr phil. et Dr ès lettres) (CRUS 2008 – position commune).

Le **nombre de diplômes de doctorat** (env. 3200 en 2007) a continuellement augmenté ces dernières années. La quote-part d'étudiant(e)s étrangers scolarisés à l'étranger est elle aussi en augmentation (cf. chapitre 6.1).

Le **processus de la certification doctorale** relève de la compétence des universités

(cf. chapitre 6.2). Il peut être divisé en quatre étapes : une éventuelle « prestation obligatoire » (p. ex. fréquentation de cours) en plus de la thèse ; le dépôt de la thèse et le contrôle par le jury de thèse ; l'examen de doctorat, le colloque et/ou la soutenance publique ; la publication de la thèse. Des différences existent entre institutions, disciplines et régions linguistiques, surtout s'agissant des travaux préliminaires obligatoires et de la phase d'examen, par exemple en ce qui concerne l'intégration d'un membre de jury externe. Nonobstant les différentes formes du processus de certification, la formation au niveau doctoral débouche sur **un grade de doctorat unique**. L'**octroi du titre** relève en général de la compétence **de chaque faculté** (cf. chapitre 6.3).

Il faut noter que le doctorat en **médecine** est actuellement un sujet de discussion spécifique, vu que le *titre actuel de Dr med. ne correspond pas au grade de doctorat basé sur la recherche qui est décrit plus haut* (CRUS 2008 – position commune) (cf. chapitre 6.3).

L'après-doctorat

Le doctorat prépare à une activité de recherche dans le domaine universitaire ou extra-universitaire (société, économie, administration etc.) et confère l'aptitude à assumer des tâches et des fonctions professionnelles exigeantes et diverses. Il sert entre autres l'acquisition de connaissances et de compétences transversales (gestion de projet, techniques de présentation, langue et communication etc.) (CRUS 2008 – position commune).

Le doctorat permet **d'entrer sur le marché du travail universitaire et extra-universitaire**. Le doctorat est d'une part la condition indispensable pour une carrière dans le domaine de la recherche ; d'autre part, une grande partie des docteurs entreprend aujourd'hui une activité en dehors de l'université et/ou de la recherche.

Les compétences transversales jouent alors un rôle important (cf. chapitre 7.1). Les universités ont des avis différents sur la manière de les acquérir : par des offres spécifiques qui sont en train d'être créées pour certaines ou/et en dehors du doctorat pour d'autres. Il y a néanmoins un consensus sur le fait que l'acquisition des compétences transversales ne se fait pas uniquement en fréquentant des cours, mais aussi dans le cadre de l'activité de recherche. Certaines offres ont dès lors comme objectif la prise de conscience c'est-à-dire une meilleure mise en évidence de ces compétences.

Le doctorat est **souvent méconnu sur le marché du travail extra-universitaire** (cf. chapitre 7.2 - A). En Suisse et en Europe, on s'efforce de le rendre plus attractif. Outre l'offre en matière de compétences transversales, d'autres mesures ponctuelles visent à faciliter l'entrée sur le marché extra-universitaire, comme des centres de carrière ou des programmes de mentoring etc., qui n'ont toutefois pas le statut de préparation complète.

Le passage à une carrière académique est également difficile (cf. chapitre 7.2 - B). Plusieurs initiatives institutionnelles essaient de faciliter le passage à une carrière académique ou d'améliorer sa planification. Le sujet fait en outre l'objet de discussions intenses au niveau de la politique universitaire sous le thème de la « relève académique ».

Zusammenfassung³

Organisation und Bildung

Um die gemeinsamen Zielsetzungen zu erreichen, regeln und gestalten die Schweizer Universitäten das Doktorat in eigener Verantwortung im Rahmen ihrer Profilbildung sowie unter Berücksichtigung der disziplinären Gegebenheiten. Die Schweizer Universitäten fördern dabei Exzellenz durch Forschung und die daraus resultierende Diversität und lehnen eine Ausweitung des Bologna-Modells auf die Doktoratsstufe (Bologna III) – verstanden als „Harmonisierung“ des Doktorats – ab. Kernstück des Doktorats bleibt der Erwerb wissenschaftlicher Kompetenz durch einen persönlichen und originären Beitrag zur Forschung (CRUS 2008 – Positionspapier der Schweizer Universitäten zum Doktorat).

Grob vereinfacht lässt sich das **traditionelle Doktorat** von der so genannten **strukturierten Doktoratsausbildung**⁴ unterscheiden, welche ihrerseits unterschiedliche Formen annehmen kann (vgl. Kapitel 3.2). Es lassen sich institutionelle Unterschiede sowie Unterschiede nach Disziplin erkennen – bspw. finden sich institutionalisierte Dachstrukturen derzeit insbesondere im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich, während Angebote in den Geistes- und Sozialwissenschaften häufiger thematisch orientiert und allenfalls befristet sind.

Es lässt sich eine **Tendenz zur Einrichtung unterschiedlicher Formen der strukturierten Doktoratsausbildung** aufzeigen (vgl. Kapitel 3.2), das traditionelle Doktorat wird jedoch weiterhin seinen mehr oder weniger wichtigen Platz haben – ausgenommen sind einzelne Institutionen, welche vollständig auf das Modell „strukturierte Doktoratsausbildung“ umstellen. Gleichzeitig lässt sich – auch wenn sich vermuten lässt, dass weiterhin ein wichtiger Anteil Doktorierender ein traditionelles Doktorat absolviert – keine gesicherte Aussage dazu machen, wie viele Doktorierende in welcher Form doktorieren.

Insbesondere die strukturierte Doktoratsausbildung basiert häufig auf einer **Zusammenarbeit zwischen Institutionen**. Allerdings bauen auch einzelne Institutionen oder deren Unter-einheiten ihr Angebot aus.

Die institutionellen Strukturen sind eng mit der Frage der **Bildungskomponente** verknüpft: Dabei wird Bildung einerseits durch *learning by doing* erworben sowie durch den Doktorvater/die Doktormutter vermittelt. Andererseits beinhaltet die strukturierte Doktoratsausbildung unterschiedlich ausgestaltete Bildungsangebote: Kurse, Kolloquien, Workshops etc., deren Besuch in einer mehr oder weniger festen Abfolge oder nach bestimmten Modalitäten erfolgen kann. Allerdings haben auch Doktorierende im traditionellen Doktorat Zugang zu Bildungsangeboten – auch wenn sich das Angebot von Person zu Person respektive je nach Institution, Disziplin und Thema verschieden gestalten dürfte. Umgekehrt haben unterschiedliche Bildungsangebote für Doktorierende einen unterschiedlich verpflichtenden Charakter.

Die strukturierte Doktoratsausbildung definiert sich neben der Frage der institutionellen Strukturen sowie der Bildungskomponente allenfalls auch über weitere Aspekte wie zum Beispiel die Organisation des Einstiegs sowie die Rahmenbedingungen des Doktorats.

³ Die Zusammenfassung entspricht den grau markierten Textstellen zu Beginn der Kapitel 3-7.

⁴ Vgl. das Glossar auf S. 16.

Einstieg ins Doktorat

Die Schweizer Universitäten streben für das Doktorat die Gewinnung viel versprechender Schweizer und internationaler Talente an. Das entsprechende Marketing und die Zugangsbestimmungen zum Doktorat liegen in der Kompetenz der einzelnen Universitäten. Demgegenüber sind die Erhöhung der Sichtbarkeit und Attraktivität des Hochschul- und Forschungsstandorts Schweiz und die Gewährleistung der Qualität der Rekrutierung gemeinsame Anliegen der Schweizer Universitäten (CRUS 2008 – Positionspapier).

Die Anzahl **Eintritte auf Stufe Doktorat** (vgl. Kapitel 4.1) liegt für 2008/09 bei rund 5'000 – wobei die Eintritte in den letzten Jahren kontinuierlich angestiegen sind. Es lassen sich disziplinäre Unterschiede beobachten, gleichzeitig erfolgt beinahe die Hälfte der Eintritte auf Stufe Doktorat durch BildungsausländerInnen.

Der Einstieg ist einerseits durch bestimmte Voraussetzungen gekennzeichnet, unter welchen interessierte KandidatInnen ein Doktorat beginnen können, andererseits durch die Rekrutierungs- und Auswahlprozesse der Hochschule und ihrer Angehörigen. Beide Aspekte sind eng mit der strukturierten Doktoratsausbildung verknüpft.

In der Regel bildet ein **universitärer Master die Voraussetzung für den Zugang zum Doktorat** – je nach Institution und Disziplin und insbesondere im Falle der strukturierten Doktoratsausbildung ist die Zulassung jedoch an die Erfüllung **weiterer Voraussetzungen** gebunden (vgl. Kapitel 4.2). Bestimmte Institutionen nehmen sämtliche Doktorierende provisorisch ins Doktorat auf, dessen Weiterführung an die Erfüllung bestimmter Auflagen gebunden ist. Andere kennen die provisorische Aufnahme Doktorierender, welche bestimmte Zulassungsbedingungen nicht erfüllen. Dabei wird dem Zugang durch Personen mit einem universitären Master eines Studienfachs, welches nicht der Disziplin des angestrebten Doktorats entspricht (interdisziplinäre Doktorate), eine zunehmende Bedeutung beigemessen.

Rekrutierung und Auswahl erfolgen in vielen Fällen durch den **Doktorvater/die Doktor-mutter**, aber auch, insbesondere im Rahmen der strukturierten Doktoratsausbildung, **vielmehr über einen entsprechenden Gremienentscheid** (vgl. Kapitel 4.3). Ferner lassen sich ein mehr oder weniger traditionell ausgestaltetes Rekrutierungs- und Auswahlverfahren einerseits (Doktorierende kontaktieren ihre künftigen BetreuerInnen oder werden von diesen angeworben) und Ausschreibungen andererseits unterscheiden. Letztere haben zwar an Bedeutung zugenommen, gleichzeitig bleibt die Rekrutierung/Selektion durch die künftigen Betreuenden in der Form von „Entdeckungen“ zentral, insbesondere in den Geistes- und Sozialwissenschaften.

Die **Gewinnung talentierter Studierender für das Doktorat** erfolgt demnach über verschiedene Wege, wobei sich beobachten lässt, dass die entsprechenden Marketingaktivitäten mit der Art/Grösse der Institution variieren und bspw. auch der informellen Ebene eine zentrale Bedeutung zukommt (vgl. Kapitel 4.3). Der Anspruch einer internationalen Ausrichtung stösst in der Praxis auf Hürden, bspw. im Hinblick auf die Vergleichbarkeit von KandidatInnen aus unbekannten Institutionen.

Rahmenbedingungen des Doktorats

Die Universitäten gewährleisten, dass sämtliche Doktorate Exzellenz-Anforderungen genügen und sich im selben Masse durch eine hohe Qualität auszeichnen, indem sie adäquate Rahmenbedingungen (Betreuung, Bildungsangebote, etc.) schaffen (CRUS 2008 – Positionspapier).

Die Doktoratsphase zeichnet sich für Doktorierende durch bestimmte Rahmenbedingungen aus, welche den Verlauf des Doktorats mitbestimmen und beeinflussen. Viele dieser Dimensionen sind zurzeit in der Schweiz sowie europaweit wichtige Diskussionsthemen.

Der **Status** Doktorierender ist **hybrid**: Doktorierende sind einerseits ausgebildete Forschende und andererseits Studierende oder Lernende. Der Status Doktorierender **hängt ferner mit der Frage der Finanzierung bzw. der Entlohnung** zusammen respektive damit, ob Studierende als Assistierende tätig sind oder nicht (vgl. Kapitel 5.1). Es finden sich in der Schweiz unterschiedliche Finanzierungsformen für das Doktorat – Anstellung in einem Forschungsprojekt, Assistenz an einem Hochschulinstitut oder Stipendium – sowie verschiedene Quellen der Forschungsfinanzierung – Mittel der Hochschulen selbst bzw. ihrer Träger (Kantone oder Bund) und Mitfinanzierer (Bundesbeiträge), Mittel aus der Forschungsförderung durch den SNF und die KTI, Programme der Europäischen Union und Drittmittel. Die Finanzierung beeinflusst die Forschungsumgebung der Doktorierenden und somit auch den Verlauf des Doktorats. Es sind keine zuverlässigen Daten vorhanden, welche zeigen, wie viele Doktorierende welche Finanzierung erhalten, gleichzeitig kann für die Schweiz angenommen werden, dass ein Grossteil der Doktorierenden eine Anstellung an einer universitären Institution innehat.

Eine wichtige Voraussetzung für das gute Fortschreiten der Dissertation sind die **Arbeitsbedingungen** und **Verpflichtungen ausserhalb der Dissertation**, welche eng mit der Finanzierung zusammenhängen (vgl. Kapitel 5.2). Die Doktorierenden haben neben der eigenen Forschungsarbeit respektive Dissertation zumeist weitere Verpflichtungen, bspw. im Rahmen einer Assistenz (Lehre, Forschung, Administration), aber auch im Falle einer Arbeit ausserhalb der Hochschulinstitution oder elterlicher Verpflichtungen.

Was die **Betreuung** der Doktorierenden betrifft, so ist das mit dem traditionellen Doktorat verbundene **Modell Doktorvater/Doktormutter und Doktorierende** weit verbreitet (vgl. Kapitel 5.3). Gleichzeitig existieren vermehrt auch **weitere Betreuungsmodelle** wie bspw. die Ko-Direktion oder die Betreuung durch mehrere Personen. Zum Thema Betreuung gehört ferner die Frage der Strukturierung des Doktorats durch Meilensteine (im Sinne von Etappen, Zwischenzielen), welche die Doktorierenden erreichen müssen – entsprechende Regelungen finden sich insbesondere in der strukturierten Doktoratsausbildung, allerdings wird im traditionellen Doktorat in der Praxis Ähnliches praktiziert. Ferner führen Universitäten/Fakultäten vermehrt Pflichtenhefte oder Vereinbarungen ein, welche die Rechte und Pflichten der Doktorierenden regeln. Bei der Ausgestaltung der Betreuung lässt sich ein Unterschied zwischen Fachbereichen feststellen.

Die **Dauer** des Doktorats wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst wie zum Beispiel die Finanzierung, das Alter und die Betreuung der Doktorierenden (vgl. Kapitel 5.4). Wiederum lassen sich zwischen den verschiedenen Fachbereichen Unterschiede beobachten.

Abschluss

Die Schweizer Universitäten verleihen einen einheitlichen/einzigen Doktorgrad, welcher bescheinigt, dass der Kandidat/die Kandidatin die gemeinsamen Zielsetzungen gemäss den von den Universitäten festgelegten Bedingungen erfüllt. Der Doktorgrad verleiht das Recht, den Titel Dr. [...] zu tragen, dem als englische Übersetzung PhD entspricht. Die Universitäten legen den Titel fest und tragen dabei den unterschiedlichen Traditionen Rechnung (bspw. Dr. phil. und Dr. ès lettres) (CRUS 2008 – Positionspapier).

Die Anzahl **Abschlüsse auf Stufe Doktorat** ist in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen und beläuft sich im Jahr 2007 auf rund 3'200. Es zeichnet sich ein hoher Anteil BildungsausländerInnen ab (vgl. Kapitel 6.1).

Die **Ausgestaltung des Abschlusses** der Doktoratsstufe liegt in der Verantwortung der Universitäten (vgl. Kapitel 6.2). Der Abschluss lässt sich in vier Etappen gliedern: eine allfällige obligatorisch zu erbringende Leistung *neben* der Dissertation (bspw. Kursbesuch); die Abgabe der Dissertation und die Überprüfung durch die Dissertations-Jury; das Doktoratsexamen, Kolloquium und/oder die öffentliche Disputation; die Publikation der Dissertation. Institutionelle, disziplinäre und sprachregionale Unterschiede bestehen vor allem im Bereich der obligatorischen Vorarbeiten sowie der Examensetappe, bspw. hinsichtlich des Einbezugs eines externen Jury-Mitgliedes. Ungeachtet der unterschiedlichen Ausgestaltung des Abschlusses mündet die Doktoratsstufe **in einen einheitlichen/einzigen Doktorgrad**. Die **Verleihung des Titels** liegt dabei in der Regel **in der Kompetenz der einzelnen Fakultäten** (vgl. Kapitel 6.3).

Dabei ist das Doktorat in der **Medizin** zurzeit als spezifisches Diskussionsthema im Vordergrund, da *der aktuelle Titel Dr. med. nicht dem oben beschriebenen forschungsbasierten Doktorgrad entspricht* (CRUS 2008 – Positionspapier) (vgl. Kapitel 6.3).

Nach dem Doktorat

Das Doktorat bereitet auf eine forschungsorientierte Tätigkeit im universitären und ausseruniversitären Bereich (Gesellschaft, Wirtschaft, Verwaltung etc.) vor und befähigt zur Übernahme anspruchsvoller beruflicher Aufgaben und Funktionen vielfältiger Art. Es dient unter anderem dem Erwerb transversaler Kenntnisse und Kompetenzen (Projektmanagement, Präsentationstechniken, Sprache und Kommunikation etc.) (CRUS 2008 – Positionspapier).

Das Doktorat erlaubt den **Übergang in den inner- wie auch in den ausseruniversitären Arbeitsmarkt**. Einerseits ist das Doktorat eine unabdingbare Voraussetzung für eine Forschungslaufbahn, andererseits nimmt heute der Grossteil der DoktorInnen eine Tätigkeit ausserhalb der Universität und/oder ausserhalb der Forschung auf.

So genannte **transversale Kompetenzen** spielen in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle (vgl. Kapitel 7.1). Gleichzeitig bestehen von Seiten der Hochschulen unterschiedliche Einschätzungen, wie diese zu erwerben sind: einerseits über entsprechende Angebote, welche sich teilweise im Aufbau befinden, andererseits ausserhalb des Doktorats. Gleichzeitig besteht ein Konsens, dass der Erwerb transversaler Kompetenzen nicht nur über Kurse, sondern auch über die eigentliche Forschungstätigkeit erfolgt. Bestimmte Angebote haben demnach das Ziel einer Bewusst- respektive Sichtbarmachung der entsprechenden Kompetenzen.

Gerade auf dem **ausseruniversitären Arbeitsmarkt ist das Doktorat häufig verkannt** (vgl. Kapitel 7.2 – A). Schweiz- sowie europaweit werden Anstrengungen unternommen, um die Attraktivität des Doktorats zu erhöhen. Neben dem Angebot transversaler Kompetenzen finden sich punktuell weitere Massnahmen zur Erleichterung des Übergangs wie bspw. Karrierezentren oder Mentoringprogramme etc., welche allerdings nicht den Status einer umfassenden Vorbereitung haben.

Auch der **Übergang in eine akademische Karriere gestaltet sich schwierig** (vgl. Kapitel 7.2 – B). Verschiedene institutionelle Initiativen versuchen, den Übergang in eine akademische Karriere respektive deren Planbarkeit zu erleichtern. Daneben ist die Thematik unter dem Stichwort „akademischer Nachwuchs“ auf hochschulpolitischer Ebene Gegenstand intensiver Diskussionen.

1 Introduction

1.1 Le doctorat

Le doctorat est actuellement au cœur des préoccupations des universités suisses. Dans une position commune adoptée en juillet 2008, ces dernières le définissent comme étant *la tâche spécifique de l'enseignement et de la recherche universitaires. Il se situe à la jonction entre la formation et la recherche, se distinguant ainsi des degrés de Bachelor et de Master qui sont basés essentiellement sur l'enseignement* (CRUS 2008⁵). Les réflexions à propos de son organisation et des conditions-cadre, de même que d'éventuelles réformes, relèvent de la responsabilité de chaque université.

Les travaux des universités suisses portant sur le doctorat *rejoignent les réflexions des pays européens dans le cadre de Bologne⁶ et tiennent compte de l'importance du doctorat pour la recherche, le développement et l'innovation ainsi que pour la société de la connaissance européenne* (CRUS 2008 – position commune).

1.2 « Soutien à la collaboration en matière de formation doctorale »

C'est dans ce contexte que le projet de coopération et d'innovation 2008-2011 « Soutien à la collaboration en matière de formation doctorale » se fixe pour objectif de développer le doctorat et la formation doctorale. Le projet prévoit de mettre en œuvre les trois priorités stratégiques de la Conférence des Recteurs des Universités Suisses (CRUS) pour la période 2008-2011 : modernisation de l'enseignement, modernisation de la recherche et renforcement de l'internationalisation.

Le projet de coopération et d'innovation comporte un projet commun du Fons national suisse (FNS) et de la CRUS visant à soutenir les programmes doctoraux (ProDoc). En outre, les universités sont accompagnées dans leurs travaux relatifs au doctorat dans le cadre du sous-projet « Guide de bonnes pratiques et recommandations » élaboré sous la responsabilité de la CRUS – plus précisément par sa Délégation Recherche. Ce sous-projet fait également l'objet du présent rapport.

1.3 Objectifs du rapport

Le but du présent rapport est d'établir une vue d'ensemble du doctorat tel qu'il existe en Suisse en 2008. Ce faisant, il ne s'agit pas d'établir un état des lieux exhaustif, mais plutôt de mettre en évidence des sujets de discussion et des tendances qui sont ensuite développés à l'aide de quelques exemples. Pour cela, les réflexions tiennent compte, d'une part, de la diversité des disciplines et des institutions et, d'autre part, des développements en cours au niveau européen.

Le rapport constitue un point de départ pour des travaux ultérieurs de la CRUS relatifs au doctorat – par exemple l'actualisation de la position commune des universités suisses sur le doctorat.

⁵ Cf. annexe I. Dans ce rapport, on utilisera le terme de « position commune » pour désigner le document CRUS 2008 ; les citations extraites de la position commune sont indiquées en italique.

⁶ Dans le cadre de Bologne, ce sont les Communiqués de Bergen (2005) et de Londres (2007), qui ont mis en avant la problématique du doctorat. Une concrétisation est réalisée par l'EUA, notamment dans le cadre du « Doctoral Programmes Project » (cf. EUA 2007a).

1.4 Méthodologie et structure du rapport

Le présent rapport se base sur les sources suivantes :

- informations des sites internet des universités suisses et informations fournies par les universités (cf. liste de la documentation p. 67⁷),
- études, rapports, analyses disponibles (cf. bibliographie p. 64),
- entretiens avec les responsables du doctorat dans les universités ainsi qu'avec diverses personnes (cf. liste des personnes interviewées p. 72) qui ont eu lieu au cours des mois de novembre et décembre 2008 et en janvier 2009.

Le rapport a ensuite été soumis aux différentes personnes rencontrées.

Outre la présente introduction, le rapport se compose d'un chapitre de discussion présentant le doctorat dans le contexte de réformes ainsi que les principaux défis auxquels les universités (suisses) sont confrontées (chapitre 2). Les chapitres suivants mettent l'accent sur les aspects de l'organisation du doctorat et de la formation (chapitre 3), de l'accès au doctorat (chapitre 4), des conditions-cadre du doctorat (chapitre 5), de la certification doctorale (chapitre 6) et de l'après-doctorat (chapitre 7).

1.5 Terminologie

Comme le souligne la position commune des universités suisses (CRUS 2008), différentes voies conduisent au grade de doctorat unique fondé sur la recherche (ce qui est parfois aussi le cas à l'étranger⁸). Décrire ces différentes voies s'avère d'autant plus difficile qu'il n'existe pas de terminologie uniforme concernant le doctorat et les conditions structurelles qui le régissent. Ainsi, des termes identiques sont utilisés pour décrire des structures différentes : par exemple, la notion de « programme » ne s'applique pas uniquement à des offres modulaires pouvant être regroupées au sein de la catégorie « formation doctorale structurée » – définie plus bas – mais aussi, selon la terminologie de l'EUA⁹ par exemple, à toutes les formes de doctorat – y compris le doctorat traditionnel défini plus bas. De même, des structures semblables sont désignées par des termes différents : en pratique, la distinction est tout sauf claire entre « doctoral school » et « graduate school » – laquelle peut, selon les cas, être ouverte uniquement aux doctorant(e)s ou également aux étudiante(e)s en master.

Le glossaire ci-dessous est un outil permettant de décrire le doctorat dans le cadre du présent rapport ; cette tentative de clarification a été entreprise tout en sachant que les termes constituent des catégories artificielles et qu'en pratique, il n'est pas possible de classer ou de délimiter clairement chaque structure.

⁷ Pour faciliter la lisibilité, on renoncera à citer dans ce rapport les informations contenues dans les règlements d'institutions et des facultés concernant le doctorat. Une présentation des règlements est proposée dans l'ouvrage de Baschung (2008), à l'adresse suivante : <http://www.crus.ch/dms.php?id=5793>. En règle générale, les autres sources (p. ex. documents de référence et autre documentation des universités) sont citées et figurent dans la liste de la documentation.

⁸ Cf. à ce propos le chapitre 3 « Organisation et formation »

⁹ P. ex. dans le cadre du « Doctoral Programmes Project » (EUA 2007a).

La recherche étant toujours au cœur du doctorat, le cycle doctoral est désigné par les termes de **doctorat**, de **formation doctorale** ou d'**études doctorales**, indépendamment de son organisation.

En raison de l'organisation hétérogène du doctorat, la distinction largement établie entre le doctorat traditionnel et la formation doctorale structurée est également prise en compte (cf. p. ex. Groneberg 2008 : 46 et Berning & Falk in : *Beiträge zur Hochschulforschung 2005/1* – Berning & Falk parlent de « strukturierte Promotionsstudien ». La notion de « programmes doctoraux structurés » est également utilisée).

Le **doctorat traditionnel** définit la thèse comme un travail de recherche personnel supervisé uniquement par un directeur ou une directrice de thèse.

La **formation doctorale structurée** désigne des formes plus récentes de doctorat qui, de diverses manières, vont au-delà du doctorat traditionnel. La notion de « formation doctorale structurée » comprend aussi différentes formes (cf. le détail au chapitre 3 ainsi que dans les chapitres suivants).

Lorsqu'il est question dans le rapport de structures précises, **leur désignation officielle** dans la langue originelle est reprise (p. ex. « programme », « Studium », « école »). Ces termes désignent par conséquent des réalités différentes.

La notion de **composante formative** désigne la formation acquise au cours des études doctorales, qui

- d'une part, est obtenue dans le cadre d'**offres de formation spécifiques** – « cours », « programme », etc. – et/ou
- d'autre part, est transmise par les superviseurs ou simplement acquise dans le cadre du *learning by doing*.

Enfin, on parle de **structures faitières** lorsque plusieurs offres de la formation doctorale structurée sont regroupées à un échelon supérieur et gérées de manière centrale (dans le cadre d'une « graduate school », p. ex.).

2 Le doctorat dans le contexte de réformes

2.1 La nature du doctorat

Selon la position commune des universités suisses concernant le doctorat (CRUS 2008), l'acquisition de compétences scientifiques par une contribution personnelle et originale à la recherche est l'élément central du doctorat, qui débouche toujours sur un grade de doctorat unique. Parallèlement au développement de compétences scientifiques, l'acquisition de connaissances et de compétences disciplinaires, méthodologiques et transversales de même que la socialisation scientifique et la constitution de réseaux constituent des objectifs communs clés du doctorat. Pour atteindre ces objectifs, les universités suisses règlent et organisent le doctorat sous leur propre responsabilité dans le cadre de leurs profils et en tenant compte des spécificités disciplinaires.

Le règlement et l'organisation du doctorat placent les universités face à un certain nombre de défis, qui, selon la littérature existante, semblent largement comparables en Suisse et en Europe. Les principaux défis que doivent relever les institutions, les directeurs ou les directrices de thèse, les professeur(e)s et les doctorant(e)s, sont résumés ci-après. Le cas échéant, des solutions possibles, évoquées lors des entretiens, sont mentionnées.¹⁰ La discussion ne prétend pas être exhaustive.

2.2 Les défis du doctorat

Les résultats des entretiens réalisés avec les responsables du doctorat dans les universités indiquent qu'un **échange au niveau suisse concernant le doctorat** est vivement souhaité, par exemple entre les institutions alémaniques et romandes. En outre, l'application de « bonnes pratiques » pourrait avoir un effet positif et faciliter la compréhension du doctorat en Suisse comme à l'étranger. Dans le cadre de la définition de « bonnes pratiques », il conviendrait de veiller à tenir compte des spécificités disciplinaires.

La **qualité du doctorat** constitue l'exigence première à laquelle doivent satisfaire les universités suisses¹¹, la question majeure étant de savoir comment cette qualité peut être atteinte et maintenue durablement, compte tenu notamment de l'aspect quantitatif, en d'autres termes, de la volonté d'augmenter la part de doctorant(e)s qualifiés.

D'un point de vue institutionnel, des questions restent ouvertes à propos de la **composante formative du doctorat**, comme de savoir si les offres sont obligatoires pour les doctorant(e)s et s'il faut prévoir l'acquisition et le nombre de crédits ECTS. Par ailleurs, les personnes responsables du doctorat dans les universités ont souligné l'importance de

¹⁰ La présentation des défis à relever ainsi que des solutions éventuelles est établie notamment sur la base de Groneberg 2008 (cette publication se fonde entre autres sur des entretiens réalisés avec des doctorant(e)s, des titulaires d'un doctorat et des professeur(e)s), sur des publications de l'EUA (p. ex. EUA 2007a, 2007b), ainsi que sur d'autres documents de synthèse, dont Kehm 2006, et enfin sur des entretiens avec les personnes responsables du doctorat dans les universités et les écoles polytechniques fédérales suisses (cf. liste des personnes interviewées en page 72).

¹¹ Cet aspect se retrouve d'une part souvent dans la littérature et il est d'autre part souvent évoqué par les personnes responsables du doctorat comme représentant un défi majeur (p. ex. en termes de recrutement, de conditions-cadre, de produit final) ; la question de savoir comment on peut définir et mesurer la qualité d'un doctorat demande encore à être approfondie. Il convient de citer ici les dix principes de qualité adoptés par la CRUS : ils définissent les conditions permettant aux universités d'améliorer la qualité de leurs prestations de manière autonome, la façon dont la qualité de l'ensemble du système universitaire suisse peut être garantie et précisent le rôle de la CRUS en la matière, <http://www.crus.ch/la-crus/comme-institution/assurance-qualite-evaluation-accreditation/la-qualite-dans-le-systeme-universitaire-lapproche-suisse.html>.

l'équilibre entre spécialisation et connaissances générales. La composante formative est organisée différemment **suivant l'institution, la discipline et la personne**, par exemple en termes de volume, de contenus ou d'accès des doctorant(e)s aux offres. De plus, dans certaines disciplines, les offres de formation entrent en conflit avec une **activité professionnelle**, par exemple dans le cas d'un emploi dans un cabinet juridique, mais aussi dans le cas d'un poste d'assistant(e) impliquant des travaux n'ayant aucun lien avec la thèse et se déroulant dans des disciplines nécessitant une part importante d'enseignement. Une des solutions possibles mentionnées pour concilier le travail de thèse et les autres obligations prévoit des **offres de formation obligatoires que les doctorant(e)s peuvent organiser de manière flexible**.

Il ressort également des entretiens avec les responsables du doctorat dans les universités que le **recrutement** (et la promotion de l'excellence) représente aussi un défi – le recrutement de **candidat(e)s étrangers** constituant une difficulté particulière car il pose la question de l'évaluation et de la comparaison des étudiant(e)s, et ce notamment lorsqu'ils proviennent d'institutions non partenaires. Dans certains domaines, le financement à disposition pour cela est très restreint.

Par ailleurs, un **encadrement efficace** est d'importance majeure. Cet encadrement doit-il être assuré par une ou plusieurs personnes ? A ce titre, il convient de relever que, du point de vue des doctorant(e)s, la relation traditionnelle « doctorant(e)s »/« directeurs ou directrices de thèse » peut conduire à d'éventuels problèmes ou conflits, en raison du lien de dépendance et de la focalisation sur le directeur ou la directrice de thèse. Enfin, certain(e)s doctorant(e)s se sentent isolés durant leur travail de thèse et pas ou trop peu intégrés à des réseaux scientifiques. L'**encadrement par plusieurs personnes ou par une équipe** pourrait parer à cela, mais aussi des **mentorats** (actuellement, de telles offres sont la plupart du temps proposées à des femmes, mais pourraient également être intéressantes pour des hommes) ou l'**accès à des réseaux dans le cadre de la formation doctorale structurée**. La question de la participation des doctorant(e)s à des conférences internationales se pose aussi dans ce contexte (importance, degré de participation).¹²

Du point de vue des **personnes chargées de l'encadrement des doctorant(e)s**, l'**investissement temporel nécessaire** est une question centrale. Le suivi des doctorant(e)s (le temps nécessaire, dont la préparation des offres de formation, n'est reconnu ni dans les faits, ni symboliquement) entre en conflit avec la charge d'enseignement supérieur et avec d'autres travaux, notamment administratifs. Une solution possible consisterait à **reconnaître les prestations d'enseignement et d'encadrement des professeur(e)s**. En outre, il faudrait savoir si les personnes chargées de l'encadrement disposent d'une formation adéquate ou s'il conviendrait d'en proposer une.

Toutes les parties prenantes (universités, personnes chargées de l'encadrement et doctorant(e)s) s'accordent à dire qu'il serait souhaitable que des **étapes précises** soient définies plus clairement et plus régulièrement entre les doctorant(e)s et les personnes en charge de l'encadrement. Des accords et des contrats portant sur l'encadrement, ainsi qu'une information sur les droits et les devoirs (cahiers des charges) de toutes les parties prenantes pourraient soulager les doctorant(e)s et les personnes chargées de les encadrer et structurer plus clairement l'encadrement.¹³

¹² La productivité scientifique des doctorant(e)s durant la période doctorale ne comporte pas uniquement la thèse, mais aussi d'autres activités scientifiques (colloques, publications).

¹³ Actionuni, l'association représentant la relève scientifique et les associations du corps intermédiaire des universités et EPF, formule p. ex. les exigences suivantes à propos de l'encadrement (in : Groneberg 2008) : les personnes chargées de l'encadrement devraient soumettre les doctorant(e)s à une évaluation formative annuelle, impliquant aussi une auto-évaluation et un apprentissage pour ces derniers. Cette évaluation ne devrait pas avoir seulement pour objet les progrès dans la recherche

La **durée de l'engagement et le degré d'occupation ainsi que les droits et les devoirs des doctorant(e)s** en général – par exemple le temps disponible pour la recherche limité du fait de travaux d'enseignement ou d'administration ou encore du fait d'activités extra-universitaires ne sont pas réglementés de manière uniforme et lorsqu'ils le sont, ils le sont parfois de manière insuffisante. Cette situation est exacerbée par le fait que les doctorant(e)s constituent une main-d'œuvre qualifiée et bon marché. Cette observation vaut particulièrement pour les doctorant(e)s qui ne travaillent pas comme assistant(e)s et pour lesquels il n'existe aucune **réglementation formelle de leurs droits et de leurs devoirs**. Des conventions doctorales peuvent pallier ce problème, mais elles n'existent que dans quelques universités. En outre, la reconnaissance des prestations d'enseignement ou autres, telles que l'accompagnement d'étudiant(e)s aux niveaux bachelor et master, est considérée comme jouant un rôle central. L'absence de réglementation des droits et des devoirs conduit, tant du point de vue des doctorant(e)s que de celui des personnes chargées de les encadrer, à des confusions relatives par exemple aux prestations d'encadrement à fournir ou à l'intégration des doctorant(e)s dans l'enseignement et la recherche.

Le **financement** du doctorat est réglé de **différentes façons** : il peut être conçu comme un financement à plein temps ou à temps partiel et permet de financer soit le travail de thèse, soit un emploi d'assistant(e). Il provient par ailleurs de sources différentes. Du point de vue des doctorant(e)s, un financement perçu comme adéquat est non seulement un facteur de motivation mais bel et bien une condition **pour pouvoir commencer une thèse et la mener à terme**. Cela vaut en particulier pour les programmes structurés qui demandent un certain investissement en temps et/ou restreignent la flexibilité dans l'emploi du temps et rendent difficile l'exercice d'une activité en dehors de la thèse. Un financement adéquat permet donc d'éviter les abandons (*drop-out*) et de **raccourcir, à qualité égale, la durée du doctorat**, qui, selon la littérature, est considérée comme trop longue dans certaines disciplines. Le financement est en outre considéré comme un moyen permettant d'assurer l'égalité sociale.

L'écart entre la proportion des femmes titulaires d'un master et celles titulaires d'un doctorat montre qu'en dépit de la tendance à accroître la proportion de femmes à tous les niveaux de la hiérarchie, le but déclaré de la **parité entre les genres** n'est pas encore atteint. Le **doctorat à temps partiel** est une solution possible permettant de concilier la thèse et d'autres obligations.¹⁴

S'agissant de la certification doctorale, les universités suisses s'accordent pour décerner un grade de doctorat unique. Le **doctorat en médecine** présente néanmoins une difficulté, car le travail correspondant est comparable, du point de vue de l'effort et la durée, à celui d'un travail de master. Les universités et les facultés connaissent des **traditions différentes** concernant le **titre de docteur**, et certaines s'interrogent sur une clarification des pratiques, notamment dans l'optique de la reconnaissance du doctorat à l'étranger.

Le doctorat permet d'accéder au marché du travail tant universitaire que non universitaire, tout en étant **apprécié différemment sur le marché du travail extra-universitaire**.¹⁵ Dans ce contexte, les compétences transversales et les offres de soutien de l'institution jouent un

(thèse, publications), mais encore l'enseignement, l'administration, la représentation, le suivi des étudiant(e)s, le travail en équipe, la transmission de connaissances, la gestion de recherche, etc.

¹⁴ Pour la question du doctorat à temps partiel, voir le chapitre 5.2 concernant les conditions de travail et les obligations en dehors du travail de thèse. La Conférence des déléguées à l'égalité auprès des universités et hautes écoles suisses (CODEFUHES) attire notre attention sur le fait que le doctorat à temps partiel ne couvre qu'une partie de la problématique de l'égalité des chances.

¹⁵ Du point de vue des doctorant(e)s, un manque de perspectives d'emploi après le doctorat peut entraîner une démotivation et allonger la durée des études doctorales. Parallèlement, les doctorant(e)s sont donc relativement âgés lorsqu'ils arrivent sur le marché, ce qui se répercute négativement sur leur recherche d'emploi.

rôle central. Le **passage au marché du travail académique** est lui aussi **difficile** ; l'incertitude liée à une carrière académique et l'absence de structures durables au-dessous du professorat sont des sujets récurrents à ce propos. La politique des hautes écoles focalise la carrière académique sur la notion de « relève académique ». Dans les deux cas (passage au marché universitaire et extra-universitaire), des services de conseils de carrière au cours des études doctorales pourraient être utiles.

Pour terminer et illustrer la situation, citons les exigences qui ont été définies dans le cadre du lancement du EUA-CDE (*EUA Council for Doctoral Education*)¹⁶ en juin 2008. Les éléments suivants ont été jugés comme prioritaires par plus de 50% des participant(e)s au Congrès :

Priority topics and subtopics:

- Quality control, evaluation and review
- Quality criteria for doctoral programmes
- Institutional cooperation
- Supervision requirements and conditions
- Training of supervisors
- Requirement to be a supervisor
- Joint doctoral programmes
- Doctoral programmes assessment

¹⁶ EUA-CDE News, septembre 2008, issue 1,
http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Council_for_Doctoral_Education/EUA_CDE_News_1_web.pdf

3 Organisation et formation

Pour atteindre leurs objectifs communs, les universités suisses règlent et organisent elles-mêmes le doctorat en tenant compte de leurs profils respectifs et des spécificités disciplinaires. Les universités suisses favorisent l'excellence par la recherche et par la diversité qui en découle. Elles rejettent une extension du modèle de Bologne au doctorat (Bologne III) comprise comme une « harmonisation » de la formation doctorale. L'acquisition de compétences scientifiques par le biais d'une contribution personnelle et originale à la recherche demeure l'élément central du doctorat (CRUS 2008 – position commune des universités suisses sur le doctorat).

En simplifiant on peut distinguer **le doctorat traditionnel** de la **formation doctorale structurée**¹⁷, pouvant chacun prendre différentes formes (cf. chapitre 3.2). On distingue des différences selon les institutions et les disciplines. On trouve par exemple des structures faîtières institutionnalisées surtout dans les sciences exactes et naturelles, tandis que les offres en sciences humaines et sociales ont souvent un caractère thématique et sont parfois d'une durée limitée.

Une **tendance à mettre en œuvre une formation doctorale structurée sous plusieurs formes** se dessine (cf. chapitre 3.2). Le doctorat traditionnel continuera toutefois à avoir une place plus ou moins importante, à l'exception de quelques institutions qui adoptent un modèle entièrement de « formation doctorale structurée ». On ne dispose pas d'informations fiables sur le nombre de candidat(e)s préparant un doctorat dans l'une ou l'autre des deux variantes, mais on peut supposer qu'une partie importante des candidat(e)s au doctorat continue à faire un doctorat traditionnel.

La formation doctorale structurée repose souvent sur **une collaboration entre plusieurs institutions**. Certaines institutions ou leurs unités développent toutefois aussi leur offre.

Les structures institutionnelles sont étroitement liées à la **composante formative**. La formation est d'une part acquise par *learning by doing* et transmise par le directeur ou la directrice de thèse. Elle comprend d'autre part différentes offres de formation (cours, colloques, ateliers, etc., qui peuvent être suivis dans un ordre et selon des modalités plus ou moins définis). Toutefois les candidat(e)s au doctorat traditionnel ont eux aussi accès à des offres de formation, même si l'offre peut prendre des formes différentes selon les personnes, l'institution, la discipline ou le thème. Inversement, les différentes offres de formation ont pour les candidat(e)s au doctorat un caractère plus ou moins contraignant.

La formation doctorale structurée se définit non seulement à travers les structures institutionnelles et la composante formative, mais aussi, le cas échéant, à travers d'autres aspects comme l'organisation de l'accès et les conditions-cadre du doctorat (ces aspects sont traités aux chapitres 4 à 7).

¹⁷ Cf. glossaire en page 16.

3.1 Contexte

Le doctorat se réfère à des objectifs communs, tout en relevant de la responsabilité de chaque université. Ceci explique en partie les **différentes organisations existant pour le doctorat**, puisque les universités peuvent ainsi réglementer le doctorat dans le cadre de leur propre profil en tenant compte des spécificités disciplinaires (cf. CRUS 2008).

La majorité des universités dispose d'une organisation plus ou moins décentralisée du doctorat relevant de la compétence des facultés ou d'autres unités, le doctorat étant ainsi organisé différemment *au sein même* de ces universités (doctorat traditionnel, fréquentation de cours selon entente ou dans le cadre de certaines exigences ou d'un « programme » fixe – c'est-à-dire plus ou moins structuré). A l'UniSG et à l'EPFL¹⁸, il existe en revanche une organisation homogène : les deux hautes écoles parlent en effet de « Programme » ou de « programmes », ceux-ci étant aménagés à l'EPFL sous l'organisation faîtière d'une « école doctorale ».¹⁹ En parallèle, il existe parfois, au niveau de l'ensemble de l'université, certaines exigences régissant le doctorat, indépendamment de son organisation, comme à l'ETHZ et (selon le nouveau modèle) à l'UZH.²⁰

En Suisse, le doctorat se caractérise en outre par le fait que, dans nombre de cas, il relève non seulement de la responsabilité d'une université, d'une faculté ou d'un département, mais constitue le produit d'offres *communes* de plusieurs universités, facultés ou départements : il peut prendre une forme allant au-delà d'une seule faculté ou université et se situer, par exemple, dans le cadre soit de certaines structures ou réseaux tels que les pôles de recherche nationaux (PRN), la CUSO ou le Triangle Azur, soit d'un programme comme ProDoc, qui est lié à certaines conditions. Il existe enfin une collaboration avec des tiers (fondations, privés).²¹

On constate qu'à l'étranger, le doctorat est organisé différemment dans les pays membres de l'EUA. Certains pays (la France et l'Espagne, p. ex.) ont opté pour un degré de doctorat homogène, alors que d'autres, à l'instar de la Suisse, connaissent des degrés de doctorat plus ou moins hétérogènes (l'Allemagne et la Grande-Bretagne, p. ex.) (EUA 2007a: 9).²²

Une description de la diversité s'avère d'autant plus difficile que les universités utilisent leur propre vocabulaire lorsqu'elles s'expriment sur l'organisation du doctorat. Le glossaire en page 16 est fondé sur une différenciation grossière entre le doctorat traditionnel et la formation doctorale structurée. Or, ces catégories regroupent des formes très diverses ; c'est pourquoi deux approches permettant de décrire plus précisément cette diversité sont présentées ci-dessous. Il s'agit une fois encore de catégories artificielles ou, plus précisément, d'une typologie qui ne décrit pas des réalités nettement délimitables.

¹⁸ Dans ce rapport, les abréviations suivantes s'appliquent aux douze hautes écoles universitaires suisses : UniBas (Université de Bâle), UniBe (Université de Berne), UniFr (Université de Fribourg), UniGe (Université de Genève), UniL (Université de Lausanne), UniLu (Université de Lucerne), UniNe (Université de Neuchâtel), UniSG (Université de St-Gall), USI (Université de la Suisse italienne), UZH (Université de Zurich), EPFL (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne), ETHZ (Ecole polytechnique fédérale de Zurich).

¹⁹ Une organisation plutôt centrale n'exclut pas des règlements plus détaillés au niveau des facultés/départements ou de certaines offres.

²⁰ Un nombre (minimum) de crédits est défini, cf. plus bas la note 32.

²¹ En cas de programmes communs, les doctorant(e)s sont immatriculés auprès d'une *seule haute école*, à savoir celle du directeur de thèse – les *joint degrees* font ici exception. Cf. chapitre 6 « Certification doctorale ».

²² Le tableau dans le rapport EUA montre que dans les deux tiers environ des pays étudiés, dont la Suisse, le doctorat est organisé de façon hétérogène ; dans le tiers restant des pays, il existe une seule forme d'organisation (p. ex. doctorat traditionnel ou diverses formes de structuration).

A) Approche fondée sur les structures institutionnelles (EUA)

D'un côté, le doctorat peut être différencié en termes d'organisation structurelle. L'EUA établit ainsi une distinction entre les formes d'organisations suivantes :²³

A-1 « individual training »

A-2 « 'stand alone' structured doctoral programmes in faculties or departments »

A-3 « graduate, doctoral or research schools », décrites ainsi : « an independent organisational unit with effective administration, strong leadership and specific funding supporting this structure ».

L'EUA procède en outre à la différenciation suivante :

- Graduate school : « an organisational structure that includes doctoral candidates and often also Master students. It provides administrative, development and transferable skills development support, organises admission, courses and seminars, and takes responsibility for quality assurance ».
- Doctoral or Research school : « an organisational structure that includes only doctoral students. It may be organised around a particular discipline, research theme or a cross-disciplinary research area and/or it is focused on creating a research group/network and is project-driven. It may involve one institution or several institutions and organise co-operation among them ».

B) Approche fondée sur l'accès des doctorant(e)s aux offres de formation

Sous l'angle de la composante formative, on peut s'interroger sur la manière dont est régi l'accès des doctorant(e)s aux offres de formation. Celles-ci peuvent être obligatoires ou non, pour certains doctorant(e)s ou pour tous et impliquent une structuration plus ou moins marquée du doctorat.

B-1 D'abord, certains doctorant(e)s fréquentent des offres de formation spécifiques (« cours », « colloques », « séminaires », « summer schools », etc.) qui, en règle générale, sont ouvertes à l'ensemble des doctorant(e)s, mais parfois avec un nombre de places limité. La fréquentation de ces offres a lieu sur la base du volontariat, ce qui signifie que les doctorant(e)s sont libres d'y participer ou non. La fréquentation se fait parfois d'entente avec le directeur ou la directrice de thèse.

B-2 Ensuite, dans certaines universités, l'ensemble des doctorant(e)s ou les doctorant(e)s dans une discipline déterminée ont l'obligation de suivre certaines offres de formation. La fréquentation est soumise à des exigences (on peut p. ex. établir une différenciation entre « cours », « séminaires », « summer schools » obligatoires et à choix ; souvent, un volume minimal d'offres à suivre est imposé) et couvre souvent toute la durée des études doctorales.

B-3 Enfin, certaines personnes font leur doctorat dans le cadre de « programmes » fixes (éventuellement modulaires). L'accès à ces offres est selon les cas plus ou moins ouvert à tous les doctorant(e)s ; parallèlement, de tels « programmes » sont liés (contrairement à B2) à une thématique et ne sont donc pas obligatoires pour tous les doctorant(e)s d'une université ou dans une discipline donnée. Typiquement, ces programmes sont suivis conjointement par un groupe de doctorant(e)s (génération). Ils sont en outre souvent limités dans le temps.

Dans certains cas, la fréquentation réussie ou la participation donne droit à des crédits (souvent ECTS).

La différence entre le doctorat traditionnel et la formation doctorale structurée se situe ainsi particulièrement au niveau de l'organisation du doctorat et de sa composante formative.

²³ Typologie selon « Doctoral Programmes Project », EUA 2007a : 9ss.

D'autres aspects entrent toutefois aussi en jeu (cf. chapitres suivants, conditions-cadre, p. ex.).

3.2 Situation actuelle et évolution

L'observation de l'organisation du doctorat permet de dresser le tableau suivant:

3.2.1 Doctorat traditionnel

Individual training (typologie EUA – A1)

- Cette notion décrit le doctorat traditionnel.
- Dans toutes les universités suisses, ce type de doctorat revêt une grande importance, exception faite des universités qui ont opté pour une organisation homogène du doctorat, à savoir l'EPFL et l'UniSG et de celles qui prescrivent à l'ensemble des doctorant(e)s la fréquentation de certaines offres de formation selon certaines exigences (p. ex. un volume de formation défini), c'est-à-dire l'UZH (selon le nouveau modèle) et l'ETHZ.²⁴
- Le doctorat traditionnel se retrouve dans toutes les disciplines, tout en étant particulièrement présent en droit et en sciences humaines et sociales, en particulier en Suisse alémanique. En Suisse romande, le doctorat traditionnel occupe également une place importante ; par contre, la majorité des doctorant(e)s a accès aux « programmes doctoraux » de la CUSO.
- De façon isolée, on trouve des exemples de collaboration interuniversitaire sous la forme de *cotutelles*. En règle générale, cette collaboration a lieu entre une université suisse et une université étrangère (France, Italie). La collaboration sous la forme de cotutelle entre deux universités suisses se déroule probablement souvent de manière informelle.²⁵
- A l'étranger aussi, le doctorat traditionnel reste très répandu : ce n'est que dans peu de pays que cette forme de doctorat n'existe pas ou plus (en Norvège, en France ou en Italie, p. ex. (EUA 2007a: 9)). Selon le rapport *Trends V* de l'EUA, 22 % des institutions interrogées déclarent qu'elles pratiquent uniquement le modèle *individual training* (EUA 2007b : 26).

Les doctorant(e)s effectuant une thèse traditionnelle ont la possibilité de suivre ponctuellement des « cours », « séminaires », « Summer schools », etc. dans leur propre université ou dans une autre. Même si cela ne figure pas dans les règlements, il semble bien que **la fréquentation de telles offres de formation** (typologie « accès » : B1) constitue une **pratique courante**. Cette hypothèse repose d'une part sur le nombre d'offres proposées²⁶ et d'autre part sur une enquête réalisée auprès des doctorant(e)s, dont il ressort qu'une majorité d'entre eux bénéficie d'un accès aux différentes offres de formation et en profite.²⁷

²⁴ Cf. plus bas « formation doctorale structurée ».

²⁵ Les cotutelles sont possibles non seulement pour le doctorat traditionnel, mais encore dans le cadre de la formation doctorale structurée.

²⁶ Visible dans les programmes des cours des universités ; il existe par ailleurs un grand nombre d'offres fondées sur une collaboration entre universités (p. ex. en Suisse occidentale : 3^e cycle CUSO ; ces cours, selon les informations données par la CUSO, seront transformés à moyen terme en « programmes doctoraux ») ou entre une université et des tiers (p. ex. FORS, Studienzentrum Gerzensee, etc.). Dans certains cas enfin, les doctorant(e)s ont la possibilité de suivre des modules isolés ou des offres fixes (dans le sens de B3).

²⁷ Selon l'évaluation Huber (2008) des résultats d'une enquête réalisée auprès du corps intermédiaire, seule une petite partie des doctorant(e)s a déclaré n'avoir aucun accès à des offres de formation ou ne pas pouvoir en profiter – une différenciation étant établie entre cours disciplinaires ou interdisciplinaires, cours et colloques, universités d'été et cours intensifs, programmes doctoraux structurés comme p. ex. les « Graduiertenkollegien » ou autres. Les résultats doivent cependant être interprétés avec une certaine prudence, car la représentativité de l'échantillon est limitée (en raison p.

3.2.2 Formation doctorale structurée

Le classement des diverses formes de formation doctorale structurée s'avère difficile, la typologie représentant une catégorisation théorique, alors qu'il existe en réalité de nombreuses formes mixtes. Ainsi, les « Doktoratsprogramme » de l'UniSG sont organisés de manière uniforme et prévoient une phase de cours et une phase de rédaction de la thèse (cf. A3 *graduate schools*), alors que les facultés/départements ont édicté leur propre règlement et conservent une autonomie relative s'agissant de l'organisation des études doctorales (cf. A2). En revanche, les « programmes doctoraux » de l'EPFL, assez semblables mais transversaux aux différents départements, sont soumis à une organisation faîtière portant la responsabilité de questions diverses.

Stand alone structured doctoral programmes (typologie EUA – A2)

- Il s'agit ici de filières de doctorat propres à certaines facultés, disciplines ou à certains départements.
- De telles filières de formation sont offertes dans diverses universités, facultés et départements ou dans certaines disciplines. Ainsi, la faculté de théologie de l'UniLu propose un « Promotionsstudium » adapté en fonction de l'orientation choisie et d'entente avec le directeur ou la directrice de thèse. A l'UniL, la HEC et la faculté de biologie/médecine proposent des « écoles doctorales », dont la fréquentation est obligatoire pour l'ensemble des doctorant(e)s.²⁸ Enfin, dans un document de référence, l'UniBe cite des programmes d'enseignement et de recherche qui peuvent être réalisés par les facultés comme l'une des trois structures possibles du doctorat.²⁹
- Bien que toutes les disciplines soient concernées, il n'est pas possible d'en tirer des conclusions sur la fréquence et la répartition.
- Suivant la catégorie, une collaboration (entre universités ou entre facultés, etc.) est plus rare ; ainsi, le « Swiss Doctoral Program in Finance », qui est organisé en collaboration avec le Swiss Finance Institute peut être classé dans cette catégorie (USI, UniL et UniGe, UZH).
- Les *stand alone structured doctoral programmes* sont largement répandus à l'étranger et majoritaires dans les pays de l'EUA, combinés éventuellement avec d'autres modèles - par exemple en Autriche, en Finlande ou en Croatie (EUA 2007a : 9). Selon le rapport *Trends V* de l'EUA, 49 % des institutions interrogées disent proposer des cours faisant partie intégrante des études doctorales (EUA 2007b : 26).

Doctoral or research schools (typologie EUA – A3)

- Les *doctoral or research schools* sont organisées autour d'une discipline, d'un domaine de recherche ou d'un projet, et sont par conséquent de nature temporaire. Le Fonds allemand pour l'encouragement de la recherche (DFG – Deutsche Forschungsgemeinschaft) gère par exemple des « Graduiertenkollegien », qui entrent dans cette catégorie.
- Ce type de *schools* est généralement le fruit d'une collaboration interinstitutionnelle, comme dans le cas des programmes de la CUSO (p. ex. « Programme doctoral Ecologie et biologie évolutive » – UniFr, UniGe, UniL, UniNe et UniBe). La collaboration entre par ailleurs souvent dans le cadre de projets (éventuellement financés par des fonds fédéraux et pour lesquels la collaboration est prescrite) ou de structures de promotion, comme dans le cas des programmes doctoraux ProDoc (p. ex. « Argupolis » – USI, UniNe, UniL), des études genre (p. ex. « Ecole doctorale suisse romande en Etudes

ex. d'une manière diversifiée d'entrer en contact avec les doctorant(e)s interrogés). Voir à ce propos Young et al. 2008 : 27.

²⁸ Par contre, la « formation doctorale interdisciplinaire » de la faculté des Lettres UniL n'est pas obligatoire ; l'offre serait donc à classer dans la catégorie mentionnée ci-dessous des *doctoral or research schools*.

²⁹ *Grundsätze für das Doktorat an der Universität Bern*, approuvé par la direction de l'université le 16 décembre 2008, <http://www.lehre.unibe.ch/unibe/lehre/bologna/content/e3425/e4809/GrundsaeetzeDoktoratUniBE.pdf>.

Genre » – UniGe, UniL) ou des structures de relève de certains PRN (p. ex. « Doctoral Program Frontiers in Genetics » – UniGe, EPFL, ETHZ, UniL, UZH, UniBas).

- Il existe de nombreuses *doctoral or research schools* dans toutes les disciplines ; les ProDoc ont par exemple été initialement conçus pour les sciences humaines et sociales avant d'être ouverts à toutes les disciplines.
- A l'étranger, à la fois les *doctoral or research schools* et les *graduate schools* (le rapport de l'EUA porte sur les deux types en même temps) sont encore totalement inconnues dans certains pays de l'EUA et coexistent généralement avec d'autres types de structures. La France et la Turquie, en revanche, ne gèrent que ce type d'écoles. 29 % des institutions ont indiqué offrir au moins une partie des programmes doctoraux dans le cadre d'écoles – encore une fois, le rapport ne donne pas plus de précisions (EUA 2007b :26).

Graduate schools (typologie EUA – A3)

- Les *graduate schools* sont des structures durablement établies au sein d'une haute école ou de l'un de ses instituts, qui sont responsables des offres de formation, mais aussi d'autres aspects tels que l'admission. Elles se situent au niveau du doctorat et sont parfois ouvertes aux étudiant(e)s en master, notamment les « graduate schools » américaines, souvent citées en exemple. En Europe, les *graduate schools* se limitent généralement au niveau du doctorat, comme les *écoles doctorales* en France.
- Si l'on cherche, en Suisse, des *graduate schools* au sens de la typologie de l'EUA, on obtiendra des résultats principalement en Suisse alémanique, et plus particulièrement dans le domaine des sciences exactes et naturelles. Il ressort toutefois d'une telle recherche que l'utilisation de la notion de *graduate school* est sujette à discussion. L'UniBe, par exemple, considère qu'une *graduate school* constitue une structure permettant à la haute école de se profiler. Ce type de structures (facultaires ou propres à l'ensemble de la haute école) pourrait également englober, outre des programmes de doctorat, des programmes de master spécialisé. L'UniLu, quant à elle, prévoit la mise en place d'une « graduate school » au sein de sa faculté des sciences culturelles et sociales. En revanche, l'ETHZ souhaite modifier l'appellation de la « graduate school » qu'elle gère avec l'UZH et parle à présent de « *doctoral schools* ». L'EPFL précise que son « école doctorale » n'est pas une *graduate school*, puisqu'elle ne propose pas de programme de master.³⁰ Dans la mesure où elles constituent des structures durables proposant des programmes et sont responsables d'autres aspects tels que l'admission, ces deux types d'écoles correspondent néanmoins au type *graduate school* selon l'EUA. Enfin, l'on constate que lorsque la *graduate school* est également ouverte aux étudiant(e)s en master, le master et le doctorat demeurent des programmes distincts (p. ex. UniBe).
- Les exemples précités montrent qu'une collaboration entre les universités est possible, mais que certaines universités choisissent également de gérer leur propre *graduate school*. Les exemples de *graduate schools* précités sont des structures élargies dont l'offre recouvre plusieurs facultés/départements, voire plusieurs disciplines. Il en va de même pour les *doctoral schools* (A3), mais pas pour les '*stand alone*' *structured programmes* (A2).
- Pour le point de la situation à l'étranger, voir les remarques sur les *doctoral or research schools*.

Les étudiant(e)s en formation doctorale structurée **sont soit tenus de suivre certaines offres de formation répondant à des critères prédéfinis (p. ex. un volume donné), soit tenus d'accomplir un programme plus ou moins fixe** (typologie accès aux offres de formation – B2 et B3). Les offres de formation suivies sont souvent mesurées en crédits, généralement des ECTS³¹ (pour le doctorat *dans son ensemble*, il est rare de recourir à

³⁰ Selon discussion avec les responsables du doctorat ; cf. liste des personnes interviewées.

³¹ Le système de crédits appliqué par l'ETHZ est harmonisé avec le système européen de transfert et d'accumulation de crédits (ECTS), si bien qu'un crédit ETHZ correspond à un crédit ECTS.

l'attribution de crédits). Il existe des directives en ce sens à l'UniSG, à l'EPFL, à l'ETHZ ainsi que, depuis peu, à l'UZH³², mais également dans certaines facultés ou certains départements ; à l'UniBe, par exemple, les facultés peuvent exiger que les doctorant(e)s récoltent des crédits.³³ En Suisse romande, par contre, les universités ne formulent généralement pas ce type d'exigences à l'égard des étudiant(e)s en doctorat. Les programmes de la CUSO ne sont pas obligatoires, même lorsque des crédits sont attribués.

La liste ci-après découle d'une analyse des règlements universitaires et facultaires (Baschung 2008) en Suisse³⁴ :

- Le volume des crédits requis peut varier ; généralement, 12 crédits sont nécessaires, parfois plus, mais rarement moins (p. ex. UniGe, MD-PhD : offre de formation à hauteur de 20 crédits ECTS ; à UniSG, en revanche, certains programmes exigent nettement plus de crédits).
- Une partie de ces crédits sont acquis dans un domaine autre que le domaine de recherche (p. ex. ETHZ : un tiers des crédits requis).
- Une proportion prédéfinie de cours sont contraignants, tandis que les autres crédits peuvent être organisés et acquis de manière flexible (p. ex. UniSG : selon les règlements d'études).
- Le choix (pour une proportion donnée des cours) se fait après entente avec le directeur ou la directrice de thèse (p. ex. USI).
- Il est parfois possible (sur demande) d'acquérir un certain nombre de crédits en dehors de l'institution ou du cycle doctoral (p. ex. EPFL).
- Enfin, certaines activités, comme la participation active à une conférence, peuvent être prises en compte (p. ex. UZH, UniBas).³⁵

Les doctorant(e)s qui suivent des offres de formation ne reçoivent toutefois pas systématiquement des crédits. Le règlement du doctorat en sciences de la communication à l'USI prévoit par exemple que les étudiant(e)s doivent suivre des cours, sans plus de précisions. Les détails sont réglés d'entente avec le directeur ou la directrice de thèse.

De même, les programmes fixes tels que ProDoc ou Etudes Genres de la « Life Science Zurich Doctoral School » ou de la « Lemanic Neuroscience Doctoral School », etc., suivis par certains doctorant(e)s, sont parfois sanctionnés par des crédits ECTS. Ces types d'offres à structure variable découlent souvent d'une collaboration entre plusieurs institutions et sont aujourd'hui présents dans toutes les disciplines. Il n'en reste pas moins que *l'offre* destinée aux doctorant(e)s varie selon la discipline et/ou le sujet. *L'accès* varie, lui aussi, selon l'offre : les programmes (tout comme les écoles) impliquent souvent (mais pas toujours) une sélection stricte.

³² A l'UZH, on exige dorénavant un minimum de 12 crédits (enseignement oral, cf. liste des personnes interviewées; cf. communication « Bologne II/III » 2009, *Merkblatt Doktoratsprogramme*, adopté par la direction de l'Université le 20 mars 2008 (n'est plus disponible en ligne car remplacé par un nouveau document).

³³ *Grundsätze für das Doktorat an der Universität Bern*, op. cit.

³⁴ Les subdivisions en dessous des niveaux des universités/des facultés ne sont pas prises en compte. EUA : selon le rapport *Trend V*, 27 % des institutions interrogées indiquent appliquer des crédits au troisième cycle (EUA 2007b : 26).

³⁵ UZH : *Empfehlungen der Erweiterten Universitätsleitung für die Gestaltung der Doktoratsstufe an der Universität Zürich*, version à l'issue de la séance du 20 mars 2007 de la direction élargie de l'université, <http://www.studienreform.uzh.ch/doktoratsstufe/EmpfehlungenReformDoktoratsstufe.pdf>; UniBas: *Richtlinie zur Ausgestaltung der Doktoratsstufe an der Universität Basel*, approuvée par le rectorat le 10 février 2009, http://www.unibas.ch/doc/doc_download.cfm?uuid=69CDB13B3005C8DEA3C902174104191C&vobj_id=4364.

Selon une enquête menée auprès de doctorant(e)s³⁶, il existe différentes offres de formation dans toutes les disciplines, mais principalement dans les sciences exactes et naturelles ainsi que dans les sciences techniques ; c'est en droit que la palette est la moins large.

En résumé, **plusieurs formes d'organisation et d'offres de formation coexistent** et ce, souvent au sein d'une même institution. Par ailleurs, il n'y a par université généralement qu'un seul type de doctorat par discipline (exception faite des offres interfacultaires et interuniversitaires). Les constatations précédentes ont montré que la formation doctorale structurée, en particulier, repose souvent sur une **coopération entre plusieurs universités** ; cette coopération se fonde quant à elle, dans le cas des programmes de la CUSO, par exemple, sur le principe de l'approche *bottom up*. Cela étant, la collaboration, notamment dans le cas du doctorat traditionnel, est rarement institutionnalisée, mais repose sur des contacts informels.

Liste des offres de formation doctorale structurée des universités suisses

En guise de conclusion, nous nous référons à l'annexe III, qui contient une liste des offres de formation doctorale structurée. Elle est le fruit d'une recherche effectuée sur Internet et a été soumise aux universités afin que celles-ci la complètent et apportent leurs éventuelles remarques. La définition de la notion de formation doctorale structurée, ou, plus précisément, des offres que cette notion recouvre a donc été laissée aux universités.

D'après le tableau, il semblerait que les offres présentées s'inscrivent principalement dans les catégories A3 *doctoral, research and graduate schools* ou B3 « programmes » fixes ; il existe cependant aussi des offres liées à des structures universitaires des types A2 *stand alone structured doctoral programmes* ou B2 Fréquentation d'offres de formation selon des exigences prédéfinies.³⁷

3.2.3 Evolution à venir

D'après les discussions avec les responsables du doctorat dans les universités, la **tendance** semble être à la **formation doctorale structurée**. Cette évolution correspond à celles observées dans l'EUA. Ici aussi, on constate que la formation doctorale structurée semble gagner en importance (EUA 2007a : 9 et 2007b : 26). Lorsque les structures correspondantes n'existent pas encore, elles sont mises en place, sachant que leur création incombe souvent aux facultés ou aux départements, même si parfois, les universités mettent des fonds à disposition à cette fin (p. ex. UniBe, UZH). L'université peut également avoir recours à des programmes interinstitutionnels, telles que les programmes de la CUSO ou ProDoc. Parallèlement, il ressort des discussions avec les responsables du doctorat que **le doctorat traditionnel (exception faite des universités qui passent intégralement au modèle de formation doctorale structurée) continue d'occuper une place plus ou moins importante selon la discipline**.

Il convient de rappeler les réformes engagées par la CUSO - pertinentes pour les quatre universités de Suisse occidentale, à savoir UniFr, UniGe, UniL et UniNe ainsi que, partiellement, pour l'EPFL: La **CUSO prévoit d'étendre ses programmes à partir de 2009 et estime que tous les doctorant(e)s devraient pouvoir disposer d'offres de formation**, mais que celles-ci ne doivent pas être obligatoires.³⁸ Les programmes promus par la CUSO

³⁶ Cf. note de bas de page 27.

³⁷ Concernant l'élaboration de la liste (mandat donné par la CRUS) cf. annexe III.

³⁸ CUSO 2007 et Billote 2009. Les cours de 3^e cycle, p. ex., sont en train d'être transformés en programmes doctoraux. Ces derniers sont plus structurés et, contrairement à des cours ponctuels, ils portent sur la durée intégrale du doctorat. Par ailleurs, l'enseignement ne porte pas uniquement sur

couvriront par conséquent de larges domaines et seront axés, par exemple, sur une discipline (contrairement à un thème spécifique, comme dans le cas de ProDoc). L'exemple de la CUSO montre que l'accès aux offres peut également être ouvert dans le cadre d'un doctorat traditionnel, comme l'illustre la distinction entre les structures institutionnelles (typologie EUA) et l'accès des doctorant(e)s à des offres de formation (typologie accès) ; comme mentionné plus haut, il est d'usage de suivre des cours durant le doctorat traditionnel.

Une autre question vient s'ajouter à celle de l'accès, à savoir celle de **l'obligation de suivre des offres de formation**. Plusieurs variantes coexistent dans la plupart des institutions; cela étant, elles varient d'une discipline à l'autre et non pas au sein d'une même discipline. La voie qui mène à un doctorat donné dans une université donnée est donc généralement imposée. La question de l'obligation se pose en particulier dans les cas où les offres de formation sont en conflit avec l'activité professionnelle, par exemple dans le cas des juristes qui travaillent dans des cabinets. Les représentants des facultés de droit suisses se prononcent par conséquent en faveur d'une organisation souple du cycle doctoral.³⁹

Digression – Evaluation des offres de formation par les doctorant(e)s

Une enquête menée auprès des doctorant(e)s en Suisse (Huber 2008⁴⁰) révèle que ceux qui ont accès à différentes offres de formation (p. ex. cours pour doctorant(e)s dans une discipline ou interdisciplinaires, cours et colloques interuniversitaires, « summer schools » et cours intensifs ou programmes de formation doctorale structurée tels que les « Graduiertenkolleg ») sont davantage satisfaits de l'encadrement qu'ils reçoivent pour leur thèse que ceux qui n'ont pas accès à des offres de formation ou n'y ont pas recours.

Il convient enfin de souligner que, quel que soit le type de doctorat (doctorat traditionnel ou formation doctorale structurée), les universités visent **une amélioration des conditions-cadre du doctorat**, celles-ci jouant également un rôle important. Le chapitre 5 « Conditions-cadre du doctorat » apporte plus de précisions à cet égard.

les compétences scientifiques, mais comporte également des volets méthodologiques et des compétences transversales (selon entretien avec M. Billote, le 9 janvier 2009).

³⁹ Bologne III – réforme du cycle doctoral – Position des facultés de droit suisses, courrier du 13 décembre 2007 à l'attention de la Conférence des Recteurs des Universités Suisses.

⁴⁰ S'agissant des réserves relatives à la généralisation des résultats, cf. note de bas de page 27.

4 Accès au doctorat

Les universités suisses cherchent à gagner pour le doctorat des talents prometteurs à l'échelle suisse et internationale. Le marketing correspondant et les conditions d'accès au doctorat relèvent de chaque université. En revanche, l'amélioration de la visibilité et de l'attractivité de la place universitaire suisse et la garantie de la qualité du recrutement représentent une préoccupation commune des universités suisses (CRUS 2008 – position commune).

Le nombre **d'entrées au niveau doctoral** (cf. chapitre 4.1) se situe à environ 5000 pour l'année 2008/09, sachant que les entrées ont augmenté de façon continue ces dernières années. On peut observer des différences entre les disciplines et près de la moitié des entrées au niveau doctoral concerne des étudiant(e)s étrangers scolarisés à l'étranger.⁴¹

L'accès est sujet à des conditions auxquelles les étudiant(e)s doivent satisfaire afin de pouvoir commencer un doctorat et à des procédures de recrutement et de sélection de la haute école. Les deux aspects sont étroitement liés à la formation doctorale structurée.

En règle générale, le **master universitaire** constitue la **condition pour l'accès au doctorat** ; toutefois dans certaines institutions et disciplines, et plus particulièrement dans le cas de la formation doctorale structurée, l'admission est assortie de **conditions supplémentaires** (cf. chapitre 4.2). Dans certaines institutions, l'admission au doctorat est toujours provisoire, dont la poursuite dépend alors de la réalisation d'obligations spécifiques. D'autres institutions pratiquent l'admission provisoire uniquement pour les candidat(e)s qui ne remplissent pas toutes les conditions d'admission. Dans ce contexte, on attache une importance croissante à l'accès de personnes en possession d'un master universitaire d'une discipline autre que celle du domaine de thèse envisagé (doctorats interdisciplinaires).

Le recrutement et la sélection sont généralement du ressort du directeur ou de la directrice de thèse, mais sont aussi, toujours plus souvent, surtout dans le cadre de la formation doctorale structurée, **soumis à la décision d'une commission** (cf. chapitre 4.3). On peut en outre distinguer, d'une part, une procédure de recrutement et de sélection organisée plus ou moins traditionnellement (les candidat(e)s au doctorat contactent leur futur directeur ou leur future directrice de thèse ou sont directement recrutés par celui-ci ou celle-ci) et, d'autre part, les appels à candidature. Ces derniers ont certes pris de l'importance, mais le directeur ou la directrice de thèse continuent à jouer un rôle central de « dénicheurs de talents », particulièrement en sciences humaines et sociales.

Le recrutement **d'étudiant(e)s talentueux pour le doctorat** a dès lors lieu de plusieurs façons. Les activités de marketing varient selon la nature et la taille de l'institution, mais le réseau informel joue également un rôle important (cf. chapitre 4.3). L'orientation internationale visée se heurte à des obstacles dans la pratique, par exemple sous l'angle de la comparabilité de candidat(e)s provenant d'institutions inconnues.

⁴¹ L'Office fédéral de la statistique qualifie d'« étudiants étrangers scolarisés à l'étranger » les personnes de nationalité étrangère qui n'habitaient pas encore en Suisse au moment où elles ont obtenu leur certificat d'accès à l'enseignement supérieur.

4.1 Chiffres clés concernant l'accès

La partie suivante présente une vue d'ensemble des principaux chiffres concernant l'accès au doctorat⁴² – la formation continue (terminologie de l'Office fédéral de la statistique, BFS 2008) la plus choisie par les diplômé(e)s universitaires. Le chapitre 6 « Certification doctorale » contient par ailleurs des données complémentaires sur les doctorats décernés. L'annexe II contient des tableaux et graphiques détaillés pour les deux chapitres.

- Le nombre d'entrées au niveau doctoral s'élevait à 4984 en 2008/09. Il est en constante augmentation depuis des années (période prise en compte 1980/81 à 2008/09).
- 45 % des personnes entamant un doctorat sont des femmes ; cette proportion est, elle aussi, en constante augmentation ces dernières années (période prise en compte 1980/81 à 2008/09).
- La proportion de femmes obtenant une maturité gymnasiale et intégrant une haute école universitaire au niveau du bachelor et du diplôme en 2006, par exemple, était largement supérieure à 50 %, mais elle est nettement inférieure dans les autres niveaux (BFS 2008 : 41) ; la problématique est connue sous le nom de « leaky pipeline », dont la première « fuite » se situe lors du passage de la licence ou du master universitaire au doctorat.⁴³
- En 2008/09, la plus grande partie des entrées provenaient des sciences exactes et naturelles (31 %), suivies de médecine et pharmacie (21 %), des sciences humaines et sociales (20 %), des sciences techniques (13 %), et du droit et des sciences économiques (7 % chacun).
- Les étudiant(e)s étrangers scolarisés à l'étranger représentent 47,2 % des accès au niveau doctoral.

4.2 Accès et admission

4.2.1 Contexte

Nous examinons ci-après les **conditions auxquelles les étudiant(e)s doivent satisfaire pour pouvoir entamer des études doctorales**. Nous distinguons pour ce faire entre l'accès au sens de « access », c'est-à-dire « the right to be considered for admission » (EUA 2006 : 3), qui, en Suisse comme dans les autres pays européens, requiert un master universitaire, et l'admission (« admission »), qui peut être assortie d'autres conditions. Les titulaires d'un diplôme de master universitaire *ne sont* par exemple *pas* automatiquement admis au doctorat (cf. CRUS 2008b : 28). L'admission relève en effet du ressort de chaque université.

Outre les critères auxquels les étudiant(e)s doivent satisfaire pour accéder au doctorat, le présent chapitre met en exergue deux particularités de l'accès au doctorat.

- Dans le cadre du « **Fast Track** », les étudiant(e)s particulièrement doués doivent pouvoir bénéficier d'un accès rapide au doctorat (cf. p. 35).
- **Les doctorats interdisciplinaires** gagnent en importance. Il ressort des discussions avec les responsables du doctorat que la notion décrit deux réalités. D'une part, elle s'applique à l'accès de diplômé(e)s d'un master dans une branche qui n'est pas celle du doctorat auxquels ils comptent accéder (cf. p. 35). D'autre part, elle s'applique au

⁴² Sauf indication contraire, les données proviennent des indicateurs des hautes écoles de l'OFS.

⁴³ Pour davantage d'informations à ce sujet, cf. Leemann et Stutz 2008. Les auteurs montrent que les effets « leaky pipeline » spécifiques aux femmes ne sont pas identiques dans tous les domaines de spécialités (passages au doctorat, postdoc et habilitation) ; il est possible que le choix des études précédentes constitue déjà un obstacle spécifique aux hommes ou aux femmes (op. cit. : 33).

doctorat qui peut être affecté à deux (ou plusieurs) disciplines ou structures (facultés ou départements) ; cette acception est examinée au chapitre 6 « Certification doctorale ».

4.2.2 Situation actuelle et évolution

Il ressort d'une analyse des règlements universitaires relatifs aux doctorats au niveau des institutions ou des facultés (Baschung 2008)⁴⁴ que, dans tous les cas, les étudiant(e)s doivent être titulaires **d'une licence, d'un diplôme de master ou d'un diplôme équivalent**, et ce, **généralement dans le domaine spécifique de la thèse**. Dans de rares cas, les règlements sont plus souples : ils prévoient par exemple que les candidat(e)s doivent satisfaire à des conditions supplémentaires (davantage d'informations plus bas, dans la partie consacrée à l'admission provisoire). Certains règlements prévoient en outre d'autres conditions, telles que la durée des études ou un nombre donné de semestres auprès de la faculté dans laquelle le doctorat est envisagé.

Il ressort des discussions avec les responsables du doctorat qu'en pratique, la règle sur les prérequis est appliquée différemment. Si pour l'UniBe et l'UniSG, le master universitaire reste une condition sine qua non et qu'un master délivré par une haute école spécialisée ou un MBA n'y sont pas suffisants pour accéder au doctorat, l'EPFL accepte dans certains cas, et avec des conditions supplémentaires, le bachelor en quatre ans délivré par des grandes universités américaines, chinoises ou indiennes. Le règlement de l'UniBas sur l'organisation du cycle doctoral⁴⁵ prévoit lui aussi que, sous réserve d'une décision positive de la commission compétente et de la prolongation en conséquence des études doctorales, les titulaires de bachelor ayant obtenu des résultats exceptionnels peuvent être admis au doctorat. L'UniFr connaît un règlement comparable : elle admet des titulaires d'un MBA délivré par certaines universités américaines ou britanniques à la condition que l'examen du dossier par le département et la faculté soit concluant. L'UniFr examine par ailleurs actuellement l'admission de personnes titulaires d'un master délivré par une haute école pédagogique.

En raison d'évolutions récentes (p. ex. la réalisation des premiers cursus d'études en master des hautes écoles spécialisées), la CRUS a décidé, début 2009, de se pencher sur l'admission au doctorat de titulaires d'un master décerné par une haute école spécialisée ou par une haute école pédagogique, et de mettre au point une position commune des universités.

En Europe aussi, il semble que le master universitaire soit le principal diplôme donnant accès au doctorat, mais une limitation de l'accès par le biais du second cycle d'études n'est pas systématique. Comme en Suisse, l'admission est du ressort de l'autonomie institutionnelle, si bien qu'une certaine souplesse est garantie (EUA 2006 et EUA 2007a : 11).⁴⁶ En revanche, aux Etats-Unis, le doctorat peut être entamé directement après le bachelor, sachant que le bachelor américain ne correspond pas au bachelor de Bologne.

⁴⁴ En complément à Baschung 2008, les résultats des discussions menées avec les responsables du doctorat dans les universités sont intégrés aux remarques suivantes.

⁴⁵ *Richtlinie zur Gestaltung der Doktoratsstufe an der Universität Basel*, op. cit.

⁴⁶ « The Bologna commitment that the second cycle gives access (...) to the third cycle should be maintained, but access to the third cycle should not be restricted to this route » / « ...there are good reasons for different entry requirements in institutions and programmes provided fairness, transparency and objectivity are ensured. » (traduction libre : « L'engagement de Bologne selon lequel le second cycle donne accès au troisième cycle devrait être maintenu, mais l'accès au troisième cycle ne devrait pas se limiter à cette seule voie. » / « ...il existe de bonnes raisons pour que certaines institutions ou certains programmes requièrent des conditions différentes, du moment que l'équité, la transparence et l'objectivité sont garantis. »)

Outre l'obtention du diplôme sanctionnant le deuxième cycle d'études, il existe d'autres **conditions/prérequis pour l'admission**, qui répondent soit à une logique disciplinaire, soit à une logique institutionnelle (Baschung 2008)⁴⁷ :

- Une grande partie des règlements exigent expressément l'approbation préalable du directeur ou de la directrice de thèse : il s'agit de la majorité ou de tous les règlements de l'UniGe (y compris de l'IUHEI (aujourd'hui : IHEID)), de l'UniL, de l'UniFr, de l'UniSG et de l'USI. Dans un seul cas, l'admission aux études doctorales est une condition préalable à la prise de contact avec le directeur ou la directrice de thèse (UniLu, droit). Dans certaines universités, l'admission dépend de la décision d'une commission, ce qui est le cas à l'EPFL et à l'ETHZ, ainsi que, sous le nouveau régime, à l'UZH.⁴⁸
- Dans certains cas, une note minimale est requise (pour l'ensemble des études ou pour le travail de licence ou de master) ; elle se situe généralement entre 4,5 et 5 (sur 6). Il en est ainsi pour tous les règlements analysés de l'IUHEI (aujourd'hui : IHEID) et de l'UniBe, de l'UniLu, de l'UniSG et de l'UniFr (exception faite des sciences, dans le dernier cas), ainsi que pour les facultés de droit de Genève, Lausanne, Neuchâtel et Bâle (y compris pour la faculté des sciences économiques, dans le dernier cas). L'ordonnance sur le doctorat de l'ETHZ requiert désormais de « bonnes qualifications scientifiques ». Dans certains cas, des candidat(e)s qui n'ont pas obtenu la note minimale requise peuvent être admis à la demande d'un professeur/d'une professeure ou d'un collège de professeur(e)s, ou doivent remplir des conditions supplémentaires (cf. infra, admission provisoire).
- Outre ces critères d'admission classiques, les règlements prévoient certaines dispositions spécifiques plus rares :
 - formulation d'un projet de thèse (en particulier en Suisse romande),
 - lettres de recommandation (1 à 3 lettres, dont l'une est généralement rédigée par le futur directeur ou la future directrice de thèse),
 - connaissances linguistiques (p. ex. anglais, latin, italien),
 - examens oraux ou écrits (p. ex. *Graduate Record Examination*, *Graduate Management Test* ou un test spécifique pour les candidat(e)s au « Fast Track »).

Les règlements au niveau des instituts ne sont pas pris en compte dans la vue d'ensemble ci-dessus. Il en va de même pour les règlements de certaines offres de la formation doctorale structurée, qui ne font pas partie intégrante des règlements universitaires ou facultaires sur le doctorat, mais sont régies par d'autres documents. Pourtant, **les critères d'admission vont souvent au-delà des critères classiques** (p. ex. références, lettre de motivation/de candidature, présentation orale de travaux précédents) **pour les formations doctorales structurées** (en particulier pour les écoles au sens de la typologie EUA, cf. chapitre 3 « Organisation et formation »). L'admission est aussi plus souvent soumise à la décision d'une commission (les écoles disposent généralement de leurs propres organes). Indépendamment des diverses réglementations, selon les responsables du doctorat, l'admission répond toujours **globalement à une organisation traditionnelle**.

Enfin, certaines universités ou facultés appliquent le système des **admissions temporaires ou provisoires**. On peut opérer la distinction suivante :

- D'une part, **tous les doctorant(e)s** sont admis provisoirement au doctorat (l'admission définitive étant liée à des conditions ou des étapes intermédiaires telles que la remise d'un plan de recherche). C'est le cas dans les deux écoles polytechniques fédérales. A l'EPFL, les doctorant(e)s doivent par ailleurs passer un examen de candidature, qui

⁴⁷ Pour l'EUA, il existe une vue d'ensemble des conditions d'admission dans le rapport « Access, Recruitment and Admission » de l'EUA, cf. EUA 2007.

⁴⁸ Renseignements oraux, cf. liste des personnes interviewées; cf. communication « Bologna II/III », *Merkblatt Doktoratsprogramme*, op. cit.

consiste par exemple à présenter et défendre un plan de recherche. A l'UniGe, les doctorant(e)s doivent rédiger un mémoire préliminaire de thèse dans un délai imparti (p. ex. à la Faculté des sciences économiques et sociales) ou un pré-doctorat (p. ex. à la Faculté des lettres), et à la Faculté des sciences de l'UniFr, le directeur ou la directrice de thèse peut, à l'issue de la première année, mettre un terme au doctorat en raison de son appréciation des capacités du candidat/de la candidate et des prestations qu'il/elle a fourni jusque-là. Si le doctorat se fait dans le cadre d'un poste d'assistant(e), la remise d'un plan de recherche dans un délai imparti peut conditionner le renouvellement du contrat (p. ex. à l'UniBas).

- L'admission provisoire s'applique par ailleurs à **certains doctorant(e)s**, par exemple à ceux qui n'ont pas obtenu la note minimale requise ou qui sont titulaires d'un master d'une autre branche et ne satisfont donc pas, ou pas intégralement, à toutes les conditions citées plus haut. Pour eux, l'admission est liée à la réalisation de conditions supplémentaires, telles que suivre certains cours ou acquérir des crédits (UniBe, Faculté des sciences économiques et sociales), ou à la réussite d'un examen (UniNe, sciences). Enfin, certaines facultés et certains programmes de l'UniL appliquent un préalable au doctorat, dans le cadre duquel les candidat(e)s doivent acquérir certaines connaissances (une tâche que remplissait le DEA/DESS avant l'introduction de Bologne), dans l'optique d'une mise à niveau. Certaines institutions soulignent que les **doctorats interdisciplinaires** (au sens de doctorats interdisciplinaires, interfacultaires ou interdépartementaux, comme l'admission mentionnée plus haut de personnes titulaires d'un master universitaire dans une branche qui ne correspond pas à la discipline du doctorat visé) sont appelés à gagner en importance, et que l'accès à ces doctorats devrait être facilité (p. ex. UZH).⁴⁹ A l'ETHZ, on souligne que l'institution admet aussi des titulaires de master extérieurs au spectre couvert par l'ETHZ, éventuellement à certaines conditions, mais que le critère principal est le lien avec le domaine de recherche du professeur ou de la professeure.

L'admission provisoire est également pratiquée à l'étranger. Aux Etats-Unis, par exemple, les études doctorales (qui peuvent débiter directement après le bachelor) commencent par une phase de deux à trois ans durant laquelle les doctorant(e)s sont des « doctoral students ». Une fois l'examen réussi, ils deviennent des « doctoral candidates », qui rédigent une thèse. En France également, les écoles doctorales prévoient une année probatoire ; celle-ci correspond toutefois plutôt au niveau du master.

Le « **Fast Track** » existe actuellement dans certains départements de l'ETHZ (informatique, biologie) et à la Faculté des sciences économiques de l'UZH. D'autres facultés de l'UZH prévoient en outre sa mise en place. Il s'agit d'une sorte de superposition du master et du doctorat, qui restent toutefois distincts, à savoir que le travail de master demeure une préparation au doctorat. Le principe du master préparant au doctorat est ainsi maintenu⁵⁰ ; parallèlement, la durée du doctorat est réduite d'environ un semestre.⁵¹ Par ailleurs, l'UniBe prévoit de mettre en place des programmes de master/doctorat intégrés dans le cadre de structures faîtières (« graduate schools »).⁵²

⁴⁹ www.studienreformuzh.ch/doktoratsstufe_de.print.html.

⁵⁰ L'acquisition du titre de master demeure centrale dans ce modèle ; il conserve toute son importance pour le cas où le candidat n'obtiendrait pas le diplôme de doctorat (renseignements oraux, cf. liste des personnes interviewées).

⁵¹ Le rapport de l'EPFL (2008 : 23) souligne que dans le cas du « Fast Track », le master et le doctorat sont moins axés sur le volet professionnel (ce dont on peut déduire que le « Fast Track » s'applique davantage à la recherche).

⁵² *Grundsätze für das Doktorat an der Universität Bern*, op. cit.

4.3 Recrutement, sélection et marketing

4.3.1 Contexte

Dans cette partie, il ne s'agit pas d'examiner les conditions auxquelles les étudiant(e)s doivent satisfaire pour entamer des études doctorales, mais de présenter les **procédures de recrutement et de sélection des universités**.

Elles se fondent sur les critères présentés au chapitre 4.2, et sont appliquées par les personnes qui assureront l'encadrement des doctorant(e)s ou par un organe ou une commission habilités.

Il convient par ailleurs de distinguer entre les procédures de recrutement ou de sélection traditionnelles (les doctorant(e)s contactent leur futur directeur ou leur future directrice de thèse ou sont contactés par celui-ci ou celle-ci) et les appels à candidature. Le recrutement et la sélection par le biais d'appels à candidature sont généralement qualifiés de « compétitifs ». Laisser la décision à une commission n'est pas forcément synonyme de procédure compétitive ; pourtant, en règle générale, il est fait mention du fait que cette procédure garantit la transparence et que les critères, les procédures et les responsabilités sont arrêtés, afin de garantir la comparabilité (cf. p. ex. EUA 2007).

Le **recrutement d'étudiant(e)s talentueux pour le doctorat** se fait donc par plusieurs canaux.

4.3.2 Situation actuelle et évolution

L'admission a été décrite plus haut comme répondant à une méthode relativement traditionnelle. Le recrutement et la sélection sont donc **souvent le fait du directeur ou de la directrice de thèse**. Cela étant, il ressort de la présentation des critères d'admission que cette dernière est **toujours plus souvent soumise à la décision d'une commission**. Par ailleurs, la sélection peut avoir lieu une fois par an au niveau de la faculté, comme c'est le cas à la Faculté d'informatique de l'USI ; à l'UniBas, une commission structurelle a proposé de mettre en place des commissions doctorales dans le domaine des sciences humaines, par exemple, lorsque la note finale du ou de la candidat(e) est inférieure au niveau requis.⁵³

L'admission par une commission est caractéristique de la formation doctorale structurée.⁵⁴ L'admission au doctorat est souvent identique à l'admission à la formation doctorale structurée, comme dans les exemples précités. Dans d'autres cas, l'admission au doctorat est distincte de l'admission à la formation doctorale structurée, ce qui est principalement le cas des programmes transversaux (p. ex. ProDoc, CUSO, « Life Science Zurich Doctoral School »).

Le recrutement et la sélection se font toujours plus souvent par le biais d'**appels à candidature**.

Les évolutions constatées en Suisse correspondent aux tendances observées dans l'EUA : ce sont toujours les personnes qui vont encadrer les doctorant(e)s qui effectuent le recrutement et la sélection, mais, avec la mise en place de formations doctorales structurées, on observe parallèlement une tendance qui s'éloigne de l'admission individuelle, et une tendance à recourir à l'appel à candidature et à une sélection plus restrictive et axée sur la compétition, avec un recours croissant à des commissions (EUA 2007). Si, en

⁵³ Renseignements oraux, cf. liste des personnes interviewées.

⁵⁴ Cf. Berning & Falk in: *Beiträge zur Hochschulforschung* (2005/1).

Allemagne, par exemple, le directeur ou la directrice de thèse est le principal décideur, dans les écoles doctorales françaises, la prise de décision incombe aux organes compétents.

Digression – Recrutement et sélection par le futur directeur ou la future directrice de thèse

Selon Groneberg (2008), le recrutement est souvent effectué par les personnes qui encadreront le ou la doctorant(e), et l'idée d'effectuer un doctorat émane environ pour moitié des doctorant(e)s potentiels, et pour moitié des professeur(e)s ; dans ce dernier cas, les doctorant(e)s et les professeur(e)s se connaissent et le doctorat se prépare dans la même institution que le master. Il ressort de 60 entretiens menés avec des doctorant(e)s, des détenteurs et détenteuses d'un doctorat et des responsables de l'encadrement des doctorant(e)s que « le manque de structure de la sélection » n'est généralement perçu comme un problème ni par les doctorant(e)s, ni par les responsables de l'encadrement (op. cit. : 68).

Ces résultats correspondent à ceux obtenus par Probst (à paraître) dans le cadre d'entretiens menés avec 41 doctorant(e)s et 14 professeur(e)s encadrant le doctorat en sciences de la communication en Suisse : la suggestion de faire un doctorat vient soit des doctorant(e)s soit des responsables de l'encadrement (directement ou indirectement, par le biais d'appels à candidature, sachant que les professeur(e)s font parfois circuler l'information de manière ciblée aux doctorant(e)s ou à leurs collègues). Parmi les professeur(e)s interrogés, il n'y avait pas de consensus quant à la meilleure forme de recrutement (op. cit. : 66-67). Parallèlement, un tiers des doctorant(e)s interrogés a indiqué que le contact direct avec un professeur ou une professeure (qui n'est pas nécessairement la personne chargée de l'encadrement) était déterminant dans leur décision d'entamer un doctorat (op. cit. : 82).

Le recrutement d'étudiant(e)s talentueux pour le doctorat passe donc par divers canaux :

- par le biais des responsables de l'encadrement, qui identifient les doctorant(e)s potentiels au niveau du bachelor et du master,
- par le biais d'appels à candidature, éventuellement communiqués de manière ciblée (p. ex. aux collègues de la branche donnée dans une autre université),
- par le biais de l'internet (non seulement sur le site de l'université, mais encore, en particulier dans le cas des formations doctorales structurées, sur les sites des « programmes », ou, plus précisément, des écoles établies de longue date dans une institution, et qui font office d'outils de marketing),
- par le biais de contacts informels et personnels avec des professeur(e)s d'autres hautes écoles, du fait de la « renommée » d'une discipline donnée dans une institution, etc.

Il ressort toutefois des entretiens menés avec les responsables du doctorat, que de nombreux départements, facultés, etc. n'appliquent pas activement de politique de recrutement, et ce bien qu'ils affichent l'objectif de recruter à l'international. C'est notamment le cas lorsque la demande est comblée ; certains des responsables soulèvent par ailleurs le problème de l'opposition entre la quantité et la qualité. D'autre part, le recrutement à l'étranger pose justement un problème : comment évaluer et comparer des étudiant(e)s, surtout lorsqu'ils ne proviennent pas d'institutions partenaires (cf. CRUS 2008) ? L'EPFL effectue désormais des visites sur site en Chine et en Inde afin de procéder à un pré-triage. Enfin, les activités de marketing dépendent de la taille et de la nature de l'institution. Dans les structures plus modestes, notamment, on souligne que la dimension informelle est déterminante.

Ces réflexions se recoupent avec les observations faites dans le cadre d'un atelier de l'EUA sur le thème de l'accès, du recrutement et de l'admission (EUA 2007) ; elles révèlent que le

recrutement international fait rarement partie d'une stratégie institutionnelle, et mettent en lumière un autre problème : celui d'aller au-delà des contacts personnels. L'EUA recommande entre autres les « joint doctoral programmes » pour favoriser l'internationalisation.

Si l'admission au doctorat et le marketing correspondant relèvent de la compétence de chaque institution, les universités suisses partagent néanmoins la volonté d'augmenter la visibilité et l'attractivité de la place universitaire suisse. Il en découle des activités de marketing communes :

- www.swissuniversity.ch – la présentation, l'exploitation et la mise à jour du site internet sont assurées par le réseau SUIM (Swiss Universities International Marketing), qui coordonne par ailleurs les activités communes de portée internationale⁵⁵ – et
- la participation à des foires internationales de la formation : EAIE et NAFSA.⁵⁶

Digression – Motivation des doctorant(e)s

Les études révèlent que la motivation intrinsèque est un facteur déterminant dans la décision de se lancer dans un doctorat.

Environ deux tiers des doctorant(e)s ayant participé à l'enquête Huber (2008) ont indiqué que « l'intérêt pour le sujet » et « l'intérêt pour les travaux scientifiques et pour les méthodes et les théories » de la matière étaient à l'origine de leur décision. Un tiers des étudiant(e)s souhaitaient « aller au bout de leurs capacités ». L'intérêt pour une carrière scientifique ou « de meilleures perspectives professionnelles en dehors des milieux économiques » sont des facteurs moins souvent cités. Enfin, les femmes, plus que les hommes, indiquent avoir été encouragées par des enseignant(e)s des hautes écoles à tenter l'aventure.

Il ressort des entretiens (au total 48 entretiens avec des doctorant(e)s et des détenteurs et détentrices de doctorat menés par Groneberg (2008 : 69ss)) que les doctorant(e)s entament un doctorat parce qu'ils souhaitent faire de la recherche (de la recherche conçue comme indépendante du doctorat), et, plus précisément, leurs propres travaux de recherche. L'intérêt pour l'objet de la recherche ne doit pas être découpé de la situation ou de l'évolution de la personne (reconnaissance individuelle pour les résultats de la recherche) ; la renommée du titre, en revanche, est considérée comme insignifiante, puisqu'il n'y aurait pas de reconnaissance en dehors de l'université.

Les doctorant(e)s interrogés par Probst (à paraître : 82ss) ont déclaré s'être lancés dans un doctorat pour les raisons suivantes : le contact direct avec un professeur ou une professeure et des expériences préalables dans le cadre d'un assistantat ; la curiosité et le souhait d'apprendre, de réfléchir ; la profession académique et les possibilités de carrière ; des raisons d'ordre émotionnel ou encore le hasard. De nombreux doctorant(e)s ont indiqué ne pas savoir précisément, au début de leur doctorat, ce qui les attendait.

⁵⁵ Selon décision de la CRUS du 11/12 septembre 2008.

⁵⁶ Les hautes écoles suisses participent (via la CRUS) à la fois aux foires de la formation de l'EAIE European Association for International Education (<http://www.eaie.org/>) et à celles de la NAFSA Association of International Educators (<http://www.nafsa.org/>), qui concerne les échanges avec les Etats-Unis. L'APAIE Asia-Pacific Association for International Education (<http://www.apaie.org/>) est une autre foire vouée à la formation. Il est toutefois probable que ces événements se concentrent davantage sur les niveaux du bachelor et du master.

5 Conditions-cadre du doctorat

Les universités veillent à ce que tous les doctorats répondent aux mêmes exigences d'excellence et à une même qualité élevées en créant les conditions-cadre appropriées (encadrement, offres de formation etc.) (CRUS 2008 – position commune).

La phase de doctorat est caractérisée pour les candidat(e)s au doctorat par certaines conditions-cadre, qui déterminent et influencent le déroulement du doctorat. Un grand nombre de ces dimensions constitue actuellement d'importants sujets de discussion aussi bien en Suisse qu'en Europe.

Le **statut** des candidat(e)s au doctorat est hybride : les doctorant(e)s sont des chercheurs ou chercheuses formés, mais aussi, en même temps, des étudiant(e)s ou apprenant(e)s. Leur statut **dépend notamment du financement (ou de la rémunération)** du travail de doctorat ainsi que du fait que les doctorant(e)s sont actifs comme assistant(e)s ou non (cf. chapitre 5.1). On trouve en Suisse différentes formes de financement pour le doctorat – engagement dans un projet de recherche, poste d'assistant(e) dans un institut universitaire, bourse – ainsi que diverses sources de financement de la recherche – fonds propres des hautes écoles comprenant principalement les contributions des autorités de tutelle (cantons ou Confédération) et des subsides (contributions de la Confédération), fonds de promotion de la recherche issus du FNS et de la CTI, programmes de l'Union européenne, fonds de tiers. Le financement influence le milieu de recherche des candidat(e)s au doctorat et, en conséquence, le déroulement du doctorat. Il n'y a pas de données fiables qui démontrent combien de candidat(e)s au doctorat reçoivent quel type de financement. On peut cependant admettre que pour la Suisse une partie importante des candidat(e)s au doctorat a un emploi dans une institution universitaire.

Les conditions de travail ainsi que **les obligations en dehors de la thèse** constituent des facteurs importants pour le bon déroulement de la thèse. Elles sont étroitement liées au financement (cf. chapitre 5.2). Les candidat(e)s au doctorat ont souvent d'autres obligations en dehors de leur propre travail de recherche respectivement de la thèse, par exemple dans le cadre d'un poste d'assistant(e) (enseignement, recherche, administration), mais également en cas d'une activité en dehors de l'institution universitaire ou d'obligations parentales.

En ce qui concerne l'**encadrement** des candidat(e)s au doctorat, on peut constater que le **tandem directeur ou directrice de thèse – candidat(e)s au doctorat**, modèle qui est lié au doctorat traditionnel, est largement répandu (cf. chapitre 5.3). En même temps, **d'autres modèles d'encadrement** émergent comme la co-direction ou l'encadrement par plusieurs personnes. La structuration du doctorat en étapes ou objectifs intermédiaires qui doivent être atteints par les candidat(e)s est également un élément de l'encadrement. On trouve des réglementations correspondantes surtout dans la formation doctorale structurée, mais l'on observe des pratiques semblables pour le doctorat traditionnel. Les universités et facultés introduisent en outre de façon accrue des cahiers des charges ou des conventions, qui règlent les droits et les obligations des candidat(e)s au doctorat. L'encadrement varie en fonction des domaines d'études.

La **durée** du doctorat est influencée par certains facteurs comme le financement, l'âge et l'encadrement des candidat(e)s au doctorat (cf. chapitre 5.4). On peut à nouveau observer des différences entre les domaines d'études.

5.1 Statut et rémunération des doctorant(e)s

5.1.1 Contexte

Le **statut** des doctorant(e)s se décline en deux dimensions. Il s'agit, d'une part, de chercheuses et de chercheurs formés (*early stage researchers*) et, d'autre part, d'apprenant(e)s ou d'étudiant(e)s (cf. Groneberg 2008). La *Charte européenne du chercheur*, sous-titrée *Code de conduite pour le recrutement des chercheurs* (Commission européenne 2005 : 17, ci-après Code & Charter) stipule que « tous les chercheurs engagés dans une carrière de recherche devraient être reconnus comme professionnels et être traités en conséquence. Cette reconnaissance devrait commencer au début de leur carrière, c'est-à-dire au niveau du troisième cycle, et devrait englober tous les niveaux, indépendamment de leur classification au niveau national (p. ex. employé, étudiant du troisième cycle, doctorant, boursier titulaire d'un doctorat, fonctionnaire). » Les universités suisses ont adopté le Code & Charter en septembre 2005.⁵⁷

Cela dit, en Suisse, le statut de chercheuse ou de chercheur pose certains problèmes aux doctorant(e)s en provenance d'autres pays, notamment de pays en voie de développement. Il leur est en effet plus aisé d'obtenir un permis de séjour en se déclarant comme étudiant(e)s qu'en se déclarant comme chercheuses ou chercheurs, un statut qui requiert un permis de travail. Ce dernier statut pourrait même constituer un obstacle pour les universités suisses désireuses de recruter des doctorant(e)s à l'étranger.

On trouve en Suisse différentes formes de financement pour le doctorat – engagement dans un projet de recherche, poste d'assistant(e) dans un institut universitaire, bourse, ainsi que diverses sources de financement de la recherche – fonds propres des hautes écoles comprenant principalement les contributions des autorités de tutelle (cantons et Confédération) et des subsides (contributions de la Confédération), fonds de promotion de la recherche issus du FNS et de la CTI, programmes de l'Union européenne, fonds de tiers.

Le Code & Charter se consacre également à cette problématique et souligne, s'agissant de la rémunération des doctorant(e)s (dénommés ici *relève scientifique*), que « les employeurs et/ou bailleurs de fonds devraient veiller à ce que les chercheurs jouissent de conditions équitables et attrayantes sur le plan du financement et/ou des salaires (...). » Il précise que « ces mesures doivent inclure les chercheurs à toutes les étapes de leur carrière, y compris les chercheurs en début de carrière, en correspondance avec leur statut juridique, leurs performances et leur niveau de qualifications et/ou de responsabilités. » (Commission européenne 2005 : 19).

5.1.2 Situation actuelle et évolution

Comme nous l'avons indiqué plus haut, le **statut** des doctorant(e)s est par nature hybride. L'attribution des doctorant(e)s aux catégories « étudiant(e)s » ou « chercheurs ou chercheuses » (nécessaire notamment pour des raisons administratives) se fait différemment d'une université à l'autre. Le statut hybride des doctorant(e)s est particulièrement important pour celles et ceux qui sont employés auprès d'une institution universitaire. Les entretiens menés dans les universités suisses montrent que c'est souvent la raison pour laquelle est opérée la distinction entre **doctorant(e)s assistant(e)s** et **doctorant(e)s étudiant(e)s** (p. ex. EPFL ou UniGe).

⁵⁷ Cf. CRUS (2008a) <http://www.crus.ch/dms.php?id=6535>.

Digression – Perception des doctorant(e)s

Un sondage mené par la CUSO auprès des doctorant(e)s (Rege Colet 2008) a fait ressortir la difficulté de passer en début de carrière du statut d'étudiant(e) doctorant(e) à celui de jeune chercheur ou jeune chercheuse.

En Suisse, les formations doctorales structurées ont tendance à se multiplier. Le terme *formation* implique que les doctorant(e)s sont à nouveau, de plus en plus, considérés comme des étudiant(e)s.

La question du statut est **étroitement liée à celle du financement**. Comme l'indique le tableau ci-dessous, le statut des doctorant(e)s comme doctorant(e)s ou doctorant(e)s assistant(e)s est étroitement lié au problème de la rémunération.

Statut Objet du financement et sources	Doctorant(e)s	Doctorant(e)s assistant(e)s
Financement de la recherche (sources : université, FNS)	a) recherche à des fins propres (thèse) p. ex. doctorant(e)s rémunérés par le biais d'un module de recherche ProDoc	b) recherche à l'institut ou dans le cadre d'un projet p. ex. doctorant(e)s assumant des obligations dans la recherche
Financement d'autres activités (sources : université, autres)	c) activités extra-universitaires doctorant(e)s occupant un poste en dehors de l'université tout en préparant leur thèse p. ex. dans un cabinet d'avocats	d) autres activités à l'institut (hors recherche) p. ex. doctorant(e)s assumant des obligations dans l'enseignement ou l'administration

Tableau CRUS

Les catégories du tableau ci-dessus sont typisées, c'est-à-dire créées artificiellement, et n'existent donc pas forcément dans la réalité. Ainsi la catégorie d) « autres activités à l'institut (hors recherche) » correspond notamment à un poste d'assistant(e) limité à l'enseignement qui, en principe, n'existe pas en tant que telle en Suisse.⁵⁸ Le tableau vise en fait à démontrer que **les doctorant(e)s sont rémunérés pour différentes activités** : la recherche d'une part – a) à des fins propres (thèse) ou b) à l'institut ou dans le cadre d'un projet – et d'autres activités d'autre part – c) extra-universitaires ou d) à l'institut (hors recherche).

On observe dans la pratique de **nombreuses formes mixtes. Le poste d'assistant(e), par exemple, est à cheval sur plusieurs catégories**. Les doctorant(e)s assistant(e)s assument

⁵⁸ Probst (à paraître) a montré, dans le cadre de son étude consacrée au doctorat en sciences de la communication en Suisse que certain(e)s doctorant(e)s interrogé(e)s ne faisaient que de l'enseignement (et de l'administration) dans le cadre de leur activité d'assistant(e).

souvent des obligations dans l'enseignement et la recherche tout en bénéficiant de temps dans le cadre de leur poste pour effectuer leur propre travail de recherche (à noter que dans le meilleur des cas de figure, la recherche à l'institut et la recherche à des fins propres se recoupent ou se complètent). Les assistant(e)s qui n'occupent pas un poste à 100 % sont théoriquement libres de mener d'autres activités (extra-universitaires) (cf. chapitre 5.2 Conditions de travail et obligations en dehors de la thèse).

Il est difficile d'indiquer **de quelle manière l'essentiel des doctorant(e)s sont rémunérés**, à défaut de données précises. Tous les doctorant(e)s ne sont pas en effet engagés par une institution universitaire ni n'obtiennent un financement pour leur travail de recherche. Ils ont souvent recours aux sources les plus diverses (hors activités extra-universitaires) pour financer le quotidien et leur travail de recherche, dont les bourses versées soit par des entreprises privées, soit par les fonds de recherche des institutions universitaires. C'est surtout le cas lorsque les doctorant(e)s n'ont pas besoin des infrastructures de l'université (p. ex. laboratoire) pour effectuer leur travail. Cela étant, les estimations de la proportion de doctorant(e)s qui ne sont pas engagés par une institution universitaire donnent des résultats pour le moins contradictoires.

- Groneberg indique qu'il existe des **écarts entre les facultés**. Ainsi, dans les sciences exactes et les sciences naturelles, la majorité des doctorant(e)s sont employés. Dans les sciences humaines et le droit par contre, il est étonnant de constater combien les doctorant(e)s exerçant une fonction d'assistant(e)s sont rares (2008 : 148).
- Une étude sur le corps intermédiaire du milieu académique montre que près de 12 000 doctorant(e)s sont **engagés auprès d'une institution universitaire** en Suisse (Young et al. 2008 : 22). Une évaluation des réponses des doctorant(e)s par Huber (2008) indique que près d'un tiers des personnes interrogées sont rémunérées par le budget d'une institution universitaire.⁵⁹ Le **FNS et les fonds de tiers** constituent deux autres sources importantes de financement. Certain(e)s doctorant(e)s bénéficient d'un financement mixte : budget de l'institution universitaire et du FNS ou budget de l'institution universitaire et fonds de tiers. Près d'un dixième des doctorant(e)s n'obtiennent aucun financement.
- **Le FNS a financé** près de 3700 doctorant(e)s au cours de l'année 2007 (recherche libre, ProDoc, pôles de recherche nationaux (PRN) et programmes nationaux de recherche (PNR), sans les bourses aux jeunes chercheurs et chercheuses) (FNS 2007).

Voici quelques exemples permettant de mieux comprendre les différences.

L'UniBas dispose d'un fonds de recherche interfacultaire qui a pour objectif de promouvoir les premiers projets prometteurs des jeunes chercheurs et chercheuses, en particulier pour les Postdocs et, dans le domaine des sciences humaines et sociales, de récompenser les excellentes thèses.⁶⁰ A l'UniGe, les doctorant(e)s assistant(e)s sont rémunérés pendant cinq ans par l'université.⁶¹ A l'UniBe, environ 80 % des doctorant(e)s de la Faculté des sciences naturelles et de la Faculté de médecine sont rémunérés dans le cadre de projets du FNS, tandis que près de 80 % des doctorant(e)s de la Faculté d'histoire sont des assistant(e)s (avec un taux d'occupation de 70 à 100 %). La Faculté des sciences économiques et sociales se trouve à mi-chemin entre ces chiffres. De plus, la direction de l'université vise à ce qu'un nombre croissant de doctorats soient financés dans le cadre de projets du FNS. A

⁵⁹ Il convient de tenir compte, dans l'interprétation de ces chiffres, du fait que le choix des groupes cibles de l'évaluation ainsi que la forme de prise de contact ont pu influencer le taux de réponses et avoir faussé les résultats. On peut penser que les doctorant(e)s qui ne sont pas engagés auprès d'une université ont moins tendance à répondre que ceux qui le sont (Huber 2008 : 6).

⁶⁰ Cf. *Strategische Planung Universität Basel* ; site d'information du fonds de recherche de l'UniBas : http://www.unibas.ch/index.cfm?uuid=2ECF63843005C8DEA387EF82494370CA&&IRACER_AUTOLI_NK&&.

⁶¹ Cf. loi sur l'université 1973, http://www.geneve.ch/legislation/rsg/f/s/rsg_C1_30.html.

l'UniFr également, la plupart des doctorant(e)s en sciences naturelles sont intégrés dans un projet de recherche du FNS. Dans d'autres facultés, les doctorant(e)s sont majoritairement engagés comme assistant(e)s et à la Faculté des lettres, de nombreux doctorant(e)s ne sont pas rémunérés du tout, ni par l'université, ni par le FNS. A l'UniL, la plupart des doctorant(e)s sont également assistant(e)s, la plupart étant rémunérés dans le cadre de projets du FNS. Il y a peu de bourses. Les doctorant(e)s ayant une activité lucrative en dehors de l'université parallèlement au doctorat sont minoritaires.⁶²

A l'étranger également, le statut des doctorant(e)s est hybride. Dans la pratique, les pays membres de l' EUA affectent généralement les doctorant(e)s à la catégorie des étudiant(e)s. Concernant le financement, la pratique diffère également en Europe en fonction des pays (cf. EUA 2007a : 17).

5.2 Conditions de travail et obligations en dehors de la thèse

5.2.1 Contexte

La plupart des doctorant(e)s ont d'autres **obligations** que leur travail personnel de recherche ou leur thèse. La palette de ces obligations est large puisqu'elle va **du poste d'assistant(e) en milieu académique à l'éducation des enfants (obligations parentales), en passant par un poste en dehors de l'institution universitaire**. Les obligations en dehors de la thèse sont étroitement liées au financement du doctorat. Les doctorant(e)s sans poste d'assistant(e), sans subsides du FNS et sans bourse se retrouvent souvent contraints, pour financer le quotidien (et leur travail de recherche), d'occuper un poste en dehors de l'institution universitaire ou dépendent du soutien financier de leur entourage.

Les droits et les devoirs des doctorant(e)s engagés comme assistant(e)s au sein de l'institution universitaire sont souvent réglés dans un cahier des charges, où peut également être indiqué le temps maximal que les doctorant(e)s doivent consacrer à leurs obligations en dehors de la thèse (Groneberg 2008). Les droits et les devoirs des doctorant(e)s qui *ne sont pas* engagés auprès d'une institution universitaire peuvent être réglés dans une convention de doctorat.

5.2.2 Situation actuelle et évolution

La **durée d'engagement et le taux d'occupation des assistant(e)s** varient fortement selon les disciplines et l'université, mais aussi d'un individu à l'autre (cf. Groneberg 2008 : 17). La durée minimale d'engagement varie fortement d'une université à l'autre. La durée maximale d'engagement, par contre, se situe généralement autour de cinq à six ans. Les règlements de certaines universités suisses prévoient en plus un taux d'occupation minimal et/ou maximal pour les assistant(e)s. Les postes à 100 % sont fréquents dans certaines disciplines, alors que pour d'autres, le taux d'occupation habituel est de 50 %.

Comparatif des règlements sur les conditions d'engagement des assistant(e)s dans certaines universités suisses :

⁶² Renseignements oraux, cf. liste des personnes interviewées.

Université	Temps minimal que l'assistant(e) peut consacrer à son travail de recherche durant son temps de travail (en %)	Temps maximal consacré à l'enseignement (en h/sem. ⁶³ ou en %)	Durée minimale d'engagement fixée par contrat (en années)	Durée maximale d'engagement (en années)	Taux minimal d'occupation (en %)	Règlement, date
Bâle	50 %	4h	1+3 (+1)	4 (+1)	50	Ordnung für das wissenschaftliche Personal an der UniBas vom 22.3.07, www.unibas.ch/doc_download.cfm?uuid=8ADE640E3005C8DEA3ACB2FAACD423C2&vobj_id=2863
Berne	33 %			4		Verordnung über die Universität vom 27.5.98, http://www.sta.be.ch/belex/d/4/436111_1.html
Fribourg	50 %	0 (-2) h	1 ^b + reste	5 (+1)	-	Règlement du 15 février 2001 (état le 21 février 2003) concernant les collaborateurs et collaboratrices scientifiques www.unifr.ch/rectorat/reglements/pdf/2_2_1.pdf
Genève	40 %		1+2+2 (+1) ^a	5 ^c	50	Loi sur l'université 26.5.73, www.geneve.ch/legislation/rsg/f/s/rsg_C1_30.html ; Règlement d'application de la loi sur l'université 10.3.86, www.geneve.ch/legislation/rsg/f/s/rsg_C1_30P01.html
Lausanne	50 %		1+2+2 (+1)	5 (+1) ^c	60	Règlement du 13.6.07 sur les assistants à l'Unil, http://www.unil.ch/webdav/site/internet/shared/textes_leg/regl_assistants_UNIL.pdf
Lucerne				5	50	Reglement über die Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der UniLu vom 29.6.05, http://www.unilu.ch/files/AssReglement_7812.pdf
Neuchâtel	40 %	(40 %) ⁶⁴	1+1+1+1 (+1) ^d	4 (+1)	50	Règlement concernant le statut des assistants et des assistants étudiants de l'UniNe 10.10.05, http://www2.unine.ch/webdav/site/consultations/shared/documents/reglement_assistants.pdf

⁶³ Heures par semaine de cours

⁶⁴ Cf. l'art. 9 : [L'assistant doctorant] consacre au moins 40% de son temps de travail à sa thèse et à sa formation personnelle. Le reste de son temps de travail est consacré d'une part à la recherche, à l'enseignement et à l'encadrement des étudiants et d'autre part, pour un maximum de 20%, aux travaux administratifs et techniques.

Université	Temps minimal que l'assistant(e) peut consacrer à son travail de recherche durant son temps de travail (en %)	Temps maximal consacré à l'enseignement (en h/sem. ou en %)	Durée minimale d'engagement fixée par contrat (en années)	Durée maximale d'engagement (en années)	Taux minimal d'occupation (en %)	Règlement, date
St-Gall	30 %			5	max. 70	Allgemeine Bestimmungen für Assistierende (gültig für das Kalenderjahr 09), http://www.hrs.unisg.ch/org/verwaltung/hrs.nsf/SysWebRessourcen/Allg.Best09/\$FILE/AGB_09-1.pdf
USI				6	60 - 75	Rapporto annuale 2006-07, http://www.unisi.ch/en/rapporto-annuale-docenti-it-12338.pdf
Zurich	33-50 % ^e	<30-50 % ^f				Fakultäre Rahmenpflichtenhefte 9.04.-1.05, www.rd.uzh.ch/rechtssammlung/richtlinien.html
EPFL	60 %	20 %	(1+1+1+1)	6		Directive sur les rapports de travail des assistants de l'EPFL du 1er octobre 2005, http://documents.epfl.ch/groups/po/polylex/www/collaborateurs/Directive_assistants.pdf ; Décision sur l'introduction d'un salaire de base et d'un salaire complémentaire pour les assistants doctorants, valable dès le 01.1.2008, http://documents.epfl.ch/groups/po/polylex/www/collaborateurs/de-cisions-salaires-doctorants.pdf ⁶⁵
ETHZ	-	-		6	60	Verordnung über das wissenschaftliche Personal der ETHZ vom 16.12.08 http://www.rechtssammlung.ethz.ch/pdf/516.1_VO%20Wiss%20%20Personal%20ETHZ.pdf

^a : Valeurs entre parenthèses = exception

^b : 9 à 15 mois, le reste étant la durée escomptée du travail de recherche (thèse/habilitation)

^c : « Prolongeable en cas d'engagement à temps partiel en raison de charges familiales »

^d : Pas de droit de prolongation

^e : Dépend de la faculté ; min. 33 % : droit ; min. 40 % : économie, sciences vétérinaires, lettres ; min. 50 % : théologie, mathématiques/sciences naturelles ; conformément aux directives des RPH (Rahmenpflichtenhefte) de l'université du 1.1.04 §9 min. 40 %

^f : Dépend de la faculté ; max. 50 % : économie, droit ; max. 40 % : mathématiques/sciences naturelles, lettres ; max. 30 % : sciences vétérinaires, théologie (indépendant) ; conformément aux directives RPH §10 max. 50 %

Actualisation/complément au tableau de Groneberg (2008 : 132).

D'autres dispositions importantes peuvent se trouver dans les règlements relatifs au doctorat.

⁶⁵ Cette disposition entrée en vigueur le 1.1.2008 concernant le salaire des assistant(e)s doctorant(e)s (valable pour tous les nouveaux engagements depuis le 1.1.2008) indique que les assistant(e)s doctorant(e)s sont d'ordinaire engagés à 100 %. Lorsqu'un(e) assistant(e) doctorant(e) engagé(e) à plein temps pour sa thèse ne peut pas consacrer en moyenne 80 % de son temps à son travail de recherche, un complément salarial peut lui être alloué proportionnellement aux autres tâches justifiées. Les tâches additionnelles ne peuvent excéder 20 %, à savoir au maximum 20 % d'activités annexes, 20 % de tâches liées à l'enseignement et 60 % pour la thèse.

Les obligations en dehors de la thèse sont généralement réglées dans les **cahiers des charges ou les contrats des doctorant(e)s engagés en tant qu'assistant(e)s dans une université**. Ces documents indiquent généralement aussi le temps réservé pour la thèse et parfois les objectifs intermédiaires⁶⁶ que les doctorant(e)s doivent atteindre. Il arrive souvent qu'environ 50 % du temps de travail soit réservé à la préparation de la thèse.⁶⁷

Contrairement aux règlements sur les assistant(e)s, les **règlements sur le doctorat** à l'échelon de l'institution et des facultés (cf. Baschung 2008) ne règlent généralement pas les obligations en dehors de la thèse. Deux règlements seulement font la distinction entre doctorat à temps partiel (*Musterpromotionsordnung* UZH) et doctorat à temps plein (études du développement IUHEI, aujourd'hui IHEID). Selon les entretiens menés avec les responsables du doctorat de l'UniBas, de l'UniBe et de l'UZH, ces universités mettent quant à elles en place des **conventions de doctorat**, qui règlent entre autres les obligations en dehors de la thèse.

Il se peut que les conditions ne soient pas réglées (de manière formelle) pour les doctorant(e)s sans poste d'assistant(e), sauf dans les cas où ils sont au bénéfice d'un contrat d'engagement même sans être assistant(e)s. Par exemple, l'UZH engage également des doctorant(e)s qui *n'ont pas* la fonction d'assistant(e).⁶⁸

La charge de travail en dehors de la thèse **varie en fonction de la discipline** (Groneberg 2008).

Des voix se sont élevées de part et d'autre pour exiger la mise en place de **doctorats à temps partiel**. Il faudrait alors commencer par définir de quoi il s'agit.⁶⁹ Par exemple, faut-il compter les doctorant(e)s employés dans une institution universitaire, en tant qu'assistant(e)s comme des doctorant(e)s à temps partiel ? Ou ne faut-il compter que les doctorant(e)s qui, en dehors de leur thèse, ont des obligations en dehors de l'institution universitaire, telles que des obligations parentales ou un poste indépendant du doctorat ? Lors des entretiens avec les responsables du doctorat, il s'est avéré qu'ils avaient tendance à considérer aussi les doctorats avec fonction d'assistant(e)s comme des doctorats à temps partiel. Ils estiment que la plupart des règlements des universités sont suffisamment flexibles pour être adaptés à chaque situation personnelle. Si l'UZH évoque la possibilité d'un doctorat à temps partiel, d'autres universités le perçoivent plutôt comme une exception.

⁶⁶ Les objectifs intermédiaires sont des étapes que les doctorant(e)s doivent franchir pendant leur doctorat (p. ex. examens, présentations, cours, rapports sur l'avancement de la thèse). Ils sont généralement fixés après entente entre le ou la responsable de l'encadrement et le ou la doctorant(e). Voir également le chapitre 4 « Accès au doctorat » concernant l'admission provisoire.

⁶⁷ Renseignements oraux, cf. liste des personnes interviewées.

⁶⁸ Université de Zurich, Division du personnel *Neue Richtposition „Doktorierende“ ab 1. Januar 2008*, http://www.pa.uzh.ch/Form/Merkblatt_Doktorierende.pdf: selon cette notice explicative, lorsqu'un/e doctorant(e) est engagé(e) à 50 %, priorité est donnée à son projet de thèse (le ou la doctorant(e) peut être indemnisé(e) pour les tâches d'enseignement, de recherche et d'administration qui se greffent sur la préparation de la thèse en étant engagé(e) en plus en tant qu'assistant(e)). Un contrat de travail de droit public est conclu quelle que soit la source de financement (UZH, FNS, fonds de tiers).

⁶⁹ Selon l'entretien mené avec la coordinatrice du Programme fédéral Égalité des chances entre femmes et hommes dans les hautes écoles suisses 2000-2011, Mme G. Obexer-Ruff. La question du doctorat à temps partiel, dont l'objectif semble être l'adéquation des moyens financiers aux circonstances individuelles, demeure floue également pour la CODEFUHES (Mme Ch. Sonderegger, présidente de la CODEFUHES).

Digression – Les doctorant(e)s sont-ils contents de leurs conditions de travail ?

Huber (2008) a analysé le degré de satisfaction des doctorant(e)s quant à leurs conditions de travail. Les doctorant(e)s interrogés sont globalement satisfaits. Cela étant, à la question du salaire, seule une petite partie des personnes interrogées ont indiqué être pleinement satisfaites. A la question des possibilités de concilier vie de famille et vie professionnelle, la majorité des doctorant(e)s ont répondu qu'ils n'étaient pas concernés, ce qui pourrait s'expliquer par le fait qu'ils n'ont pas encore fondé de famille. Les autres doctorant(e)s ont donné une appréciation plutôt mauvaise à cette question.

Si l'on scinde les personnes interrogées en fonction du sexe, il apparaît que les doctorantes sont globalement moins satisfaites de leur salaire, de l'ambiance de travail et du soutien qui leur est fourni afin qu'elles puissent concilier vie familiale et vie professionnelle. Elles se sentent toutefois plus libres dans la structuration de l'enseignement.

Selon Groneberg (2008), les doctorant(e)s ont souvent l'impression de ne pas pouvoir consacrer suffisamment de temps à leur thèse et d'avoir une charge de travail trop lourde à leur poste d'assistant(e)s. Ceci est particulièrement le cas dans les sciences sociales, économiques et humaines.

Probst (à paraître : 90), se fondant sur des entretiens avec des doctorant(e)s et des directeurs ou directrices de thèse, indique qu'il existe certes des possibilités de synergies entre le doctorat et un poste à l'université (ainsi que des avantages au niveau de l'intégration dans le milieu scientifique), mais que, par ailleurs, il est difficile de séparer clairement les activités consacrées à la préparation de la thèse de celles exécutées dans le cadre du poste d'assistant(e). Elle constate qu'il faut « défendre » bec et ongles le temps consacré à la thèse.

5.3 Encadrement

5.3.1 Contexte

L'encadrement dont bénéficient les doctorant(e)s dans la préparation et la rédaction finale de leur thèse représente une composante importante qui peut avoir un effet déterminant sur la réussite du doctorat (Groneberg 2008). Il peut notamment avoir une influence positive sur le taux d'abandons et la durée du doctorat.

Il existe **différents modèles d'encadrement** : le tandem directeur ou directrice de thèse – doctorant(e), l'encadrement par plusieurs personnes, l'encadrement par une équipe, etc. La question du modèle d'encadrement est liée à celle de l'intégration de la thèse dans un environnement de recherche. Si le ou la doctorant(e) a besoin d'infrastructures spécifiques (p. ex. un laboratoire), il est plus souvent encadré par plusieurs personnes ou par une équipe. Il résulte de ce constat que les formes d'encadrement dépendent des disciplines. Il est particulièrement nécessaire de régler clairement la **responsabilité vis-à-vis des doctorant(e)s** en cas d'encadrement par plusieurs personnes (qui porte la responsabilité, qui est le principal interlocuteur).

La situation d'encadrement peut entraîner des conflits entre les parties et générer des problèmes au cours de la thèse. C'est pourquoi il est important de **définir le contenu de l'encadrement**, de même que la démarche à suivre en cas de conflits, **par contrat ou dans le cadre d'un accord**.

Pour la plupart des personnes chargées d'encadrement (généralement des professeur(e)s), mener de front encadrement d'un(e) doctorant(e) et activités régulières constitue souvent un défi.

5.3.2 Situation actuelle et évolution

Selon Baschung (2008), la majorité des facultés de toutes les universités, à l'exception de trois d'entre elles, évoquent l'encadrement dans leurs règlements, nommant la ou les personne(s) compétente(s). La question des activités que cela recouvre fait un peu moins souvent l'objet d'explications. Le modèle **directeur ou directrice de thèse – doctorant(e)** prévaut encore sur les **autres modèles d'encadrement** tels que la co-direction ou le comité de thèse. Ces dernières formes d'encadrement sont particulièrement représentées dans les Facultés des sciences naturelles des deux écoles polytechniques fédérales. Le statut de directeur ou directrice de thèse est généralement réservé aux professeur(e)s (Baschung 2008).

Même si le tandem directeur ou directrice de thèse – doctorant(e) est très répandu, les entretiens avec les responsables du doctorat montrent qu'il existe une tendance à **l'encadrement par plusieurs personnes**. L'EPFL a par exemple mis en place un « système de parrainage », dans lequel les doctorant(e)s sont encadrés à la fois par un directeur ou une directrice de thèse et un(e) post-doctorant(e), les représentants de cette dernière catégorie apprenant ainsi à leur tour à encadrer des doctorant(e)s.⁷⁰ L'UZH⁷¹ vient de décider qu'il n'y aurait plus à l'avenir d'encadrement par une seule personne. L'UniBe et l'UniBas souhaitent également introduire un encadrement par plusieurs personnes.⁷² Dans les formations doctorales structurées, il est rare que l'encadrement se limite exclusivement à un tandem. Par exemple, les doctorant(e)s qui suivent des programmes doctoraux dans le cadre de la CUSO sont pour la plupart officiellement en tandem avec leurs directeurs ou directrices de thèse, mais ont la possibilité, en participant à des programmes doctoraux, de se constituer un réseau et de s'adresser de manière informelle à d'autres interlocuteurs.

Selon les entretiens menés auprès des universités, la plupart d'entre elles connaissent la possibilité du **co-encadrement** mais celle-ci est plus ou moins utilisée selon les universités. A l'ETHZ et à l'UniSG, le co-encadrement est quasi-inutilisé ; il est également rare à l'UniGe. Par contre, la Faculté des lettres et des sciences humaines de l'UniNe et, de manière générale, l'UniL font souvent appel au co-encadrement. Dans les petites universités comme l'UniLu et l'USI, outre l'encadrement par leur directeur ou directrice de thèse, les doctorant(e)s disposent souvent de **contacts personnels informels** avec d'autres personnes qui sont à leur disposition pour répondre à leurs questions concernant la thèse. Ces universités indiquent qu'il est important pour les doctorant(e)s que leur interlocuteur ou interlocutrice soit clairement défini(e). Les autres encadrant(e)s sont plutôt mis à contribution à titre complémentaire.

Le **Programme fédéral Egalité des chances entre femmes et hommes 2000-2011** regroupe notamment divers projets consacrés à la promotion de la relève, souvent destinés spécifiquement aux doctorant(e)s. Les **programmes de mentoring** proposés par les universités, les réseaux régionaux de mentoring ou les offres de mentoring destinées à un public-cible spécifique viennent compléter l'encadrement. Le mentoring peut prendre la forme d'un tandem mentor – mentee, avoir lieu entre pairs ou dans le cadre d'un groupe. Il existe également des cours et des ateliers spécifiques, des mesures de sensibilisation sur l'expertise de genre, des programmes d'allègement et des plates-formes de communication.

⁷⁰ Renseignements oraux, cf. liste des personnes interviewées.

⁷¹ Renseignements oraux, cf. programme de soutien « Bologna II/III », *Merkblatt Doktoratsprogramme*, op. cit.

⁷² UniBe, *Grundsätze für das Doktorat an der Universität Bern*, op. cit. ; UniBas, *Richtlinie zur Gestaltung der Doktoratsstufe an der Universität Basel*, op. cit. – les deux universités estiment que l'encadrement par plusieurs personnes serait particulièrement indiqué dans le cas des thèses concernant plusieurs domaines voire disciplines ou qui sont préparées dans le cadre d'un programme de soutien spécifique.

Ces projets donnent la possibilité aux doctorant(e)s de s'adresser à d'autres interlocuteurs et d'acquérir des expériences et des compétences (p. ex. compétences méthodologiques, intégration au sein de la communauté scientifique, confiance en soi, démarche ciblée). Il s'agit donc là non seulement d'un soutien à la réalisation de leur thèse, mais aussi d'une amélioration des conditions-cadre pour une éventuelle carrière académique. Alors que les projets de mentoring actuels s'adressent essentiellement aux femmes, certains cours et offres de perfectionnement sont également accessibles aux hommes.⁷³

La majorité des règlements ne comporte pas d'informations, ou alors très vagues, sur les **étapes que les doctorant(e)s doivent franchir et au cours desquelles ils sont notés** (examens, rapports sur l'avancement de la thèse, etc.). Seuls les règlements des deux écoles polytechniques fédérales et de l'UniL obligent les doctorant(e)s à informer leur directeur ou directrice de thèse au moins une fois par an sur l'avancement de leur travail (Baschung 2008). Selon les entretiens menés avec les responsables du doctorat, un rapport sur l'avancement de la thèse est toutefois demandé au moins une fois par an dans la plupart des universités, même si cela n'est pas inscrit dans le règlement. D'autres étapes sont souvent fixées dans la formation doctorale structurée, telles que des examens ou des travaux préparatoires. Ainsi, la *Musterpromotionsordnung* de l'UZH fait état d'une convention entre le ou la doctorant(e) et son directeur ou sa directrice de thèse réglant notamment la question de l'encadrement et des étapes. A l'UniSG, les étapes ont été réglées par le biais de l'introduction d'une phase de cours et d'une phase de thèse.⁷⁴ Dans certaines universités, l'encadrement est réglé dans le cadre d'un plan de recherche ou d'un « contrat », dans d'autres il n'existe pas de conventions. Comme indiqué précédemment, l'UZH, l'UniBe et l'UniBas entendent mettre en place des conventions de doctorat définissant les étapes, entre autres.

Selon Baschung (2008), la prédominance du modèle classique de tandem doctorant(e) – directeur ou directrice de thèse pose, en raison justement de son caractère bilatéral, la question de la marche à suivre **en cas de conflit**. Quelques règlements évoquent cette éventualité et désignent le décanat, le comité de thèse ou encore le directeur ou la directrice du programme de thèse comme médiateurs potentiels. Il est toutefois rare qu'un règlement indique concrètement comment procéder en cas de conflit.

A l'échelon international également, le tandem doctorant(e) – directeur ou directrice de thèse prédomine. On constate toutefois, là aussi, une tendance à l'encadrement par plusieurs personnes (EUA 2007).

5.4 Durée

5.4.1 Contexte

La durée du doctorat dépend du cadre établi. L'avancement du doctorat, et partant sa durée, sont influencés par certains facteurs comme le financement, l'encadrement et les obligations des doctorant(e)s en dehors de la thèse.

La durée du doctorat est souvent perçue comme trop longue (p. ex. Sadlak 2004). Les étudiant(e)s qui finissent leur doctorat à un âge déjà avancé rencontrent en effet des difficultés dans leur recherche d'emploi.

⁷³ L'ensemble des informations et des liens relatifs aux projets du programme fédéral se trouvent sur les sites suivants : <http://www.crus.ch/information-programmes/egalite-des-chances.html?L=1> et <http://www.crus.ch/information-programmes/egalite-des-chances/module-1-3.html?L=1> (mentoring : module 2).

⁷⁴ Cf. <http://www.studium.unisg.ch/org/lehre/ds.nsf/wwwPubInhalteGer/Ablauf+des+Doktoratsstudiums?opendocument>

Selon Groneberg (2008), les trois facteurs suivants influencent positivement le rythme d'avancement du doctorat : l'inscription comme étudiant(e) à temps plein (et ce, quelle que soit la discipline), l'âge (les doctorant(e)s plus âgés finissant plus vite), et la présence d'un mentor.

5.4.2 Situation actuelle et évolution

En analysant les règlements, Baschung (2008) a constaté que la moitié des institutions y mettaient des indications concernant la durée du doctorat. La grande majorité de ces institutions prévoient un doctorat d'une **durée de trois à cinq ans**. Seuls deux règlements prévoient une distinction entre doctorat à plein temps et doctorat à temps partiel. Les formulations utilisées dans les règlements varient entre « en règle générale » et « durée maximale » et laissent ainsi une marge d'interprétation. Les règlements évoquent souvent la possibilité de déroger à cette durée, sans toutefois préciser les circonstances ou les motifs légitimes de la dérogation. Les règlements des deux écoles polytechniques fédérales traitent du rapport entre sujet et durée de la thèse. Ainsi, le règlement de l'EPFL indique que le sujet de la thèse doit être choisi de manière à pouvoir clore le doctorat en une durée de quatre ans. A l'ETHZ, conformément aux dispositions d'exécution de l'ordonnance sur le doctorat, les conditions relatives au contenu et à la durée font partie du plan de recherche ; la réglementation antérieure (ancienne ordonnance), qui prévoyait un objectif de durée de trois ans, n'existe plus.

Il n'existe **pas de données fiables** concernant la **durée effective** du doctorat (en raison des différences au niveau de l'obligation de s'immatriculer et de la pratique d'immatriculation).⁷⁵ Conformément aux entretiens menés avec les responsables du doctorat, celui-ci dure en moyenne entre quatre et six ans, la durée dépendant fortement de la discipline et de la conception du doctorat (programmes structurés ou doctorat traditionnel). Les universités, même si elles évoquent l'objectif de réduire la durée du doctorat, ne le considèrent pas comme prioritaire.

Selon les entretiens menés auprès des universités, la durée **varie selon les disciplines**. Ainsi, à l'UniLu, les durées moyennes par discipline sont les suivantes : deux à trois ans en droit, quatre à six ans en théologie (avec un taux d'abandons élevé), quatre à cinq ans dans les sciences culturelles et sociales.

Souvent, les **dispositions relatives à l'engagement des assistant(e)s déterminent également la durée du doctorat**. A l'UniGe par exemple, la durée du doctorat est en moyenne de cinq ans pour les assistant(e)s. Cette durée correspond à leur durée d'engagement, qui se décompose en trois étapes : un an consacré au projet de thèse, deux ans consacrés au « mémoire préliminaire » et deux ans de thèse.⁷⁶ A l'EPFL, il en est de même pour le financement du doctorat : les doctorant(e)s sont priés de planifier leur travail de recherche sur quatre ans (y compris l'année préparatoire), ce qui correspond à la durée qui est financée ; il en résulte que la durée effective du doctorat à l'EPFL est de quatre ans.

Les universités estiment qu'une durée d'environ quatre ans est **réaliste** (ETHZ/UZH/USI). Le doctorat est généralement un peu plus long en Suisse romande. Cela peut s'expliquer par le fait que la thèse a un plus grand poids en Suisse romande qu'ailleurs, l'habilitation n'y étant pas courante.

⁷⁵ Néanmoins, l'Office fédéral de la statistique, dans le cadre de son enquête auprès des personnes diplômées des hautes écoles (titulaires d'un doctorat, 1^{re} enquête 2007) a collecté de telles données. Les résultats seront publiés en 2009.

⁷⁶ Cf. loi sur l'université 1973, http://www.geneve.ch/legislation/rsg/f/s/rsg_C1_30.html.

Selon l'EUA, un doctorat à plein temps dure de trois à quatre ans à l'échelon international. En moyenne, cette durée est plus longue que la durée de rémunération des doctorant(e)s (EUA 2007a).

6 Certification doctorale

Les universités suisses délivrent un grade de doctorat unique qui atteste que le/la candidat(e) a atteint les objectifs communs, conformément aux conditions définies dans les réglementations qu'elles ont établies. Le grade de doctorat confère le droit de porter le titre de docteur (Dr en...), dont la traduction anglaise est PhD. Les universités définissent l'intitulé des titres en tenant compte des différentes traditions (p. ex. Dr phil. et Dr ès lettres) (CRUS 2008 – position commune).

Le **nombre de diplômes de doctorat** (env. 3200 en 2007) a continuellement augmenté ces dernières années. La quote-part d'étudiant(e)s étrangers scolarisés à l'étranger⁷⁷ est elle aussi en augmentation (cf. chapitre 6.1).

Le **processus de la certification doctorale** relève de la compétence des universités (cf. chapitre 6.2). Il peut être divisé en quatre étapes : une éventuelle « prestation obligatoire » (p. ex. fréquentation de cours) en plus de la thèse ; le dépôt de la thèse et le contrôle par le jury de thèse⁷⁸ ; l'examen de doctorat, le colloque et/ou la soutenance publique ; la publication de la thèse. Des différences existent entre institutions, disciplines et régions linguistiques, surtout s'agissant des travaux préliminaires obligatoires et de la phase d'examen, par exemple en ce qui concerne l'intégration d'un membre de jury externe. Nonobstant les différentes formes du processus de certification, la formation au niveau doctoral débouche sur **un grade de doctorat unique**. L'**octroi du titre** relève en général de la compétence **de chaque faculté** (cf. chapitre 6.3).

Il faut noter que le doctorat en **médecine** est actuellement un sujet de discussion spécifique, vu que le *titre actuel de Dr med. ne correspond pas au grade de doctorat basé sur la recherche qui est décrit plus haut* (CRUS 2008 – position commune) (cf. chapitre 6.3).

6.1 Chiffres clés concernant la certification doctorale

Vue d'ensemble des principaux chiffres relatifs à la certification doctorale⁷⁹

- En 2007, 3236 personnes ont obtenu un doctorat ; le nombre de certifications décernées a constamment augmenté ces dernières années.
- 38,5 % des diplômé(e)s sont des femmes, une proportion en constante augmentation au cours des dernières années (période prise en compte 1990 à 2007). Revenons au « leaky pipeline » : la proportion de femmes obtenant un doctorat est plus faible que pour les niveaux de diplômes inférieurs type licence, bachelor ou master (BFS 2008) ; cela étant, la proportion devrait augmenter vu que le nombre d'entrées de femmes croît constamment (cf. prévisions de l'Office fédéral de la statistique, BFS 2008b).
- Au classement de l'OCDE sur les pays accueillant le plus d'étudiant(e)s étrangers dans leurs hautes écoles, la Suisse se classe au 4^e rang (tous les cycles à l'exception du doctorat) ; au niveau du doctorat, elle prend la tête des pays de l'OCDE, avec 43 % (la proportion est à la hausse depuis 1989 ; source : BFS 2008).

⁷⁷ Voir la note en bas de page 42.

⁷⁸ Par jury de thèse, on entend ci-après l'organe responsable d'évaluer la thèse et l'examen final.

⁷⁹ Sauf indication contraire, les données proviennent des indicateurs des hautes écoles de l'Office fédéral de la statistique. Le chapitre sur l'accès contient d'autres données sur l'accès au doctorat (des données détaillées pour les deux chapitres figurent à l'annexe II).

- 39 % des doctorant(e)s étrangers consacrent leur thèse à une discipline des sciences exactes et naturelles, tandis que 11 à 12 % d'entre eux approfondissent un domaine des sciences économiques, des sciences humaines, des sciences techniques ou de l'agriculture et de la sylviculture (BFS 2008, données 2006).
- En 2007, la majeure partie des certifications ont lieu dans les sciences exactes et naturelles (35 %) ; viennent ensuite la médecine et la pharmacie (env. 25,5 % ; la majorité des diplômes décernés le sont en médecine) puis, les sciences techniques et les sciences humaines et sociales (légèrement plus de 13 % chacune). Les doctorats décernés en sciences économiques représentent environ 7 % et, en droit, près de 6 % de toutes les certifications doctorales.

Selon les scénarios pour les hautes écoles publiés par l'Office fédéral de la statistique pour la période allant de 2008 à 2017 (BFS 2008b)⁸⁰, le rapport entre le nombre de certifications doctorales et les diplômes décernés cinq ans plus tôt à l'issue du deuxième cycle devrait rester stable. Il convient de souligner les proportions croissantes de femmes et d'étrangers, ce qui signifie que le taux de Suisses et d'hommes aura diminué entre le niveau du diplôme et celui de la certification doctorale.

6.2 Processus de certification doctorale

6.1.1 Contexte

La structure de la certification doctorale varie selon l'institution ou la faculté. Elle détermine les conditions et les attentes auxquelles les doctorant(e)s doivent satisfaire durant la dernière phase du doctorat, pour obtenir le grade et le titre de docteur.

6.1.2 Situation actuelle et évolution

La procédure finale en Suisse peut, selon Baschung (2008), être décomposée selon les étapes suivantes :

- Première étape : la « **prestation obligatoire** » préalable à la remise de la thèse. Dans cette première étape, on distingue des différences entre institutions et entre facultés. Chaque faculté ou chaque institution décide elle-même des exigences posées aux doctorant(e)s. Ces exigences peuvent prendre la forme de travaux préalables, d'examens intermédiaires, etc. L'UniGe (exception faite de la théologie), l'ETHZ, l'EPFL, l'UniSG, l'UZH (*Musterpromotionsordnung*) et l'USI imposent ce type de prestations obligatoires (cf. chapitre 3 « Organisation et formation » et 5 « Conditions-cadre du doctorat »).
- Deuxième étape : le **dépôt de la thèse et l'examen par le jury de thèse**. Cette étape varie d'un règlement à l'autre. Les premiers destinataires de la thèse, par exemple, ne sont pas toujours les mêmes. Parfois, seul le directeur ou la directrice de thèse reçoit le travail, et parfois, la thèse va d'abord aux rapporteurs, au jury ou au décanat. En règle générale, ce sont les rapporteurs ou le jury qui décident du passage des doctorant(e)s à la prochaine étape (l'examen). Si, lors de cette étape, la thèse est considérée comme insuffisante, les doctorant(e)s ont la possibilité de la retravailler.

⁸⁰ Pronostics pour l'année 2017:

21 500 doctorant(e)s, soit une augmentation de 18 % par rapport à 2007 (18 200 doctorant(e)s)
4940 nouvelles entrées au niveau doctoral, soit une augmentation de 16 % par rapport à 2007 (4240 entrées)

3600 doctorats décernés, soit une augmentation de 12 % par rapport à 2007 (3200 doctorats).

- Troisième étape : **l'examen ou le colloque ou la soutenance**. Ici encore, les règlements sont différents. Le nombre d'éléments composant cette étape et la terminologie, par exemple, ne sont pas identiques. En règle générale, on retrouve les trois notions de colloque, examen et soutenance. Les règlements qui distinguent deux éléments citent généralement le colloque et la soutenance. L'UniNe fait exception en termes de terminologie, puisqu'il y est question de « soutenance » (colloque) et de « présentation publique » (soutenance). Concernant le nombre d'éléments, les universités romandes se distinguent des universités de Suisse allemande et italienne dans la mesure où elles sont les seules à pratiquer à la fois un colloque et une soutenance (présentation publique), exception faite du droit et de la théologie. L'objet de l'examen est en règle générale la thèse, et parfois le « champ scientifique correspondant ».
- Quatrième étape : **la publication de la thèse** (sous forme de monographie ou d'articles). Cette étape est pratiquement la même partout et consiste à publier la thèse pour obtenir le titre de docteur.

Par ailleurs, l'analyse de Baschung (2008) permet d'observer que l'appréciation ou la pondération entre la thèse et l'examen sont rarement prévues dans les règlements. Le nombre de membres du jury, par contre, l'est, et va de deux à six. On constate également des différences entre institutions, disciplines et régions linguistiques. Les règlements des universités romandes ou de Suisse italienne prescrivent en général expressément qu'un membre du jury soit externe à la faculté ou à l'université.

Le produit final (la thèse) peut, dans la plupart des universités, prendre la forme d'une **monographie ou d'une série d'articles**. A l'UniL, les doctorant(e)s doivent écrire une synthèse pour compléter le nombre imposé d'articles. Il ressort des entretiens menés avec les responsables du doctorat que le long délai d'attente avant la publication de la série d'articles est sujet à controverse dans les universités. Certaines d'entre elles considèrent les articles comme publiés à partir du moment où ils figurent dans la banque de données de l'université (p. ex. l'UniSG).

A l'étranger, le grade de doctorat est obtenu suite à la rédaction d'une thèse et à sa soutenance. Il existe par ailleurs des conditions supplémentaires, qui varient selon les institutions : suivre un nombre de cours donné, passer un examen écrit ou oral. Les universités font de plus en plus souvent appel à des experts étrangers pour siéger dans la commission ou adoptent des programmes de doctorat conjoints (*joint degree*) avec des universités étrangères (Kehm in Sadlak 2004).

6.3 Grade de doctorat et titre de docteur

6.3.1 Contexte

Selon la position commune des universités suisses sur le doctorat, *l'acquisition de compétences scientifiques par une contribution personnelle et originale à la recherche est l'élément central du doctorat* et, partant, la condition sine qua non de l'obtention du grade ou du titre (CRUS 2008). Dans les chapitres précédents, nous avons décrit en détail les conditions permettant d'obtenir le grade de doctorat ou le titre de docteur ainsi que l'organisation du doctorat.

Les universités décernent un grade de doctorat unique, qui donne le droit de porter le titre de docteur.

6.3.2 Situation actuelle et évolution

6.3.2.1 Grade de doctorat

Selon la position commune des universités suisses, les universités délivrent un grade de doctorat unique en se fondant sur des objectifs communs, qui prescrivent les compétences dont les doctorant(e)s doivent disposer à l'issue de leur doctorat. L'organisation du doctorat, en revanche, relève de chaque université, et peut donc varier d'une institution à l'autre (cf. chapitre 3 « Organisation et formation ») (CRUS 2008).

La médecine pose un problème spécifique s'agissant du grade de doctorat (non seulement en Suisse mais encore à l'étranger). Le **titre de Dr med., coexistant avec celui de MD-PhD, ne correspond en effet pas au grade de doctorat fondé sur la recherche** (tandis que c'est le cas du MD-PhD, brigué en particulier par les personnes souhaitant exercer une activité dans la recherche médicale). Le travail requis pour obtenir le titre de Dr med. correspond davantage à celui requis pour le master (cf. CRUS 2008 – position commune). Il fallait d'une part trouver une solution en raison de la réforme de Bologne et, d'autre part, éviter que la solution adoptée ne soit au détriment de la relève suisse en recherche clinique. C'est pourquoi la CRUS a décidé, les 5 et 6 mars 2009, que les personnes qui, après avoir terminé le Master of medicine, ont ensuite effectué un travail de recherche d'au moins un an (ou d'un volume équivalent) et déposé un travail écrit à ce sujet, peuvent recevoir le titre traditionnel de « Dr med. ». Celui-ci ne correspond pas au niveau de qualification PhD. Le contenu, l'objectif et la dénomination des certifications doctorales de niveau PhD en médecine, et plus particulièrement en recherche clinique, font actuellement l'objet d'examens et de propositions.

6.3.2.2 Titre de docteur

Selon la position commune (CRUS 2008), le grade de doctorat confère le droit de porter le titre de Dr, dont la traduction anglaise est PhD. Les entretiens au sein des universités ont montré qu'il existait actuellement en Suisse des règlements très hétérogènes concernant le titre de docteur. Hormis dans les deux EPF, ce sont les facultés qui décident de décerner le titre de docteur. En Suisse romande, il semble y avoir une tendance à nommer plutôt le grade (doctorat en...). En Suisse alémanique, on emploie plutôt le titre (Dr ...). Le titre PhD est rarement employé dans les universités suisses. Il sert, comme le mentionne la position commune (CRUS 2008), généralement à traduire le titre de docteur en anglais.

Les interrogations et les demandes des universités concernant le titre concernent principalement les doctorats interdisciplinaires et la médecine. Les doctorats interdisciplinaires sont problématiques pour les universités du fait des différentes structures et cultures qui règnent au sein des facultés. Les deux EPF, en revanche, ne décernent qu'un titre et disposent de structures plus souples.

Les *joint degrees* entre deux universités sont relativement rares et ne sont prévus que ponctuellement. Les *joint degrees* sont par ailleurs plus difficile à mettre en place dans les universités (en raison, une nouvelle fois, des différents règlements et des différentes structures des facultés) que dans les EPF qui, au niveau du doctorat, sont organisées de manière plus centrale et ne proposent qu'un titre.⁸¹ La « Lemanic Neuroscience Doctoral School » est un exemple de doctorat commun reposant sur la collaboration entre l'UniL et l'UniGe. Les deux universités délivrent le même grade et le même titre, le « Doctorat en neurosciences des Universités de Genève et Lausanne ».

⁸¹ Renseignements oraux, cf. liste des personnes interviewées.

7 L'après-doctorat

Le doctorat prépare à une activité de recherche dans le domaine universitaire ou extra-universitaire (société, économie, administration etc.) et confère l'aptitude à 'assumer des tâches et des fonctions professionnelles exigeantes et diverses. Il sert entre autres l'acquisition de connaissances et de compétences transversales (gestion de projet, techniques de présentation, langue et communication etc.) (CRUS 2008 – position commune).

Le doctorat permet **d'entrer sur le marché du travail universitaire et extra-universitaire**. Le doctorat est d'une part la condition indispensable pour une carrière dans le domaine de la recherche ; d'autre part, une grande partie des docteurs entreprend aujourd'hui une activité en dehors de l'université et/ou de la recherche.

Les compétences transversales jouent alors un rôle important (cf. chapitre 7.1). Les universités ont des avis différents sur la manière de les acquérir : par des offres spécifiques qui sont en train d'être créées pour certaines ou/et en dehors du doctorat pour d'autres. Il y a néanmoins un consensus sur le fait que l'acquisition des compétences transversales ne se fait pas uniquement en fréquentant des cours, mais aussi dans le cadre de l'activité de recherche. Certaines offres ont dès lors comme objectif la prise de conscience c'est-à-dire une meilleure mise en évidence de ces compétences.

Le doctorat est **souvent méconnu sur le marché du travail extra-universitaire** (cf. chapitre 7.2 - A). En Suisse et en Europe, on s'efforce de le rendre plus attractif. Outre l'offre en matière de compétences transversales, d'autres mesures ponctuelles visent à faciliter l'entrée sur le marché extra-universitaire, comme des centres de carrière ou des programmes de mentoring etc., qui n'ont toutefois pas le statut de préparation complète.

Le passage à une carrière académique est également difficile (cf. chapitre 7.2 - B). Plusieurs initiatives institutionnelles essaient de faciliter le passage à une carrière académique ou d'améliorer sa planification. Le sujet fait en outre l'objet de discussions intenses au niveau de la politique universitaire sous le thème de la « relève académique ».

7.1 Compétences transversales

7.1.1 Contexte

Outre les compétences de recherche à proprement parler, les doctorant(e)s développent des **compétences dites transversales** (« überfachliche Kompetenzen », « übergreifende Kompetenzen », « Schlüsselkompetenzen », « compétences transversales », « soft skills », « generic skills », « transferable skills », etc.) **directement liées à leur activité de recherche**. Il va sans dire que ces compétences sont cruciales, que ce soit dans l'optique d'une carrière académique ou non-académique. Le processus de Bologne, notamment, est révélateur de ce fait ; il met en effet l'accent sur les acquis de formation (*learning outcomes*), décrits dans le Cadre européen des qualifications ainsi que dans les cadres nationaux de qualifications⁸², qui en sont dérivés. Les compétences transversales font également parler

⁸² A l'adresse <http://www.qualifikationsrahmen.ch>, vous trouverez des informations sur le cadre national de qualifications pour la Suisse (nqf.ch-HS). Il est ressorti de la mise en consultation du projet que le doctorat fait incontestablement partie du cadre de qualifications, même s'il existe diverses appréciations du nqf.ch-HS proprement dit.

d'elles hors du cadre universitaire (milieux économiques et politiques) en relation avec l'« employabilité » des personnes diplômé(e)s des hautes écoles.

Concernant la **définition des compétences transversales** dont disposent les titulaires d'un doctorat (ou : *early stage researchers*), il semble régner un consensus plus ou moins large : la notion porte sur des compétences et des comportements académiques, intellectuels, techniques, communicationnels et personnels qui ne sont pas seulement importants pour la carrière *après* l'obtention du doctorat, mais encore pour la rédaction de la thèse dans un délai raisonnable (p. ex. Eggermont 2008). Les listes des compétences sont souvent similaires ; à titre d'exemple, nous citons ci-dessous un extrait du « Bologna handbook » (Chambaz et al. 2006 : 4 – *Transferable skills and qualities of an early stage researcher*) :

« To build and lead networks and teams » – « to manage time and material/human/financial resources » – « to face the unknown, uncertainty » – « to solve complex problems by setting up new technological tools or methods » – « to find, extract, organise and synthesize information quickly from a variety of sources » – « to anticipate changes and problems » –, etc.

7.1.2 Situation actuelle et évolution

Il ressort des entretiens avec les responsables du doctorat et d'une recherche ad hoc sur Internet qu'il **existe actuellement peu d'offres s'adressant spécifiquement aux doctorant(e)s**. Il est parfois fait référence aux offres de perfectionnement proposées aux collaborateurs et aux collaboratrices d'une université, qui sont également ouvertes aux doctorant(e)s (p. ex. UniLu, USI). Parallèlement, il semble que les compétences transversales soient un sujet de discussion en particulier dans le cadre de la formation doctorale structurée⁸³ (cela étant, dans de nombreux cas, celle-ci comporte pour le moment seulement des offres axées sur le contenu et la méthodologie).

En règle générale, les compétences transversales sont jugées importantes. Il existe toutefois des divergences de vues sur la manière dont elles doivent être acquises et sur la manière de structurer une offre correspondante.

- Certaines universités proposent une **offre spécifique pour les doctorant(e)s** ou sont en train d'en mettre une en place. Ces offres peuvent être facultatives pour les doctorant(e)s, par exemple dans le cas de l'ETHZ ou de l'EPFL (même si une part des crédits à acquérir doit être acquise en dehors de la discipline). Il en va de même pour l'offre interdisciplinaire actuellement mise en place sous l'égide de la CUSO et qui sera disponible pour l'ensemble de ses programmes doctoraux. Par contre, à l'UniBe, un document spécifie que, dans les cas où l'acquisition de crédits est requise, ceux-ci ne doivent pas être acquis uniquement dans la matière circonscrite de la thèse ; il convient au contraire de tenir compte des compétences transversales.⁸⁴ A l'UZH, tous les « Programme » prescrivent désormais l'acquisition de crédits, ceux-ci devant également être acquis dans le domaine interdisciplinaire.⁸⁵ La responsabilité des offres et de leur extension incombe aux centres de carrière, aux services chargés de la relève, à d'autres

⁸³ Cf. Berning & Falk 2006 in Groneberg 2008, p. 46ss : l'offre de cours en compétences transversales est un des signes distinctifs de la formation doctorale structurée.

⁸⁴ *Grundsätze für das Doktorat an der Universität Bern*. Le document n'a pas de caractère normatif. L'acquisition des compétences transversales se fait en quatre dimensions : augmentation des capacités individuelles (acquisition de compétences linguistiques, d'argumentation et de présentation), acquisition de compétences didactiques spécifiques aux hautes écoles, intégration active à des réseaux et dans le milieu de la recherche spécifique au sujet choisi (participation à des congrès, à des conférences), acquisition de compétences dans le domaine du développement de la recherche et de projet.

⁸⁵ Communication « Bologna II/III » 2009, *Merkblatt Doktoratsprogramme*, op. cit.

services, facultés ou départements spécialisés, aux « écoles » ou aux « programmes », etc. Dans le cadre du programme fédéral Egalité des chances, des offres de cours et d'ateliers ad hoc ont également été mises en place.⁸⁶ Enfin, les institutions font parfois appel à l'offre de tiers, par exemple dans le domaine de l'innovation (EPFL, collaboration avec Venturelab).

- D'autres institutions **renoncent à mettre en place ou à élargir une offre correspondante**. C'est par exemple le cas des universités plus petites, qui, du fait de leur taille, ne peuvent pas mettre en place une offre propre à leur institution. Dans ces institutions, l'acquisition des compétences transversales se fait largement de manière informelle, par le biais des discussions avec le directeur ou la directrice de thèse ou encore à travers le réseau des doctorant(e)s (p. ex. USI). Certaines institutions, comme l'UniFr, par exemple, ont par ailleurs recours à des offres interdisciplinaires comme celle de la CUSO. Parfois, il est également mentionné que les compétences transversales s'acquièrent (aussi) à d'autres niveaux que celui du doctorat, par exemple au niveau du bachelor et du master (UniSG) ou sur le marché du travail extra-universitaire (UniBas), et que le doctorat ne doit pas être surchargé par des cours supplémentaires.

Indépendamment de la distinction précédente, il y a un consensus sur le fait que les compétences transversales ne s'acquièrent pas uniquement par le biais d'offres spécifiques, mais aussi **dans le cadre des activités de recherche** et dans un environnement de recherche spécifique (p. ex. dans le cadre d'un groupe de recherche), ce qui correspond à l'idée du *learning by doing*. Certaines offres ne visent donc pas l'acquisition de compétences proprement dites, mais la mise en évidence des compétences acquises dans le cadre de l'activité de recherche – tout d'abord, pour les doctorant(e)s, et, dans un second temps, pour la société, les milieux économiques, etc. Cette approche est par exemple à la base de l'offre actuellement mise en place par la CUSO.

En Europe comme partout dans le monde, la question de l'« employabilité » revêt un caractère central. Ceci montre les considérations développées dans le cadre du Doctoral Programmes Project de l'EUA (p. ex. EUA 2007a : 12 « transferable skills development should be an integral part of first, second and third cycle programmes »). Un exemple connu est celui du UK Grad Programme⁸⁷, qui vise entre autres l'enseignement de compétences transversales. Une fois encore, l'accent est mis sur la prise de conscience (« awareness ») des compétences acquises, non seulement de la part des doctorant(e)s, mais aussi, dans un second temps, de la société et des milieux économiques.⁸⁸

⁸⁶ Cf. note de bas de page 73.

⁸⁷ <http://www.grad.ac.uk>. Les *UK Grad Programmes* sont proposés par des agences de promotion nationales en collaboration avec l'économie privée. Les programmes font aujourd'hui parti intégrante du portail *Vitae*, cf. <http://www.vitae.ac.uk>.

⁸⁸ Les réflexions émanant du projet DOC-CAREERS de l'EUA (cf. <http://www.eua.be/research/doctoral-programmes/doc-careers/>) ou les principes du Code & Charter (EUA 2005) illustrent bien ce fait. Une enquête menée à l'Université de Louvain (Eggermont 2008) montre que tant les académiques que les responsables des ressources humaines jugent prioritaires les compétences intellectuelles et les compétences de self-management, mais que les deux groupes n'accordent pas la même importance aux compétences académiques et techniques. Selon l'appréciation des responsables des ressources humaines, un fossé sépare notamment les exigences requises en matière de leadership et d'innovation ainsi que de compétences relationnelles et de self-management, du bagage effectif des diplômé(e)s.

Digression – Compétences transversales : le point de vue des doctorant(e)s

Rege Colet (2008) s'est penchée sur le point de vue des doctorant(e)s en se fondant sur l'exemple des programmes doctoraux de la CUSO. Outre une évaluation globalement positive de l'offre de formation, visant notamment l'acquisition de compétences transversales, il ressort de l'enquête que les doctorant(e)s plus avancés accordent à celle-ci une plus grande importance et sont plus conscients des compétences acquises que les étudiant(e)s en début de doctorat. L'étude met également en lumière quelques difficultés. Les responsables de l'encadrement font valoir qu'il est difficile de traduire en offre de formation l'idée du doctorat en tant que formation professionnelle initiale. Côté doctorant(e)s, Rege Colet observe « une difficulté à passer du statut d'étudiant(e)-doctorant(e) à celui de jeune chercheur en début de carrière ».

7.2 Passage sur le marché de l'emploi universitaire et extra-universitaire**7.2.1 Contexte**

Le doctorat est une **condition sine qua non pour se lancer dans une carrière de chercheur ou de chercheuse**. Mais il prépare aussi à **différentes activités dans les milieux extra-universitaires**. Les compétences transversales dont il est question plus haut jouent un rôle important dans les deux cas de figures : les compétences des doctorant(e)s qui briguent une carrière académique ne se distinguent pas fondamentalement de celles des doctorant(e)s qui visent une carrière non académique (EPFL 2008 : 41). Le cycle doctoral aboutit par conséquent, quelle que soit son organisation, à un grade de doctorat unique fondé sur la recherche.

Il n'en reste pas moins que **l'importance de chacune des options** fait l'objet de discussions récurrentes, que Reichert (2007) résume ainsi : le doctorat est-il perçu comme promotion de la relève scientifique ? Faut-il considérer les autres carrières comme un destin regrettable ? Ou bien le doctorat prépare-t-il aussi à d'autres professions proches des milieux scientifiques ? Les deux options (pour l'entrée sur le marché du travail universitaire ou extra-universitaire) présentent en outre des difficultés :

- le problème de la reconnaissance du doctorat sur le marché du travail extra-universitaire ;
- la difficulté d'une carrière académique, difficile à planifier.

7.2.2 Situation actuelle et évolution

Au niveau de l'organisation du doctorat, les universités suisses ne font pas de distinction entre les doctorant(e)s visant une carrière universitaire et extra-universitaire. L'UniSG fait exception à la règle, puisque la section BWL (gestion d'entreprise) distingue, en pratique, la carrière scientifique de la carrière préparant à une activité fondée sur les sciences.⁸⁹

Il existe peu de données sur le nombre de docteurs engagés dans les milieux universitaires ou extra-universitaires.⁹⁰ Leemann et Stutz (2008 : 35) montrent par exemple dans leur

⁸⁹ La majorité des doctorant(e)s suit le cursus axé sur la pratique, qui se distingue surtout du doctorat à vocation académique par un nombre plus faible de crédits à acquérir.

⁹⁰ Dans le cadre de ses enquêtes auprès des personnes diplômées des hautes écoles, l'Office fédéral de la statistique a pour la première fois en 2007 adapté son enquête aux différents cycles d'études et ainsi mené une enquête s'adressant spécifiquement aux titulaires d'un doctorat. Cette dernière devrait livrer des informations sur la destination (marché du travail universitaire ou extra-universitaire) des nouveaux diplômé(e)s de doctorat. Au moment de la rédaction du présent rapport, les évaluations ne sont pas encore disponibles (elles devraient l'être en 2009).

étude au sujet de la promotion de la recherche selon le genre⁹¹, qu'après le doctorat, environ 40 % des hommes et des femmes interrogés sont actifs dans le domaine scientifique. Cinq ans plus tard, la proportion se situe dans une fourchette de 20 à 30 % (la perte est due aux processus de recrutement élitistes liés à la carrière scientifique). L'observation recoupe l'évaluation globale selon laquelle la **majeure partie des docteurs quitte le système universitaire après le doctorat** pour exercer diverses activités en dehors du milieu universitaire ; seule une minorité demeure dans les hautes écoles. Les entretiens avec les responsables du doctorat dans les universités indiquent par ailleurs des différences entre les disciplines : on suppose par exemple que les docteurs en théologie quittent pour la plupart l'université, alors que dans les sciences humaines et sociales, une proportion importante des diplômé(e)s restent à l'université.

A) Marché du travail extra-universitaire

Le problème du **manque de reconnaissance du doctorat sur le marché extra-universitaire** est connu et ne se limite pas à la Suisse ; le phénomène est répandu à l'étranger aussi, à des degrés qui varient selon les pays (cf. Groneberg 2008 et EPFL 2008 – l'« employabilité » des docteurs et des diplômé(e)s des hautes écoles dans l'absolu est une question à laquelle on accorde une importance majeure).⁹² Certains responsables du doctorat ont par ailleurs souligné, dans le cadre des entretiens, que les universités ne doivent pas se concentrer uniquement sur la carrière académique, puisqu'agir de la sorte influencerait sur la perception des doctorant(e)s, ce qui se traduirait par une certaine pression (ce qui revient à poser la question de la valorisation de chacune des carrières). Cet aspect est d'autant plus important que le nombre de places disponibles dans le milieu académique est limité. Les universités ont donc le devoir de préparer les doctorant(e)s pour le marché du travail extra-universitaire.

Digression – Ressenti des doctorant(e)s quant à leurs chances sur le marché du travail extra-universitaire

L'étude réalisée par Huber (2008) révèle que les femmes et les hommes évaluent différemment leurs chances de trouver un emploi sur le marché extra-universitaire : les femmes sont plus pessimistes que les hommes. Des différences se font également jour d'une discipline à l'autre. L'accès aux offres de formation, par contre, n'influence pas l'évaluation.

http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/erhebungen_quellen/blank/blank/bha/00.html,
http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/erhebungen_quellen/blank/blank/bha/01.html .
Par ailleurs, le programme de l'OCDE « Carrières des titulaires de doctorats » devrait livrer les résultats suivants:
http://www.oecd.org/document/63/0,3343,fr_2649_33703_39964549_1_1_1_1,00.html.

⁹¹ Résultat de l'étude partielle n° 2 : module supplémentaire et évaluation de l'enquête de l'OFS auprès des personnes diplômées des hautes écoles (docteurs diplômés en 2002 – panel 2003/2007). Les observations se fondent sur les réponses de 470 personnes (taux de réponses des diplômé(e)s : 27,8%).

⁹² Et ce, bien que des études comparatives au niveau international montrent que le taux de titulaires d'un doctorat n'appartenant pas à la population active ou étant au chômage est généralement plus faible que celui de la moyenne de la population (Auriol 2007). Pour la Suisse, Engelage et Hadjar (2008) montrent que les titulaires d'un doctorat ont objectivement et subjectivement plus de réussite dans l'obtention d'un emploi, que ce soit sur le marché universitaire ou extra-universitaire, que les diplômé(e)s universitaires de niveau inférieur ; cela dit, il faut tenir compte des différences spécifiques aux disciplines (cf. le projet « Promotion und Karriere », http://www.edu.unibe.ch/content/abs/forschung/aktuelle_projekte/promotion_und_karriere_puk/index_ger.html).

Les entretiens réalisés par Groneberg (2008) montrent que les doctorant(e)s et les professeur(e)s partagent parfois l'opinion que la perception du doctorat par le public n'est pas réaliste ; il est par exemple parfois perçu comme des études prolongées.

Groneberg (2008) observe qu'en Suisse, on ne prépare pas systématiquement les doctorant(e)s à une carrière (extra-universitaire) spécifique – la question étant en règle générale laissée à l'appréciation des doctorant(e)s. Certaines nouvelles approches seraient néanmoins en train de voir le jour. Les entretiens avec les responsables du doctorat permettent de distinguer – outre l'importance signalée des compétences transversales - les **mesures d'accompagnement** suivantes :

- Centres de carrière ou centres de conseils : à l'UniSG, dans les deux EPF et à l'UZH, par exemple, il existe des « career centers » et l'UniLu en planifie un. A l'UniL, le Service d'orientation et conseil occupe une fonction similaire. Les offres de ces centres s'adressent en premier lieu aux étudiant(e)s en master, mais sont également ouvertes aux doctorant(e)s. L'UniBas fait exception puisque son service de promotion de la relève (Ressort Nachwuchsförderung) propose un conseil spécialisé à partir du doctorat. Des universités plus petites, telles que l'USI, ne disposent souvent pas de structures de ce type et précisent que le conseil est généralement informel, ce que permet justement la taille de l'institution.
- Mentoring : ces programmes, généralement mis en place au titre de l'égalité des chances, sont présents dans la plupart des universités. Ils s'adressent majoritairement aux femmes.⁹³ Parallèlement, on voit que les doctorant(e)s tissent des réseaux, surtout dans le cadre de la formation doctorale structurée et qu'ils créent ainsi des contacts allant dans le sens d'un mentoring. A l'UniSG, le réseau des anciens étudiant(e)s (Alumni) permet de nouer des contacts à ces fins.
- Autres mesures : les doctorant(e)s souhaitant fonder une start-up, par exemple, reçoivent un soutien sous forme de cours idoines et d'informations ciblées ; certaines universités entretiennent par ailleurs des contacts réguliers avec l'économie privée.

Cette liste n'est pas exhaustive. On observe cependant que les mesures citées ne sont, en règle générale, pas spécifiques au cycle doctoral. Enfin, les universités soulignent que la question de l'intégration des docteurs sur le marché du travail devrait également être considérée à l'échelon supra-institutionnel – une institution à elle seule pouvant difficilement faire changer la perception des compétences des titulaires de doctorat.

L'examen de la situation à l'étranger permet de compléter la liste. En France, par exemple, où le doctorat est souvent méconnu sur le marché du travail extra-universitaire, il existe des « doctoriales », qui sont des séminaires d'une semaine visant la sensibilisation et l'initiation au monde des entreprises.⁹⁴

B) Marché du travail universitaire

Si le doctorat est une étape incontournable pour qui veut exercer une carrière dans la recherche, son titulaire n'a nulle garantie de pouvoir effectivement suivre cette voie : il est notoire que le **passage à une carrière réussie dans la recherche est difficile et difficilement planifiable** en raison des processus de recrutement élitistes (il y a nettement plus d'intéressé(e)s que de places disponibles – cf. infra, digression). Le passage est par ailleurs d'autant plus difficile que les universités ne souhaitent généralement pas engager

⁹³ P. ex. : le programme de mentoring conjoint WIN entre l'UniBas et Novartis, cf.

http://pages.unibas.ch/win/LINK_home_was_ist_WIN/home.html

⁹⁴ <http://www.education.gov.fr/cid306/doctorat.html>, <http://www.abg.asso.fr/display.php?id=619&mz=2>

« leurs » docteurs ; elles attendent généralement de ces derniers qu'ils réalisent un postdoc à l'étranger (pour de plus amples renseignements au sujet de la carrière académique, cf. Groneberg 2008 et Leemann et Stutz 2008).

Digression – Ressenti des doctorant(e)s quant à leurs chances sur le marché du travail universitaire

L'évaluation de Huber (2008) brosse le tableau suivant :

Environ un tiers des doctorant(e)s interrogés déclaraient avoir *l'intention* d'être toujours employés par l'université dans cinq ans. Il convient toutefois de préciser que l'intention de travailler dans une haute école émanait principalement des personnes étudiant les sciences linguistiques, historiques et les sciences sociales, ainsi que des femmes et des personnes ayant accès à des offres de formation spécifiques.

Les *chances* d'avoir, dans cinq ans, un emploi satisfaisant au sein d'une université, sont évaluées différemment selon les disciplines et selon que la personne interrogée est un homme ou une femme, les hommes étant plus optimistes que les femmes. Les personnes ayant accès à des offres de formation sont quant à elles plus optimistes que celles qui n'ont pas accès à ce type d'offres.

Les entretiens permettent de conclure que la promotion de la recherche par le FNS (p. ex. professeurs boursiers, Ambizione, etc.) joue un rôle central ; une évaluation que confirment Leemann et Stutz : selon ces deux auteurs, la promotion de la recherche par le FNS et d'autres institutions a des effets prouvés sur les carrières scientifiques des femmes et des hommes (2008 : 6). Les activités du programme fédéral Egalité des chances visent par ailleurs à faciliter la tâche des jeunes chercheuses souhaitant faire une carrière académique.⁹⁵ Les **institutions**, enfin, prennent les **mesures** suivantes :

- Certaines universités ont mis en place un fonds pour la recherche, ouvert dans certains cas aux doctorant(e)s, par exemple l'UniBas et l'UZH.⁹⁶
- D'autres universités gèrent des structures facilitant le passage à la carrière académique. L'ETHZ, l'EPFL et l'UniL ont par exemple le système de *Tenure Track*. A l'UniLu, les titulaires du titre de docteur qui, en tant que doctorant(e)s, n'ont pas épuisé la durée maximale d'engagement de cinq années en tant qu'assistant(e)s, peuvent être engagés en tant que maîtres assistant(e)s.
- Les doctorant(e)s qui visent une carrière universitaire ont parfois la possibilité de faire valider leurs compétences didactiques (y compris la certification), par exemple à l'UniBas⁹⁷ ; l'UniFr applique une approche similaire.
- Enfin, la communication d'informations cohérentes et exhaustives peut constituer une forme de soutien. La section promotion de la relève de l'UZH (Forschende und Nachwuchskräfte), par exemple, offre une vue d'ensemble de toutes les possibilités de promotion.⁹⁸

D'autres mesures sont à l'étude, comme à l'UZH ou à l'UniNe. A l'UZH, un groupe de travail met au point des structures de carrière universitaires et examine des modèles alternatifs au professorat. A l'UniNe, on souligne l'importance des postes intermédiaires ; dans ce

⁹⁵ Cf. note de bas de page 73.

⁹⁶ UZH: <http://www.researchers.uzh.ch/promotion/forschungskredit.html>,

UniBas: http://www.nachwuchs.unibas.ch/007_1.html.

⁹⁷ *Richtlinie zur Ausgestaltung der Doktoratsstufe an der Universität Basel*, op. cit.

⁹⁸ UZH für Forschende und Nachwuchskräfte – *Finanzierungswege an der Universität Zürich* (<http://www.researchers.uzh.ch/juniorresearchers/researchcareer/concept.html>).

contexte, on regrette notamment le manque de postes ou de structures de type « maître de conférences ».⁹⁹

La liste ne prétend pas à l'exhaustivité ; il convient par ailleurs de noter que la carrière académique constitue une priorité des hautes écoles sous le thème de la « relève académique » et que, outre les remarques faites précédemment, il faudrait mentionner les discussions et les mesures à l'échelon supra-institutionnel.

⁹⁹ UZH, un groupe de travail se penche actuellement sur la question, <http://www.researchers.uzh.ch/juniorresearchers/researchcareer/agul.html>; UniNe, le *Plan d'intentions de l'Université de Neuchâtel*, 2009-2012, comporte davantage de détails, [http://www2.unine.ch/webdav/site/rectorat/shared/documents/plan-d-intentions/PI version 2dec08 FINAL.PDF](http://www2.unine.ch/webdav/site/rectorat/shared/documents/plan-d-intentions/PI_version_2dec08_FINAL.PDF).

Bibliographie

Auriol, Laudeline, „Labour Market Characteristics and International Mobility of Doctorate Holders : Results for Seven Countries“, *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 2007/2, OECD Publishing. doi:10.1787/310254328811

Baschung, Lukas (2008), *Inventaire des standards minimaux relatifs au doctorat. Rapport final (mit deutscher Zusammenfassung)*, à l'intention de la Conférence des Recteurs des Universités Suisses, mars 2008 (CRUS). Consultable à l'adresse: <http://www.crus.ch/dms.php?id=5793>.

Baschung, Lukas (2007), *Adopting the US Model ? The Case of Norwegian and Swiss Doctoral Education*, Cahiers de l'Observatoire N°17.

Beiträge zur Hochschulforschung (2005), Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (Hrsg.), München, Heft 1/2005.

Bergen Communiqué (2007), *The European Higher Education Area – Achieving the Goals*, Communiqué of the Conference of European Ministers responsible for Higher Education, Bergen, 19-20 May 2005.

Billotte, Denis (2009), „La CUSO et la formation doctorale en réseau dans les universités romandes“, in: Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden (ed.), *Bulletin* 35. Jahrgang, Nr. 1, April 2009.

Bundesamt für Statistik (BFS 2008), *Panorama der Hochschulen. 5 strategische Themen im Fokus*, Neuchâtel.

Bundesamt für Statistik (BFS 2008a), *Hochschulabsolventen und Hochschulabsolventinnen auf dem Arbeitsmarkt. Erste Ergebnisse der Längsschnittbefragung 2007*, Neuchâtel.

Bundesamt für Statistik (BFS 2008b), *Szenarien 2008-2017 für die Hochschulen*, Neuchâtel.

Bundesamt für Statistik (BFS), *Tertiärstufe Hochschulen – Daten, Indikatoren* <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/06/key/introduction.html> und *detaillierte Daten* <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/06/data.html> (consulté dans le mois de septembre/octobre 2008 et mars/avril 2009).

Chambaz, Jean, Paule BiauDET & Sylvain Collonge (2006), „Developing the Doctorate“, in: *EUA Bologna Handbook. Making Bologna Work*, C4.4-2, Stuttgart.

Conférence universitaire de suisse occidentale (CUSO) (2008), *Rapport d'activité 2007*, Neuchâtel.

Eggermont, Jan (2008), *Generic Skills Development in Doctoral Training*, Präsentation anlässlich des Workshops uniko „Internationale Entwicklungen bei den neuen Doktoratsstudien“, 9. 12. 2008, Wien.

Engelage, Sonja und Andreas Hadjar (2008), „Promotion und Karriere – Lohnt es sich zu promovieren? Eine Analyse der Schweizerischen Absolventenstudie“, *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie*, 34(1), 71-93.

EPFL (2008), *Le Doctorat dans les Universités Technologiques et à l'EPFL. I. Statuts, Bonnes Pratiques et Trends Internationaux – Recommandations*, version 1.4, 17.07.2008.

EPFL (2008a), *Le Doctorat dans les Universités Technologiques et à l'EPFL. II. Le doctorat à l'EPFL: l'avis des directeurs de programmes et des directeurs de thèse*, version ComDoc 22 mai 2008, 26.05.2008.

EUA (2006), *Matching Ambition with Responsibilities and Resources*, Final Conclusions – Preparing Recommendations for the London Communiqué, Bologna Seminar on Doctoral Programmes, Nice, 7–9 December 2006.

EUA (2007), *Doctoral Programmes in Europe: Access, Recruitment and Admission*, Report of the EUA Workshop in Brussels, 11-12 October 2007.

EUA (2007a), *Doctoral Programmes in Europe's Universities: Achievements and Challenges*, Report prepared for European Universities and Ministers of Higher Education.

EUA (2007b), *Trends V: Universities shaping the European Higher Education Area*, Brussels.

Europäische Kommission (2005), *Europäische Charta für Forscher und Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern*, Brussels <Code and Charter>.

Groneberg, Michael (2008), *Doktorierende in der Schweiz. Portrait 2006*, CEST 2007/8, Bern.

Huber, Odilo (2008), *Zur Lage der Doktorierenden in der Schweiz. Ergebnisse einer Befragungsstudie*, Actionuni (Hrsg.), November 2008. Consultable à l'adresse : <http://www.crus.ch/dms.php?id=7846>.

Kehm, Barbara M. (2006), „Doctoral Education in Europe and North America. A Comparative Analysis“, in: Teichler, Ulrich (ed.), *The Formative Years of Scholars*, Wenner-Gren International Series Vol. 83, London, Portland Press.

Leeman, Regula Juli und Heidi Stutz (2008), *Geschlecht und Forschungsförderung (GEFO). Synthesebericht*, SNF.

London Communiqué (2007), *Towards the European Higher Education Area: responding to challenges in a globalised world*, Communiqué of the Conference of European Ministers responsible for Higher Education, London, 18 May 2007.

Müller, Franziska, Ruth Bachmann, Christine Spreyermann & Christine Rothmayr (2007), *Mentoring-Projekte: Fallstudien. Wirkungsanalyse im Rahmen der Evaluation des Bundesprogramms Chancengleichheit von Frau und Mann an den Universitäten 2000-2007*, Staatssekretariat für Bildung und Forschung, Bern.

Probst, C. (forthcoming), *Serving Different Masters. The Communication Doctorate in the Knowledge Society*, PhD thesis submitted to the Faculty of Communication sciences, Università della Svizzera italiana.

Reichert, Sibylle (2007), *Doktoratsreformen in der Schweiz und in Europa: Bestandesaufnahme und Perspektiven*, Vortrag an der Universität Bern, 26. Oktober 2007.

Rege Colet, Nicole (2008), *Revalorisation de la formation doctorale: impact des programmes doctoraux sur le développement professionnel*, Actes AIPU Montpellier.

Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten CRUS (2008), *L'excellence par la recherche. Position commune des universités suisses sur le doctorat*, version du 3 juillet 2008 <position commune>, <http://www.crus.ch/dms.php?id=6510>.

Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten CRUS (2008a), *Die Europäische Charta für Forschende und der Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschenden (C&C) in den Schweizer Universitäten*, Umsetzungsbericht Februar 2008, <http://www.crus.ch/dms.php?id=6535>.

Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten CRUS (2008b), *Empfehlungen der CRUS für die koordinierte Erneuerung der Lehre an den universitären Hochschulen der Schweiz im Rahmen des Bologna-Prozesses*, Fassung vom 1.10.2008, <http://www.crus.ch/dms.php?id=7327>.

Schweizerischer Nationalfonds (2008), *Jahresbericht 2007*, Bern.

Sadlak, Jan (ed.) (2004), *Doctoral Studies and Qualifications in Europe and the United States: Status and Prospects*, Bucharest.

Young, Chris, Philippe Curty, Matthias Hirt, Katja Wirth Bürgel (2008), *Zur Lage des akademischen Mittelbaus. Befragungsstudie an den kantonalen Universitäten und ETH*, Schlussbericht zuhanden des Staatssekretariats für Bildung und Forschung SBF, Actionuni, SBF (Hrsg.), Bern.

Liste de la documentation

Pour faciliter la lisibilité, on renoncera à citer dans ce rapport les informations contenues dans les règlements d'institutions et des facultés concernant le doctorat. Une présentation des règlements est proposée dans l'ouvrage de Baschung (2008), à l'adresse suivante : <http://www.crus.ch/dms.php?id=5793>. En règle générale, les autres sources (p. ex. documents de référence et autre documentation des universités) sont citées et figurent dans la liste de la documentation.

Universität Basel (UniBas)

- www.unibas.ch
- Page d'accueil sur le doctorat: http://nachwuchs.unibas.ch/006_1.html
- Strategie 2007 – Zur Entwicklung der Universität Basel 2007 – 2013 (http://www.unibas.ch/doc_download.cfm?uuid=3F26A5493005C8DEA370F832BA853B42&&IRACER_AUTOLINK&&) sowie ausgewählte quantitative Kenngrößen/Grafiken zur Unterstützung des Strategieprozesses (http://www.unibas.ch/doc/doc_download.cfm?uuid=3F1D7B893005C8DEA3A98E3ABF1B76E6&&IRACER_AUTOLINK&&)
- Strategische Planung Universität Basel – Informationsseite Forschungsfonds der Universität Basel (http://www.unibas.ch/index.cfm?uuid=2ECF63843005C8DEA387EF82494370CA&&IRACER_AUTOLINK&&)
- Richtlinie zur Gestaltung der Doktoratsstufe an der Universität Basel (http://www.unibas.ch/doc/doc_download.cfm?uuid=69CDB13B3005C8DEA3C902174104191C&vobj_id=4364)
- Muster Doktoratsvereinbarung gemäss Richtlinien zur Gestaltung der Doktoratsstufe an der Universität Basel. Orientierungsinstrument für Betreuende und Doktorierende zur optimalen Ausgestaltung der Qualifikationsstufe Doktorat (http://nachwuchs.unibas.ch/006_1.html)
- Zulassung zum Doktorat (http://www.unibas.ch/index.cfm?uuid=E02654FAC09F28B634498F274FB6ADE1&&IRACER_AUTOLINK&&)
- Ordnung für das Wissenschaftliche Personal (Fassung gemäss Antrag des Rektorats vom 30.10.2008) (http://www.nachwuchs.unibas.ch/documents/Personalordnungwiss.Personal_000.pdf).
- Ressort Chancengleichheit – Angebote: Raum für Doktorandinnen – Promotionsordnungen und Merkblätter der Uni Basel (<http://www.zuv.unibas.ch/chancengleichheit/angebote/promotionsordnungen.html>)

Universität Bern (UniBe)

- www.unibe.ch
- Page d'accueil sur le doctorat: <http://www.immatrikulation.unibe.ch/wiwdoktorat.htm> und http://www.infostelle.unibe.ch/content/doktorierende/index_ger.html (Informationsstelle für Studierende)
- Universität Bern – Strategie 2012 (http://www.rektorat.unibe.ch/unibe/rektorat/unistab/content/e362/e1958/e1465/Strategie_2012.pdf)
- Marketingkonzept Lehre der Universität Bern 2008 – 2011 (27. August 2007) (http://www.lehre.unibe.ch/unibe/lehre/content/e3425/e3805/Marketingkonzept_ger.pdf)

- Universität Bern – Personal – Arbeitsverhältnis
(<http://www.pers.unibe.ch/lenya/pers/live/arbeitsverhaeltnis.html>)
- Universität Bern – Vizerektor Lehre. Grundsätze für das Doktorat an der Universität Bern, Gutgeheissen von der Universitätsleitung am 16. Dezember 2008
(<http://www.lehre.unibe.ch/unibe/lehre/bologna/content/e3425/e4809/GrundsaeetzeDoktoratUniBE.pdf>).
- Universität Bern – Graduate Schools
(http://www.lehre.unibe.ch/content/dateien/graduate_schools/index_ger.html#e3933)
- Universität Bern. Anmeldeformular und Informationen zum Doktorat an der Universität Bern. Akademisches Jahr 08/09
(http://www.imd.unibe.ch/downloads/pdf/Doktorierendeninfo_d.pdf)
- Kompetenzzentrum Bologna: PhD / Graduate Schools
(http://www.bologna.unibe.ch/content/einstieg_fuer_programmverantwortliche/phd_graduate_schools/)

Université de Fribourg (UniFr)

- www.unifr.ch
- Page d'accueil sur le doctorat: <http://www.unifr.ch/admission/fr/futur/doct/ch>
- Le Sénat débat de la «Stratégie 2015» de l'Alma Mater, publié le 9 mars 2006
(<http://www.unifr.ch/main/news/detail.print.php?nid=jj15aa79ky>)
- Financement de la «Stratégie Horizon 2015», 4 mai 2006
(<http://www.unifr.ch/main/news/detail.print.php?nid=iw19kg72qo>)
- Strategie 2015 der Universität Freiburg – Beschlossen vom Senat der Universität, 3. April 2006 (endgültige Publikationsversion)
(<http://www.unifr.ch/rectorat/de/documents/pdf/strategie2015.pdf>)
- Reglement über die wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen vom 15. Februar 2001, Stand 21. Februar 2003 (http://www.unifr.ch/rectorat/reglements/pdf/2_2_1.pdf)

Université de Genève (UniGe)

- www.unige.ch
- Page d'accueil sur le doctorat:
<http://www.unige.ch/collaborateurs/recherche/gestion/doctoral.html>
- Une vision pour 2020 – Plan stratégique de l'UNIGE
(http://www.unige.ch/rectorat/static/plan_strategique.pdf)
- Les 10 mois du rectorat Weber – Bilan et perspectives – Septembre 2007 – juillet 2007
(http://www.unige.ch/presse/archives/unes/2007/pdf/bilan_rectorat_entier.pdf)
- Loi sur l'université du 26 mai 1973, Etat au 2 septembre 2008
(http://www.geneve.ch/legislation/rsg/f/s/rsg_C1_30.html)

Université de Lausanne (Unil)

- www.unil.ch
- Page d'accueil sur le doctorat: <http://www.unil.ch/immat/page5389.html>
- Plan stratégique de l'Université de Lausanne 2006 – 2011. Version remis au Département de la Formation et de la Jeunesse du Canton de Vaud (20 décembre 2006)
(www.unil.ch/webdav/site/central/shared/docs/plan_strategique_UNIL_2006_2011.pdf)
- Document interne: Préalable au Doctorat dans les Facultés UNIL
- Document interne: Liste des règlements et d'autres documents concernant des universités suisses – Université de Lausanne (état: septembre 2007)
- Document interne: Liste des Doctorats UNIL (30.10.2007)

- Service d'orientation et conseil - Le doctorat à l'UNIL
(http://www.unil.ch/webdav/site/soc/shared/pdf/Infoetudes11_doctorat.pdf)
- Université de Lausanne – Direction. Directive de la Direction 3.11. Co-directions de thèses (www.unil.ch/webdav/site/interne/shared/textes_leg/3_ens/dir3_11_co_dir_theses.pdf)
- Règlement du 13 juin 2007 sur les assistants à l'Université de Lausanne
(www.unil.ch/webdav/site/interne/shared/textes_leg/regl_assistants_UNIL.pdf)

Universität Luzern (UniLu)

- www.unilu.ch
- Page d'accueil sur le doctorat: http://www.unilu.ch/deu/doktorat_160043.aspx
- Bericht sowie Entwicklungs- und Finanzplan Universität Luzern 2012, vom Universitätsrat verabschiedet am 23. Juni 2004
- Reglement über die Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Universität Luzern vom 29. Juni 2005 (http://www.unilu.ch/files/AssReglement_7812.pdf)

Université de Neuchâtel (UniNe)

- www.unine.ch
- Page d'accueil sur le doctorat: <http://www2.unine.ch/futuretudiant/page574.html>
- Conditions d'admission en filière de doctorat à l'Université de Neuchâtel (30 septembre 2008)
- Règlement d'admission à l'Université de Neuchâtel (RAUN) (26 mai 2008)
- Règlement concernant le statut des assistants et des assistants étudiants de l'Université de Neuchâtel (10 octobre 2005) (<http://rsn.ne.ch/ajour/default.html?416453.htm>)
- Plan d'intentions de l'Université de Neuchâtel 2005-2008
- Plan d'intentions de l'Université de Neuchâtel, 2009-2012 (2 décembre 2008)
(http://www2.unine.ch/webdav/site/rectorat/shared/documents/plan-d-intentions/PI_version_2dec08_FINAL.PDF)
- Règlement concernant le personnel engagé par contrat de travail de droit privé financé par des fonds de tiers (19 avril 2004)
- Arrêté concernant la rétribution des assistants de l'Université (18 janvier 2006)

Universität St. Gallen (UniSG)

- www.unisg.ch
- Page d'accueil sur le doctorat:
<http://www.unisg.ch/hsgweb.nsf/wwwPubInhalteGer/Doktoratsstufe?opendocument>
- Vision 2010 und Leitbild der Universität St. Gallen
(<http://www.unisg.ch/hsgweb.nsf/wwwPubInhalteGer/Vision+2010+und+Leitbild?opendocument>)
- Universität St. Gallen (2008): Student Guide 2008/09. Doktoratsstufe / Doctoral Candidates
- University of St. Gallen (2008): Doctoral Studies at the University of St. Gallen (HSG)
- Ordnung für den Übertritt aus der Studienordnung 93/97/99, aus der Promotionsordnung 94 und aus der Promotionsordnung 07 der Universität St. Gallen vom 15. Oktober 2007
([http://www.studium.unisg.ch/org/lehre/files.nsf/SysWebRessources/DS_PromO+07-UegO-vDef_D/\\$FILE/DS_PromO+07-UegO-vDef_D.pdf](http://www.studium.unisg.ch/org/lehre/files.nsf/SysWebRessources/DS_PromO+07-UegO-vDef_D/$FILE/DS_PromO+07-UegO-vDef_D.pdf))
- Allgemeine Bestimmungen für Assistierende (gültig für das Kalenderjahr 2008)
([http://www.hrs.unisg.ch/org/verwaltung/hrns.nsf/SysWebRessources/Allg_Best/\\$FILE/RS_HSG3_2007_ab+1.1.2008.pdf](http://www.hrs.unisg.ch/org/verwaltung/hrns.nsf/SysWebRessources/Allg_Best/$FILE/RS_HSG3_2007_ab+1.1.2008.pdf))

Università della Svizzera italiana (USI)

- www.unisi.ch
- Page d'accueil sur le doctorat: http://www.unisi.ch/presentazione-studiare/container_education_phd/phd.htm
- USI's second decade: ambitions and strategies for growth (<http://www.unisi.ch/en/modello-sviluppo-en-12353.pdf>)
- Regolamento sulle condizioni generali di lavoro per il corpo accademico dell'Università della Svizzera italiana del 7 luglio 2000, aggiornato il 7 ottobre 2005 (<http://www.unisi.ch/condizioni-assistenti-it-12363.pdf>)

Universität Zürich (UZH)

- www.uzh.ch
- Page d'accueil sur le doctorat: <http://www.uzh.ch/studies/application/doctorate.html>
- Auszug aus dem Entwicklungs- und Finanzplan (EFP) 2007/2008 – 2011
- Leitbild der Universität Zürich vom 16. Januar 2001 (<http://www.uzh.ch/about/basics/mission.html>; http://www.uzh.ch/about/basics/mission/Leitbild_Text.pdf)
- Universität Zürich – Bereich Lehre – Fachstelle Studienreformen – Reform der Doktoratsstufe (http://www.studienreform.uzh.ch/doktoratsstufe_de.print.html)
- Universität Zürich – Bereich Lehre – Fachstelle Studienreformen. Merkblatt Doktoratsprogramme, Ausschreibung „Bologna II/III“ 2009, verabschiedet durch die UL am 20. März 2008 (inzwischen durch ein neues Merkblatt ersetzt und daher online nicht mehr einsehbar)
- UZH für Forschende und Nachwuchskräfte – Finanzierungswege an der Universität Zürich (<http://www.researchers.uzh.ch/juniorresearchers/researchcareer/concept.html>)
- UZH für Forschende und Nachwuchskräfte – Arbeitsgruppe universitäre Laufbahnen (AGuL) (<http://www.researchers.uzh.ch/juniorresearchers/researchcareer/agul.html>)
- UZH für Forschende und Nachwuchskräfte – Graduiertenprogramme (<http://www.researchers.uzh.ch/juniorresearchers/doctorate/graduateprogram.html>)
- Universität Zürich – Personalabteilung. Neue Richtposition „Doktorierende“ ab 1. Januar 2008, http://www.pa.uzh.ch/Form/Merkblatt_Doktorierende.pdf
- Universität – Erweiterte Universitätsleitung. Richtlinien über die Rahmenpflichtenhefte der Fakultäten für die Inhaberinnen und Inhaber von Qualifikationsstellen (Richtlinien Rahmenpflichtenhefte) vom 11. November 2003
- Universität Zürich – Erweiterte Universitätsleitung. Empfehlungen der Erweiterten Universitätsleitung für die Gestaltung der Doktoratsstufe an der Universität Zürich. Fassung nach der Sitzung der EUL vom 20. März 2007

Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)

- www.epfl.ch
- Page d'accueil sur le doctorat: <http://phd.epfl.ch/page55499-fr.html>
- Planification Stratégique 2008-2011 du 13.3.2006 (<http://vppl.epfl.ch/webdav/site/vpplnew/shared/Planif%202008-11%20F.pdf>)
- Planification Stratégique 2008-2011. Etat de situation à l'attention du CEPF du 19.11.2007
- Le Doctorat dans les Universités Technologiques et à l'EPFL. I. Statuts, Bonnes Pratiques et Trends Internationaux - Recommandations, version 1.4 du 17 juillet 2008

- Le Doctorat dans les Universités Technologiques et à l'EPFL. II. Le doctorat à l'EPFL: l'avis des directeurs de programmes et des directeurs de thèse, version ComDoc 22 mai 2008
- Directive sur les rapports de travail des assistants de l'EPFL du 1er octobre 2005, (http://documents.epfl.ch/groups/p/po/polylex/www/collaborateurs/Directive_assistants.pdf)
- Décision sur l'introduction d'un salaire de base et d'un salaire complémentaire pour les assistants doctorants, valable dès le 01.01.2008, (<http://documents.epfl.ch/groups/p/po/polylex/www/collaborateurs/decisions-salaires-doctorants.pdf>)

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETHZ)

- www.ethz.ch
- Page d'accueil sur le doctorat: <http://www.ethz.ch/doctorate/>
- Zukunft Gestalten. Strategie und Entwicklungsplan 2008 – 2011 (http://www.ressourcen.ethz.ch/planung/planung/docs/strategie_entwicklungsplan_08_11_eth_zurich_kurzfassung)
- Konzeptpapier – Doktoratsstufe/Doktoratsstudium/Doktoratsprogramme 12.02.2008
- Beschäftigungsstatistik 2007 – Teil B – Absolventen/innen mit Doktorat (Mai 2008) (<http://www.fc.ethz.ch/facts/ir/beschaeftigungsstatistik/BeStat07Dok.pdf>)
- Prof. Thomas Vogel: Orientation Event – An Introduction to ETH Zurich for Scientists (https://www.pa.ethz.ch/3100_an_kurse/3130_an_kursinhalte/3130_an_rundum_eth/3131_an_rundum_eth_orientevent/Vortraege_2009/Vortrag_Vogel)
- Leitlinien zur Gestaltung der Graduiertenstufe (22. April 2004) (http://www.diz.ethz.ch/projects/master4/dokumente/Master_Leitlinien_ETH_2004.pdf)
- Merkblatt – Stipendien der ETH Zürich für Doktorierende (14.11.2007) (http://www.rektorat.ethz.ch/students/finance/de_6stip_doktorat.pdf)
- Richtlinien des Präsidenten über das Assistenzprofessuren-System an der ETH Zürich vom 1. März 2008, http://www.rechtssammlung.ethz.ch/pdf/510.20_richtlinien_assistenzprofessuren.pdf

Liste des personnes interviewées

Entretiens menés par le Secrétariat général de la CRUS (N. Eglin-Chappuis, R. Fahrni) avec les responsables du doctorat dans les universités:

Universität Basel: A. Hess, Leiterin Ressort Nachwuchsförderung, entretien téléphonique des 16 et 17 décembre 2008

Universität Bern: C. Schwab-Bertelletto, Leitung Zentrum Lehre, et Prof. Dr. G. Stephan, Vizerektor Lehre, entretien du 16 décembre 2008

Université de Fribourg: Prof. Dr. J.-L. Gurtner, Vice-recteur Enseignement, entretien téléphonique du 9 décembre 2008

Université de Genève: Prof. Dr. Y. Flückiger, Vice-recteur Enseignement, entretien du 2 décembre 2008

Université de Lausanne: Dr. N. Janz, adjointe à l'enseignement, entretien du 28 novembre 2008

Universität Luzern: Dr. W. Schatz, Leiter Akademische Dienste, entretien du 19 novembre 2008

Université de Neuchâtel: Prof. Dr. C. Jaquier, Vice-rectrice Qualité, entretien téléphonique du 19 novembre 2008

Universität St. Gallen, Dr. J. Metzger, Studiensekretär, entretien du 20 novembre 2008

Università della Svizzera italiana, Dr. B. Lepori, Responsable de Recherche, entretien téléphonique du 23 décembre 2008

Universität Zürich: Dr. T. Hidber, Leiter Bereich Lehre, Fachstelle Studienreformen et S. Kahmen, wissenschaftliche Mitarbeiterin, Forschung und Nachwuchsförderung, entretien du 21 novembre 2008

EPF Lausanne: V. Elston, adjointe au doyen et Prof. Dr. J. Giovanola, doyen de l'école doctorale, entretien du 26 novembre 2008

ETH Zürich: B. Koch, Leiter Doktoratsadministration et Prof. Dr. T. Vogel, Prorektor für das Doktorat, entretien du 21 novembre 2008

Autres entretiens:

Dr. Denis Billotte, Secrétaire général de la Conférence des universités de Suisse occidentale (CUSO), entretien téléphonique du 9 janvier 2009

Les personnes énumérées ci-dessus ont reçu une version de consultation du présent rapport pour prise de position. La version de consultation a en plus été soumise à la Conférence des délégués à l'égalité auprès des universités et hautes écoles suisses (CODEFUHES).

Liste des abréviations

APAIE	Asia-Pacific Association for International Education
CODEFUHES	Conférence des déléguées à l'égalité auprès des universités et hautes écoles suisses
CRUS	Conférence des Recteurs des Universités Suisses
CTI	Commission pour la technologie et l'innovation
CUSO	Conférence universitaire de Suisse occidentale
DEA / DESS	Diplôme d'Études Approfondies / Diplôme d'Études Supérieures Spécialisées
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
EAIE	European Association for International Education
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
EPF	Ecole(s) polytechnique(s) fédérale(s)
EPFL	Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
ETHZ	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
EUA	European University Association
EUA-CDE	Council of Doctoral Education de la European University Association
FORS	Swiss Foundation for Research in Social Sciences
IUHEI / IHEID	Institut universitaire de hautes études internationales / (aujourd'hui et suite à la fusion avec l'Institut universitaire d'études du développement IUED): Institut des Hautes Etudes Internationales et du Développement
MBA	Master of Business Administration
NAFSA	Association of International Educators
nqf.ch-HS	Cadre national de qualifications pour le domaine suisse des hautes écoles
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OFS/BFS	Office fédéral de la statistique/Bundesamt für Statistik
PNR	Programmes nationaux de recherche
PRN	Pôles de recherche nationaux
SFI	Swiss Finance Institute
SNF	Fonds national suisse de la recherche scientifique
SUIM	Netzwerk Swiss Universities International Marketing
UniBas	Universität Basel
UniBe	Universität Bern
UniFr	Université de Fribourg
UniGe	Université de Genève
UniL	Université de Lausanne
UniLu	Universität Luzern
UniNe	Université de Neuchâtel
UniSG	Universität St. Gallen
USI	Università della Svizzera italiana
UZH	Universität Zürich

Annexes



L'excellence par la recherche

Position commune des universités suisses sur le doctorat

Version du 3 juillet 2008

1 Objectifs du Doctorat

Les universités suisses partagent pour le doctorat les mêmes objectifs qui rejoignent les réflexions des pays européens dans le cadre de Bologne et tiennent compte de l'importance du doctorat pour la recherche, le développement et l'innovation ainsi que pour la société de la connaissance européenne.

Le doctorat est à la jonction entre la formation et la recherche et se distingue ainsi des degrés de Bachelor et de Master basés essentiellement sur l'enseignement. Il sert :

- au développement de compétences scientifiques comprises comme l'aptitude à se livrer à des travaux scientifiques indépendants ;
- à l'acquisition de connaissances et de compétences scientifiques (disciplinaires et interdisciplinaires), méthodologiques et transversales (gestion de projet, techniques de présentation, langue et communication etc.) ;
- à la socialisation scientifique et à la constitution de réseau avec des doctorant(e)s ainsi qu'avec d'autres chercheuses et chercheurs et scientifiques en Suisse et à l'échelle internationale.

Le doctorat prépare à une activité de recherche dans le domaine universitaire ou extra-universitaire (société, économie, administration etc.) et confère l'aptitude à assumer des tâches et des fonctions professionnelles exigeantes et diverses.

2 Organisation du doctorat

Le doctorat est une tâche spécifique («proprium») de l'enseignement et de la recherche universitaires. L'acquisition de compétences scientifiques par une contribution personnelle et originale à la recherche est l'élément central du doctorat qui s'intègre toujours dans un environnement de recherche.

Pour atteindre leurs objectifs communs, **les universités suisses règlent et organisent elles-mêmes le doctorat** en tenant compte de leurs profils respectifs et des spécificités disciplinaires¹. Elles veillent de manière indépendante à ce que tous les doctorats répondent aux mêmes exigences d'excellence et à une même qualité élevées en créant les conditions cadres appropriées (encadrement, offre de formation, etc.).

¹ Voir aussi la Déclaration commune CRUS, ÖRK et HRK sur *l'avenir du doctorat en Europe* du 27 mars 2004 ainsi que les *Directives de la CUS sur le renouvellement de l'enseignement* du 4 décembre 2003 (état au 1er février 2006). Pour le contexte international: le Communiqué de Londres (2007) ainsi que les conclusions des séminaires Bologne de Nice (2006) et Salzburg (2005).

Les universités suisses favorisent l'excellence par la recherche et par la diversité qui en découle. Elles rejettent une extension du modèle Bologne au doctorat (Bologne III) comprise comme une «harmonisation» de la formation doctorale.

3 Grade et titre de docteur

Les universités suisses délivrent un grade de doctorat unique qui atteste que le/la candidat(e) a atteint les objectifs communs, conformément aux conditions définies dans les réglementations qu'elles ont établies.

En délivrant le grade de doctorat, **les universités confèrent le droit de porter le titre de docteur** (Dr. [...]), dont la traduction anglaise est PhD². Les universités définissent l'intitulé des titres en tenant compte des différentes traditions (par exemple *Dr. phil.* et *Dr. ès lettres*)³.

4 Recrutement de candidats au doctorat

Les universités suisses cherchent à gagner pour le doctorat des talents prometteurs à l'échelle suisse et internationale. Les universités identifient leurs futur(e)s doctorant(e)s déjà aux niveaux de Bachelor et de Master universitaires et recrutent en même temps des étudiant(e)s qualifié(e)s d'autres universités suisses et étrangères. Le recrutement international représente un défi particulier.

Le marketing correspondant et les conditions d'accès au doctorat relèvent de la compétence des universités individuelles. L'amélioration de la visibilité et de l'attractivité de la place universitaire suisse (comment attirer les meilleur(e)s étudiant(e)s ?) et la garantie de la qualité du recrutement (comment juger et comparer les étudiant(e)s, notamment celles et ceux qui ne sont pas issu(e)s d'institutions partenaires ?) représentent une préoccupation commune des universités suisses.

5 Actions communes des universités

Les universités identifient, dans le cadre d'échanges réguliers⁴, les questions et les défis pour lesquels il convient qu'elles recherchent des solutions individuellement ou ensemble. En cas de besoin, elles formulent dans le cadre de la CRUS des recommandations voire, si cela se justifie, des réglementations communes, en évitant toutefois une bureaucratisation du doctorat.

² L'actuel titre Dr. med. ne correspond pas au grade de docteur basé sur la recherche défini ci-dessus (le travail qui donne le droit de porter ce titre est comparable, du point de vue de la durée et de l'effort, à un travail de Master). Les universités cherchent actuellement une solution à ce problème.

³ Si une harmonisation du titre de docteur s'avère nécessaire, elle n'ira vraisemblablement pas aussi loin que celle des titres de Bachelor et de Master (utilisation des désignations internationales Bachelor / Master of Theology, of Science, of Arts etc. Ces désignations sont complétées par la haute école conférant le titre ainsi que, le cas échéant, l'orientation scientifique).

⁴ Ces échanges utilisent notamment les réseaux universitaires suisses (Bologne, Qualité, égalité des chances etc.).

II Chiffres clés pour le doctorat

Etat au 21 avril 2009

Source

Office fédéral de la statistique
www.bfs.admin.ch

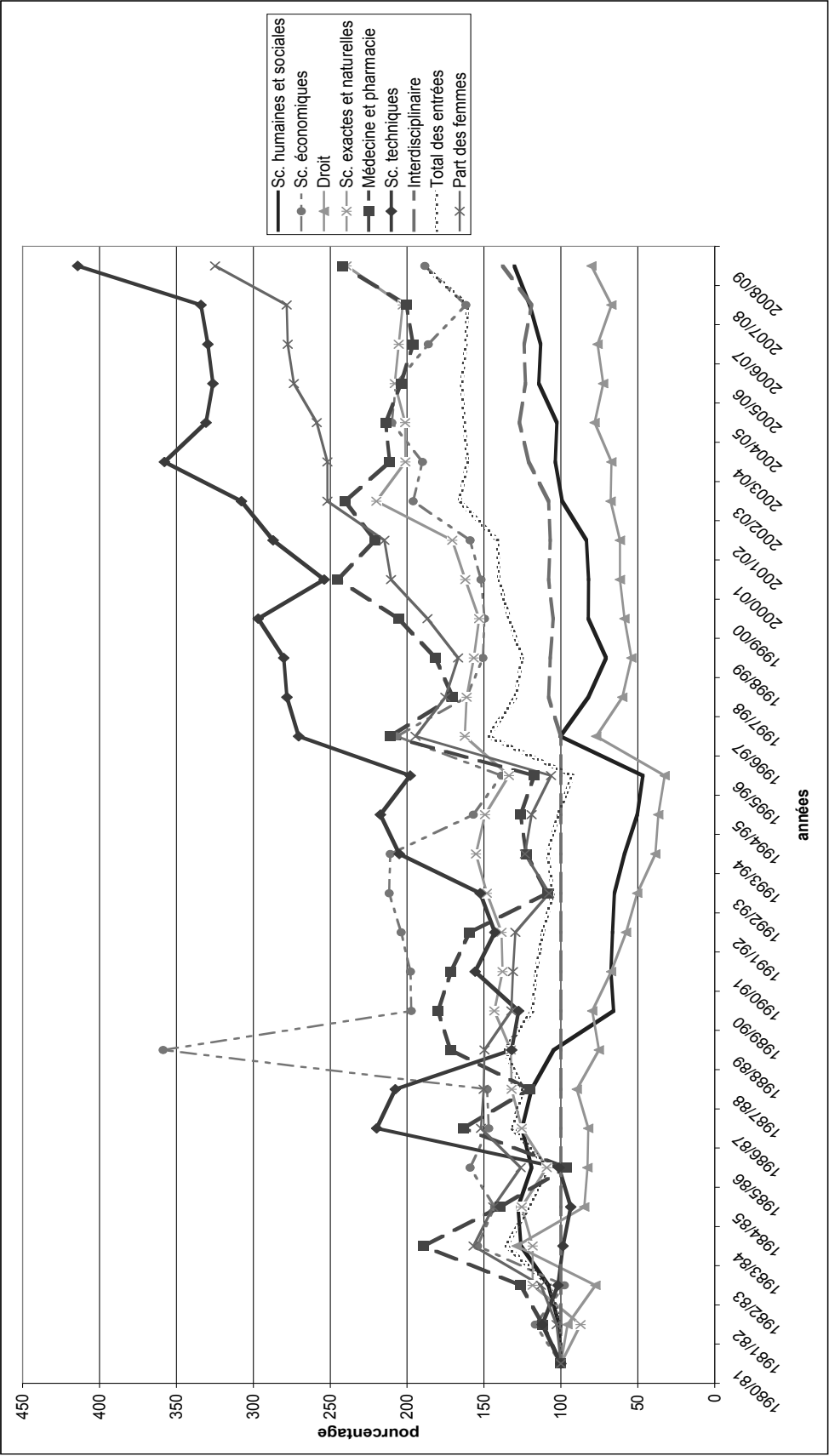
Contenu

1. Tableau d'ensemble des entrées 1980 à 2008 selon la branche d'études et le sexe
2. Graphique de l'évolution des entrées au niveau doctorat depuis 1980/81
3. Tableau d'ensemble des doctorats 1999 à 2007 selon le domaine d'études, le sexe et la part de doctorants-étrangers
4. Graphique de l'évolution des doctorats 1999 à 2007
5. Tableau d'ensemble doctorants et doctorats 1996 à 2006 et prévisions jusqu'en 2016

1. Tableau d'ensemble des entrées 1980 à 2008 selon la branche d'études et le sexe

	1980		1985		1990		1995		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	Total	F (%)	Total	F (%)	Total	F (%)	Total	F (%)	Total	F (%)	Total	F (%)	Total	F (%)	Total	F (%)	Total	F (%)	Total	F (%)	Total	F (%)	Total	F (%)	Total	F (%)
Sc. humaines et soc.	773	42.6	920	49.2	522	46.2	361	39.3	634	51.1	645	56.3	766	53.9	801	54.8	794	55.8	884	52.6	875	58.9	930	57.1	1008	55.4
Théologie	103	19.4	101	18.8	58	22.4	47	17.0	53	34.0	53	41.5	57	38.6	62	33.9	58	31.0	62	32.3	69	26.1	77	42.9	70	32.9
Langues et littérature	191	54.5	213	56.8	154	58.4	90	45.6	156	56.4	171	65.5	150	62.7	172	66.3	161	68.9	180	61.7	184	67.9	207	65.2	217	63.6
Sciences hist. et cult.	110	39.1	153	37.9	174	40.8	106	41.5	207	48.3	186	54.3	219	47.5	235	48.1	215	50.7	241	48.1	226	57.5	236	51.7	269	53.5
Sciences sociales	281	44.8	356	55.6	132	50.0	111	42.3	215	53.5	231	54.6	340	56.8	332	57.5	355	57.5	395	54.9	378	61.4	390	60.3	437	56.3
Pluridiscipl./autres	88	40.9	97	58.8	4	25.0	7	28.6	3	100.0	4	50.0	0	0	0	0	5	20.0	6	16.7	18	55.6	20	30.0	15	46.7
Sc. économiques	181	18.8	288	12.9	358	15.9	251	20.7	275	26.2	288	26.7	355	29.3	344	26.2	380	27.9	375	27.5	337	35.3	293	27.3	341	32.0
Droit	448	21.9	371	23.7	302	29.8	146	26.0	276	35.1	276	33.7	303	36.3	301	39.2	350	40.3	325	40.6	341	46.6	301	43.9	359	39.3
Sc. exactes et nat.	638	18.5	697	21.4	880	24.8	854	25.2	1035	30.9	1089	33.9	1404	32.8	1283	36.1	1284	35.9	1327	40.1	1311	36.3	1294	40.3	1527	37.9
Sciences exactes	127	9.5	159	12.6	219	10.5	265	10.9	318	17.6	283	14.1	402	16.4	399	20.3	363	17.6	377	22.0	398	18.1	370	21.4	468	18.8
Sciences naturelles	412	21.8	407	23.1	627	29.4	543	32.4	652	36.8	750	42.0	933	39.2	808	43.1	808	43.7	833	47.2	797	43.2	805	49.4	894	45.8
Pluridiscipl./autres	99	16.2	131	26.7	34	32.4	46	21.7	65	36.9	56	25.0	69	42.0	76	44.7	113	38.9	117	47.9	116	51.7	119	37.0	165	49.7
Médecine et pharm.	440	21.6	425	30.6	755	35.4	516	44.8	1078	50.9	972	50.6	1058	50.4	930	51.4	941	52.5	898	57.8	863	56.4	882	59.2	1065	60.9
Médecine humaine	330	20.0	275	28.0	595	35.8	372	41.4	823	48.5	700	47.0	768	49.6	638	46.9	628	48.6	605	53.2	556	52.9	544	55.2	650	58.5
Médecine dentaire	69	23.2	66	27.3	80	27.5	40	40.0	68	35.3	69	46.4	93	30.1	75	53.3	112	56.3	83	45.8	91	45.1	133	54.9	143	51.8
Médecine vétérinaire	9	33.3	42	47.6	27	37.0	40	57.5	120	71.7	115	66.1	113	67.3	123	67.5	141	68.8	128	81.3	127	77.2	116	82.8	134	83.6
Pharmacie	32	31.3	42	35.7	53	41.5	64	59.4	58	58.6	74	63.5	65	55.4	65	64.6	49	51.0	69	66.7	48	64.6	41	56.1	59	55.9
Pluridiscipl./autres	0	0	0	0	0	0	0	0	9	66.7	14	57.1	19	63.2	29	48.3	11	36.4	13	69.2	41	56.1	48	62.5	79	62.0
Sc. techniques	156	7.7	158	5.7	243	11.1	309	16.8	396	20.0	448	17.6	480	21.5	558	22.9	516	22.7	509	22.2	514	26.5	521	21.7	646	26.3
Sc. de la construction et mensuration	33	12.1	45	6.7	56	23.2	55	21.8	107	27.1	91	26.4	104	28.9	115	28.7	123	32.5	117	29.9	120	32.5	102	18.6	147	31.3
Génies mécaniques et électroniques	62	0	65	0	116	2.6	187	11.8	220	10.9	308	11.7	318	15.1	389	18.8	336	17.3	324	15.4	346	22.0	361	18.6	421	21.6
Agriculture et sylviculture	32	15.6	38	10.5	44	13.6	33	30.3	40	40.0	40	42.5	53	41.5	46	43.5	41	46.3	51	47.1	34	58.8	42	57.1	47	55.3
Pluridiscipl./autres	29	10.3	10	20.0	27	18.5	34	23.5	29	34.5	9	22.2	5	60.0	8	25.0	16	0	17	23.5	14	7.1	16	18.8	31	22.6
Interdisciplinaire et autre	0	0	0	0	0	0	0	0	8	37.5	7	14.3	8	50.0	21	57.1	27	48.2	23	56.5	24	50.0	19	52.6	38	60.5
Total	2636	26.0	2859	30.3	3060	29.4	2437	30.0	3702	39.0	3725	39.6	4374	39.5	4238	40.8	4292	41.4	4341	43.2	4265	44.6	4240	45.0	4984	44.7

2. Graphique de l'évolution des entrées au niveau doctorat depuis 1980/81



3. Tableau d'ensemble des doctorats 1999 à 2007 selon le domaine d'études, le sexe et la part de doctorants-étrangers (1)

	1999			2000			2001			2002			2003		
	Total (%)	F %	E %	Total (%)	F %	E %	Total (%)	F %	E %	Total (%)	F %	E %	Total (%)	F %	E %
Sc. humaines et soc.	304 (10.7)	47.0	29.9	266 (9.4)	45.5	27.8	296 (10.4)	46.3	29.7	344 (12.3)	46.2	29.4	335 (12.4)	48.1	30.7
Théologie	28	25.0	50.0	32	15.6	46.9	33	12.1	54.5	32	15.6	43.8	25	28.0	52.0
Langues et littérature	71	49.3	28.2	53	50.9	22.6	74	55.4	25.7	66	62.1	24.2	82	64.6	29.3
Sciences hist. et cult.	76	40.8	25.0	90	46.7	24.4	82	47.6	22.0	106	44.3	21.7	96	41.7	20.8
Sciences sociales	129	54.3	29.5	91	51.6	27.5	106	50.0	31.1	140	47.1	34.3	132	46.2	34.8
Pluridiscipl./autres	0	-	-	0	-	-	1	-	-	0	-	-	0	-	-
Sc. économiques	232 (8.2)	17.2	46.6	204 (7.2)	19.1	50.5	197 (6.9)	17.3	52.8	165 (5.9)	18.8	60.0	201 (7.5)	21.9	53.7
Droit	170 (6.0)	25.3	5.9	187 (6.6)	26.2	4.8	139 (4.9)	29.5	8.6	178 (6.4)	28.7	7.3	141 (5.2)	28.4	12.8
Sc. exactes et nat.	918 (32.3)	26.1	46.0	871 (30.9)	30.9	45.8	889 (31.1)	26.4	50.5	826 (29.5)	29.9	51.8	836 (31.0)	29.9	49.8
Sciences exactes	247	9.7	41.7	256	14.5	45.7	242	14.9	45.9	227	11.9	46.7	230	13.9	46.5
Sciences naturelles	618	32.0	47.7	550	37.5	47.5	601	30.1	52.1	548	36.1	55.1	564	36.0	51.2
Pluridiscipl./autres	53	34.0	45.3	65	40.0	32.3	46	39.1	54.3	51	43.1	39.2	42	35.7	47.6
Médecine et pharmacie	915 (32.2)	43.0	14.5	917 (32.5)	47.8	12.5	971 (34.0)	48.8	15.1	978 (34.9)	49.6	16.2	852 (31.6)	49.9	18.8
Médecine humaine	720	39.6	11.9	731	44.9	10.0	743	47.2	12.7	757	48.9	11.2	609	47.5	14.6
Médecine dentaire	72	47.2	12.5	55	41.8	7.3	70	32.9	11.4	71	32.4	18.3	73	45.2	16.4
Médecine vétérinaire	74	60.8	37.8	68	64.7	23.5	97	62.9	29.9	89	64.0	32.6	109	66.1	30.3
Pharmacie	47	57.4	21.3	54	70.4	33.3	59	62.7	25.4	50	58.0	50.0	48	52.1	35.4
Pluridiscipl./autres	2	100.0	-	9	55.6	44.4	2	100.0	50.0	11	54.5	54.5	13	46.2	69.2
Sc. techniques	300 (10.6)	14.3	45.7	372 (13.2)	15.9	47.8	360 (12.6)	15.6	49.7	302 (10.8)	18.9	51.0	328 (12.2)	19.2	51.5
Sc. de la construction et mensuration	51	19.6	49.0	59	20.3	47.5	64	20.3	53.1	64	15.6	42.2	56	30.4	50.0
Génies mécaniques et électroniques	195	9.7	45.6	236	8.5	47.9	224	8.9	52.2	196	14.8	57.7	221	11.8	56.1
Agriculture et sylviculture	40	27.5	40.0	50	44.0	40.0	39	38.5	33.3	39	43.6	30.8	46	41.3	28.3
Pluridiscipl./autres	14	21.4	50.0	27	18.5	63.0	33	24.2	45.5	3	33.3	66.7	5	20.0	80.0
Interdisciplinaire et autre	3 (0.1)	66.7	100.0	5 (0.2)	20.0	40.0	7 (0.2)	42.9	57.1	8 (0.3)	25.0	75.0	4 (0.2)	25.0	50.0
Total Doctorats	2'842	31.8	31.8	2'822	34.6	31.2	2'859	34.3	34.4	2'801	36.8	34.2	2'697	36.5	36.2

F: Femmes
E: Etrangers/Etrangères

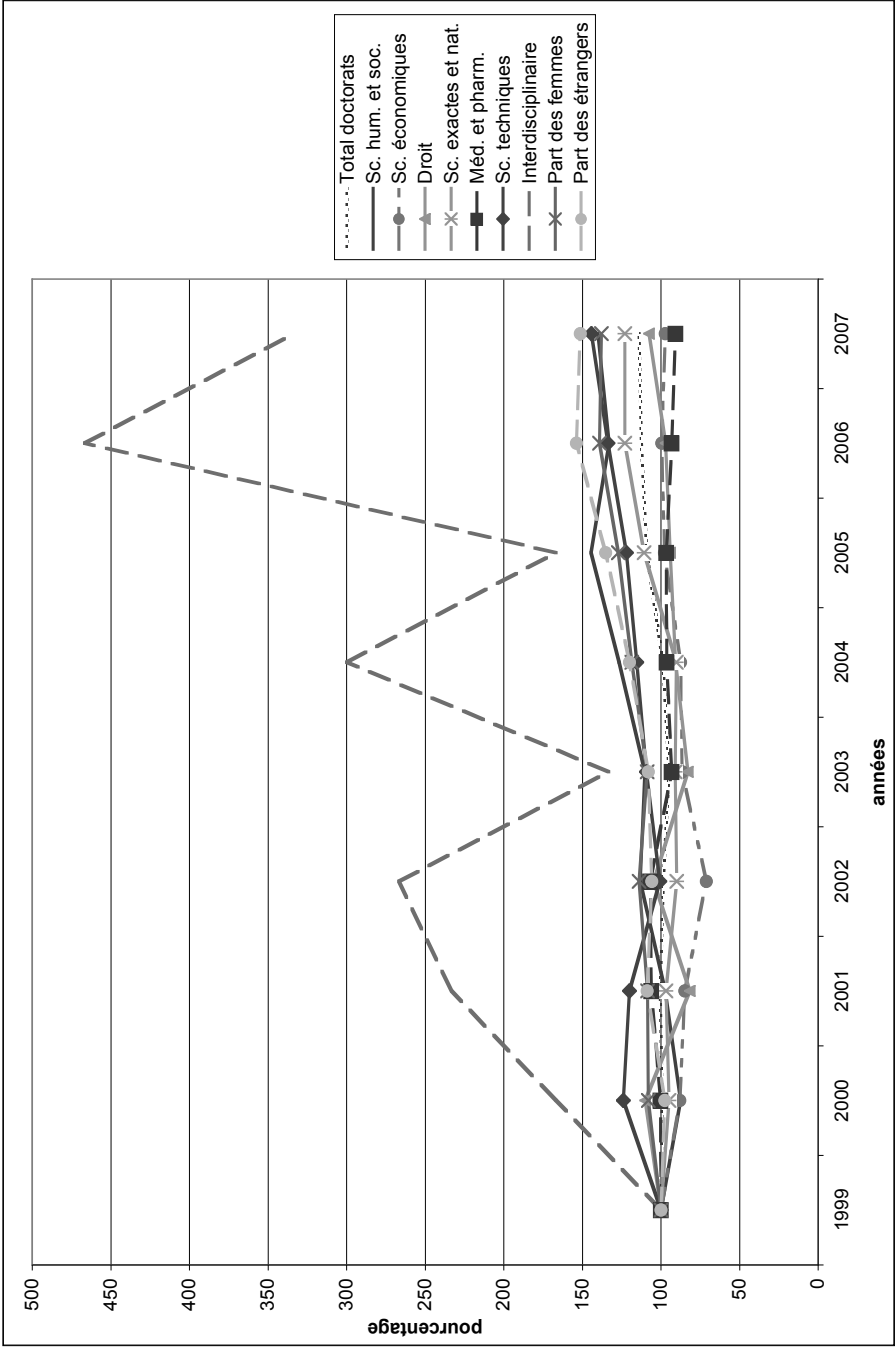
Tableau d'ensemble des doctorats 1999 à 2007 selon le domaine d'études, le sexe et la part de doctorants-étrangers (2)

	2004				2005				2006				2007			
	Total (%)	F %	E %		Total (%)	F %	E %		Total (%)	F %	E %		Total (%)	F %	E %	
Sc. humaines et soc.	385 (13.7)	46.5	32.7		439 (14.2)	46.7	28.9		404 (12.6)	57.4	30.9		426 (13.2)	50.5	36.6	
Théologie	26	30.8	65.4		34	29.4	41.2		29	41.4	41.4		35	40.0	45.7	
Langues et littérature	76	61.8	28.9		82	53.7	22.0		84	57.1	28.6		85	67.1	44.7	
Sciences hist. et cult.	105	35.2	25.7		132	47.0	25.8		109	51.4	27.5		112	42.0	25.9	
Sciences sociales	178	48.9	33.7		191	46.6	31.9		182	63.7	32.4		188	50.0	36.7	
Pluridiscipl./autres	0	-	-		0	-	-		0	-	-		6	50.0	66.7	
Sc. économiques	203 (7.2)	20.7	59.6		227 (7.3)	22.9	59.9		231 (7.2)	25.5	61.0		226 (7.0)	24.8	59.7	
Droit	154 (5.5)	34.4	15.6		160 (5.2)	34.4	19.4		165 (5.2)	32.1	20.6		183 (5.7)	30.6	20.2	
Sc. exactes et nat.	828 (29.5)	34.3	56.4		1'017 (32.8)	31.9	54.6		1'130 (35.3)	33.5	57.6		1'129 (34.9)	34.4	53.2	
Sciences exactes	239	20.5	55.2		280	11.4	51.8		312	17.6	59.9		308	15.3	51.3	
Sciences naturelles	531	39.5	58.4		670	39.9	55.8		746	39.9	57.2		731	42.0	54.0	
Pluridiscipl./autres	58	43.1	43.1		67	37.3	53.7		72	36.1	51.4		90	37.8	53.3	
Médecine et pharmacie	881 (31.4)	49.1	18.4		883 (28.5)	49.7	20.4		853 (26.7)	52.6	22.3		829 (25.6)	53.9	21.4	
Médecine humaine	630	46.7	14.9		602	46.7	16.1		570	46.0	20.9		569	52.9	17.6	
Médecine dentaire	78	34.6	14.1		93	46.2	17.2		86	57.0	10.5		87	40.2	10.4	
Médecine vétérinaire	121	62.8	28.9		115	68.7	36.5		129	76.7	27.9		111	73.9	38.7	
Pharmacie	49	69.4	40.8		62	50.0	29.0		57	61.4	35.1		48	54.2	41.7	
Pluridiscipl./autres	3	66.7	66.7		11	45.5	63.6		11	36.4	54.5		14	21.4	35.7	
Sc. techniques	346 (12.3)	22.3	51.7		366 (11.8)	19.1	51.9		401 (12.5)	20.0	60.3		433 (13.4)	18.7	59.8	
Sc. de la construction et mensuration	90	31.1	47.8		69	27.5	50.7		73	28.8	65.8		83	18.1	60.2	
Génies mécaniques et électroniques	207	14.0	58.5		257	12.1	54.5		274	14.6	60.2		298	15.1	60.7	
Agriculture et sylviculture	43	44.2	30.2		36	52.8	36.1		41	34.1	53.7		36	52.8	47.2	
Pluridiscipl./autres	6	16.7	33.3		4	25.0	50.0		13	38.5	53.8		16	12.5	68.8	
Interdisciplinaire et autre	9 (0.3)	33.3	77.8		5 (0.2)	80.0	60.0		14 (0.4)	35.7	50.0		10 (0.3)	20.0	50.0	
Total Doctorats	2'806	38.2	38.7		3'097	37.1	39.5		3'198	39.3	43.5		3'236	38.5	42.3	

F: Femmes

E: Etrangers/Etrangères

4. Graphique de l'évolution des doctorats 1999 à 2007



5. Tableau d'ensemble doctorants et doctorats 1996 à 2006 et prévisions jusqu'en 2016

Année	Doctorant(e)s (part des femmes %)	Diplômes au niveau doctorat* (part des femmes %)
1996	11'855 (31.4)	2'699 (28.2)
1997	12'338	2'804
1998	12'647	2'822
1999	13'011	2'828
2000	13'494	2'805
2001	13'982 (37.4)	2'829 (34.5)
2002	14'956	2'782
2003	15'850	2'685
2004	16'591	2'783
2005	17'232	3'076
2006	17'460 (41.2)	3'175 (39.3)
Scénario „neutre“		
2007	17'651 (42.3)	3'323 (39.5)
2008	18'013 (43.3)	3'337 (41.1)
2010	18'951 (45.3)	3'400 (43.6)
2012	19'582 (46.6)	3'523 (44.3)
2016	20'317 (48.0)	3'635 (46.1)
Scénario „trend“		
2007	17'658 (42.4)	3'324 (39.4)
2008	18'042 (43.4)	3'338 (41.1)
2010	19'229 (45.7)	3'411 (43.7)
2012	20'408 (47.5)	3'569 (44.8)
2016	22'310 (49.9)	3'898 (47.5)

* Le premier diplôme qu'obtient un(e) étudiant(e) au niveau doctorat.

III Liste des offres de formation doctorale structurée dans les universités suisses

La liste suivante, classée par groupes de disciplines, a été établie sur la base d'une recherche sur l'internet effectuée par le Secrétariat général de la CRUS et soumise aux responsables du doctorat dans les universités pour qu'ils fassent part de leurs commentaires et qu'ils la complètent. La définition de la notion de formation doctorale structurée ainsi que les offres qu'elle recouvre a par conséquent été laissée aux universités, ce qui signifie que les éléments de la liste peuvent porter sur des structures différentes. La liste a été dressée sur mandat de la CRUS des 6 et 7 novembre 2008. Elle lui sert de référence pour ce qui est de l'état et de l'évolution du cycle doctoral, sujet qu'elle traite actuellement en priorité, et sert par exemple dans le cadre de l'évaluation stratégique des modules de recherche de l'instrument de promotion ProDoc, dans lesquels elle est impliquée (cf. <http://www.crus.ch/la-crus/coordonne-harmonise/projet-prodoc/prodoc.html?L=1>).

La liste comporte des données sur :

- le cadre de l'offre (p. ex. l'offre de l'université, fondée sur une coopération interuniversitaire, CUSO, etc.) ou le cadre de promotion (p. ex. ProDoc, PRN, etc.) ;
- les universités participantes (dans le cadre d'offres reposant sur une coopération interuniversitaire, l'ordre des établissements participants est aléatoire, exception faite des cas où une institution assume la fonction de *leading house*, cf. colonne « remarques ») ;
- la discipline et le groupe de disciplines¹ ;
- et, dans la mesure du possible, le nombre de doctorant(e)s ainsi que
- la durée du programme ou son année de création ou d'acceptation.

¹ On distinguera les groupes de disciplines suivants – lesquels ne constituent pas des catégories fixes mais devront permettre d'attribuer des programmes à un domaine d'études donné et contribuer ainsi à la clarté de la liste : théologie et sciences de la religion, langues et littérature, sciences historiques et culturelles, sciences sociales, psychologie, sciences économiques, droit, sciences de la terre et géographie, physique et astronomie, mathématiques, informatique, chimie, sciences de la vie, sciences techniques, interdisciplinaire (Les programmes doctoraux constituent souvent des programmes interdisciplinaires. Un programme est attribué au groupe « interdisciplinaire » lorsqu'il couvre plusieurs groupes de disciplines. Par contre, on ne tiendra pas compte ici de l'interdisciplinarité à l'intérieur d'un groupe).

Annexe III - Offres de formation doctorale structurée

Cadre ou programme d'encouragement	1ère inst.	2ème inst.	3ème inst.	4ème inst.	5ème inst.	Offre	Lien internet	Discipline	Groupe	Nombre de doctorant(e)s	Durée ou année de création/financement	Remarques (en allemand)
CUSO	Unifr	Unige	Unil	Unine		(Programme en Chimie)		Chemistry	Chimie			Univandlung der cours de 3ème cycle en en Programm
Uni	EPFL					Doctoral Program in Chemistry and Chemical Engineering	http://chd.epfl.ch/page55507.html	Chemistry, Chemical Engineering	Chimie			Zusammenarbeit mit UniGe, Unil, Ecole Polytechnique de Palaiseau sowie weiteren Universitäten Ausland
Uni	UZH					Graduate School of Chemical and Molecular Sciences Zurich - Computational and Theoretical Chemistry	http://www.cmszh.unizh.ch/	Computational and Theoretical Chemistry	Chimie			
Uni	UZH					Graduate School of Chemical and Molecular Sciences Zurich - Coordination and Analytical Chemistry	http://www.cmszh.unizh.ch/	Coordination and Analytical Chemistry	Chimie			
Uni	UZH					Graduate School of Chemical and Molecular Sciences Zurich - Medical Chemistry and Radiochemistry	http://www.cmszh.unizh.ch/	Medical Chemistry, Radiochemistry	Chimie			
Uni	UZH					Graduate School of Chemical and Molecular Sciences Zurich - Organic and Organometallic Chemistry	http://www.cmszh.unizh.ch/	Organic and Organometallic Chemistry	Chimie			
Uni	UZH					Graduate School of Chemical and Molecular Sciences Zurich - Solid-state Chemistry and Nanosciences	http://www.cmszh.unizh.ch/	Solid-state Chemistry, Nanosciences	Chimie			
Uni	UZH					Graduate School of Chemical and Molecular Sciences Zurich - Spectroscopy	http://www.cmszh.unizh.ch/	Spectroscopy	Chimie			
autre	Schweiz Nat bank					Swiss Program for Doctoral Students in Law and Economics	http://www.szgswiss.ch/courses/doctoral-law-and-economics-courses/21-1-23725	Law, Economics	Droit			u. a. Dozierende aus verschiedenen Universitäten. Es handelt sich um ein punktuelles, in sich geschlossene
ProDoc	Unifr	Unige	Unil	Unine		Ecole doctorale sur les fondements du droit européen	http://www.unifr.ch/sojologie/activities.html	Droit Européen	Droit			2008 Erstgenannte Institution ist Leading House
Uni	UnisG					Doktoratsprogramm in Rechtswissenschaft (DLS) / Doctoral Program in Law (DLS)	http://www.dls.unizh.ch	Law	Droit		en planification pour 2009	
Uni	UZH					Doktoratsprogramm der Rechtswissenschaftlichen Fakultät		Law	Droit			
CUSO	Unifr	Unige	Unil	Unine		(Programme en Informatique)		Informatics	Informatique			
ProDoc	ETHZ	UZH				Enterprise Computing	http://www.systems.ethz.ch/news/enterprise-computing-prodocgrant	Enterprise Computing	Informatique	6	2008	Erstgenannte Institution ist Leading House
Uni	EPFL					Doctoral Program in Computer, Communication and Information Science	http://chd.epfl.ch/page55508.html	Computer and Communication	Informatique	368	ongoing	
Uni	ETHZ					Doktoratsprogramm Computer, Control and Communications (C3)	http://www.ee.ethz.ch/deuser-angebot/lehre/doktoratsstudium.html	Electrical Engineering	Informatique			
Uni	UZH					Doctoral Program in Informatics	http://www.if.unizh.ch/ibid	Informatics	Informatique	env. 30-50		
NCCR	Unibe	Aufre vor la dernière				Graduate Training Programme (NCCR North-South)	http://www.nccr-north-south.unibe.ch/education.asp	Sustainable Development	Interdisciplinaire			Erstgenannte Institution ist Leading House - Partnerinstitutionen: Swiss Tropical Institute Basel, Centre
ProDoc	Unibas	Unilu	UZH			Interferenzen von Religion mit Politik und Wirtschaft im Spiegel ihrer Konstruktionsgeschichten	http://www.zwo.ch/de/doktoratsprogramm.html http://www.unil.ch/de/urdocodoc_185591.aspx	Various	Interdisciplinaire		2008	Erstgenannte Institution ist Leading House
ProDoc	Unil	Unine	Unige	HEID		Ecole doctorale suisse romande en Etudes Genre: Pratiques et perspectives de genre: les paradoxes de l'égalité	http://www2.unil.ch/legel/etudesgenre/GS/nouvel.html#Dossiersecon	Gender studies	Interdisciplinaire		2008	Erstgenannte Institution ist Leading House
ProDoc	Unibe	Unibas	UZH			Doctoral Programme on Global Change, Innovation and Sustainable Development	(vgl. Science Mitteilung: http://www.lfga.ch/news/mai11_08.php)	Sustainable Development	Interdisciplinaire	8	2008	Erstgenannte Institution ist Leading House; weitere Partner sind das Swiss Tropical Institute Basel und
ProDoc	Unil	EPFL	Unige	ETHZ		Scientific concepts for the sustainable management of mid-sized lakes in the 21st century	http://www.unil.ch/keman21/page61827.html	Various	Interdisciplinaire	voraussichtlich 12	2008	Erstgenannte Institution ist Leading House. ETHZ nur EM
ProDoc / coop. univ.	Unibas	Unibe	Unige	USI	UZH	SSPH+ PhD Program in Public Health	http://www.ispm-unibas.ch/school/	Public Health	Interdisciplinaire	env. 40	2008-2011 (ProDoc)	Erstgenannte Institution ist Leading House
Uni	EPFL					Programme doctoral Architecture, Ville, Histoire	http://dear.epfl.ch/	Architecture, History	Interdisciplinaire		ongoing	Teilweise über ProDoc finanziert
Uni	Unige					Ecole doctorale de l'Institut européen	http://www.unige.ch/legel/etudes/etude.html	European Studies	Interdisciplinaire	env. 10	depuis 2003	
Uni	Unil					Formation doctorale interdisciplinaire de la Faculté de Lettres	http://www.unil.ch/lehre/lehre/ss-fis4/pdf/10983	Various	Interdisciplinaire		ongoing	
Uni	UnisG					Doktoratsprogramm in Organisation und Kultur (DOK) / Doctoral Program in Organizational Studies and Cultural Theory (DOK)	http://www.dok.unisg.ch	Organisation, Culture	Interdisciplinaire			
Uni	UZH					Graduiertenprogramm „Interdisziplinäre Ethikforschung“	http://www.ethik.unizh.ch/fsg/graduiertenprogramm/konzept.html	Ethics	Interdisciplinaire		2005	
Uni	UZH					Graduiertenprogramm „Asien und Europa“	http://www.asienundeuropa.unizh.ch/abakulas/portrait.html	Various	Interdisciplinaire	jährlich 5-10		
Uni	Unilu					(Graduate School der Kultur- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät)		Various	Interdisciplinaire		en planification	
Uni	UZH					Doktoratsprogramm Biomedical Ethics and Law	http://www.bmel.unizh.ch/index.html	Ethics, Law	Interdisciplinaire		en planification pour	
Coop. univ.	Unige	Unil				Ecole doctorale „Parcours de vie“	http://www2.unil.ch/parcoursenseignement/codoc/ethik.html	Social Sciences, Psychology	Interdisciplinaire		ongoing	

Annexe III - Offres de formation doctorale structurée

Cadre ou programme d'encouragement	1 ^{ère} Inst.	2 ^{ème} Inst.	3 ^{ème} Inst.	4 ^{ème} Inst.	S ^{ème} Inst.	Offre	Lien Internet	Discipline	Groupe	Nombre de doctorant(e)s création de financement	Durée ou années de financement	Remarques (en allemand)
Coop. univ.	EPFL	Univ. étrangère				Co-tutelle: PhD Program EFPL-IST Portugal (Joint doctoral initiative)	http://www.ist.uplisboa/ist/iepl/	Various	Interdisciplinaire		2007	Austauschprogramm Forsk Areas: Biological and Medical Imaging, Distributed and Cognitive Robotics, Computational and Stochastic Mathematics, Antennas and EMI devices for Wireless
DFG	UZH	Aufbau univ.				Graduiertenkolleg „Die Figur des Dritten“	http://www.ds.uzh.ch/Forschung/Projekt/Kooperation.php	Various	Interdisciplinaire			
NCCR	Unibe	ETHZ				PhD Program in Climate Sciences - Graduate School of Climate Sciences (M.Sc. and Ph.D.) (NCCR Climate Sciences)	http://www.nccr-climate.unibe.ch/studying_climate_sciences/overview_en.html	Climate Sciences	Interdisciplinaire	env. 34 (dont la	2006	
ProDoc / coop. univ.	Unibe	Unifr	Unibas			"Gender: Scripts and Prescripts"	http://ac2007.advis.ch/Platform/0401/02/default.aspx	Gender Studies	Interdisciplinaire	19	2005-2008	Kooperationsprojekt 2005-2008, dank ProDoc bis 2009. Unibe und Unifr sind
ProDoc / coop. univ.	Unige	Unil	Unine	IHEID		Etudes Genre: « Pratiques et perspectives de genre : les paradoxes de l'égalié »	http://www2.unil.ch/leiledudesgenre/GSrouveau.html	Gender studies	Interdisciplinaire	21	2008-2011	
Coop. univ.	Unibas					"Representation, Materialität und Geschlecht. Gegenwärtige und historische Neutormierungen der Geschlechterverhältnisse"	http://genderstudies.unibas.ch/forschung/graduiertenkolleg/	Gender studies	Interdisciplinaire		à partir de 2008	Kooperationsprojekt UFG
Coop. univ.	UZH					"Gedächtnis, Körper und Geschlecht. Interdisziplinäre Studien aus der Perspektive der gender studies"	http://www.gender-studies.uzh.ch/sub-technische-studien/index.php?L=de&G1	Gender studies	Interdisciplinaire		2005-2007/08	Kooperationsprojekt UFG
Coop. univ.	UZH					"Körper, Subtechnologien, Geschlecht: Entgrenzungen und Begrenzungen"	http://www.gender-studies.uzh.ch/sub-technische-studien/index.php?L=de&G1	Gender studies	Interdisciplinaire		2008-2011	Kooperationsprojekt UFG
Coop. univ.	Unibas					"Gender in Motion. Wandel und Persistenz in den (divers) Programmes en Lettres: Allemand, Italien, Français.	http://genderstudies.unibas.ch/forschung/graduiertenkolleg/graduiertenkolleg.php	Gender studies	Interdisciplinaire	6	2005-2008	Kooperationsprojekt UFG
CUSO	Unifr	Unige	Unil	Unine	Unine	Programme doctoral CUSO en Sciences du langage	http://language.cuso.ch/	Phology	Langues et littérature		en planification (à	
CUSO	Unibe	Unifr	Unige	Unil	Unine	Programme doctoral CUSO en Langue et littérature anglaises	http://english.cuso.ch/	English	Langues et littérature	56	à partir de 2005 pour l'instant jusqu'en 2011	
ProDoc	Unibe	Unibas	UZH			Sprache als soziale und kulturelle Praxis	http://www.isw.unibe.ch/content/studium/doktorandenstudium/index.de	Linguistics	Langues et littérature	17	2007	Ersigeannte institution ist Leading House
ProDoc	USI	Unine	Unil	Univ.		Argumentation practices in context (Argupolis)	http://www.argupolis.net/	Langues et littérature	Langues et littérature		2008	Ersigeannte institution ist Leading House
Unil	Unibe	Unifr				Doktoratsprogramm Soziolinguistik (Center for the Study of PhD-Programm in Fremdsprachendidaktik	http://www.philhis.unibe.ch/content/forschungszentrum_center_for_the	Sociolinguistics	Langues et littérature		en planification	
Unil	UZH					Graduiertenschule am Deutschen Seminar	http://www.ds.uzh.ch/Studium/PhD/	German, Scandinavian and	Langues et littérature	10	depuis 2008	
Coop. univ.	UZH	Univ. étrangère				Doktoratsprogramm Linguistik - Sprachstruktur, Sprachvariation, Sprachgeschichte	http://www.linguistics-phd.uzh.ch/		Langues et littérature			
Coop. univ.	UZH	Univ. étrangère				Doktoratsprogramm Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft	http://www.avl.uzh.ch/research/doctorate.html	Linguistics	Langues et littérature			
Coop. univ.	UZH	Univ. étrangère				Graduiertenschule Romanistik der UZH: Methoden und Perspektiven (Programme en Statistique)		Literature Studies				
CUSO	Unifr	Unige	Unil	Unine				Romanic Studies Statistics	Langues et littérature		en planification pour 2009	Univ. étrangère
CUSO	Unifr	Unige	Unil	Unine				Mathématiques	Mathématiques		en planification pour 2010	Univ. étrangère
CUSO / Coop. univ.	Unibas	Unibe	Unifr	Unige	Unine	Programme en mathématiques / Swiss doctoral program in Mathematics	http://www.math.chdgg/	Mathematics	Mathématiques	57	depuis 2006 - à partir de 2009 programme	Zusammenarbeit mit der Zürich Graduate School in Mathematics
ProDoc	UZH	ETHZ	Univ. étrangère			Stochastic Models of Complex Processes and their Applications	http://math.cuso.ch/	Stochastics	Mathématiques	24 (y compris les PostDocs)	2006	Ersigeannte institution ist Leading House
ProDoc	UZH	ETHZ	Unibas			Efficient Numerical Methods for Partial Differential Equations	http://www.graduate-school.ch/index.php?ID=number	Mathematics	Mathématiques		2008	Ersigeannte institution ist Leading House
ProDoc	ETHZ	UZH				Arithmetik und Geometrie	http://www.graduate-school.ch/index.php?ID=34	Arithmetics, Geometry	Mathématiques		2008	Ersigeannte institution ist Leading House
Unil	EPFL					Doctoral Program in Mathematics	http://hd.epfl.ch/page55513.html	Mathematics	Mathématiques		ongoing	Zusammenarbeit mit der Zürich Graduate School in Mathematics, dem Swiss doctoral program in
Coop. univ.	ETHZ	UZH				Zürich Doctoral School in Mathematics	http://www.graduate-school.ch/	Mathematics	Mathématiques	env. 180 (y compris les PostDocs)	depuis 2003	Zusammenarbeit mit dem Doctoral Program in Mathematics der EPFL, dem Swiss doctoral program in Mathematics CUSO, dem Graduate Program in Mathematics Bern
Coop. univ.	Unibe	Unifr				Graduate Program in Mathematics	http://commonweb.unifr.ch/math/gol/	Mathematics	Mathématiques			Zusammenarbeit mit der Zürich Graduate School in Mathematics, dem Doctoral Program in Mathematics der EPFL, dem Swiss doctoral program in Mathematics

Annexe III - Offres de formation doctorale structurée

Cadre ou programme d'encadrement	1ère inst.	2ème inst.	3ème inst.	4ème inst.	5ème inst.	Offre	Lien internet	Discipline	Groupe	Nombre de doctorant(e)s	Durée ou année de formation	Remarques (en allemand)
CUSO	Unifr	Unige	Unil	Unine		(Programme en Physique)		Physics	Physique, astronomie		en planification (à long terme)	Unwandelung der cours de 3ème cycle in en Programm
NCCR	Unige					MaNEP doctoral program (Geneva)	http://www.natexp.ch/en/education/phd/introduction.html	Physics	Physique, astronomie			Könte mit Programme doctoral de la section de physique (Unige) zusammenhängen (?)
NCCR / Uni	EPFL					Doctoral Program in Photonics (NCCR Quantum Photonics)	http://phd.epfl.ch/page55517.html	Photonics	Physique, astronomie		ongoing	
Uni	EPFL					Doctoral Program in Physics	http://phd.epfl.ch/page55518.html	Physics	Physique, astronomie	> 150	ongoing	
Uni	Unige					Programme doctoral de la section de physique	http://www.unige.ch/sciences/physique/ensdoctorat.html	Physics	Physique, astronomie			umfasst u. a. das Angebot der CUSO
Uni	Unige					Doctoral school in astronomy and astrophysics		Astronomy, Astrophysics	Physique, astronomie			
Coop. univ.	UZH	ETHZ				Graduate School in Theoretical Physics and Astrophysics	http://www.theory.ch/		Physique, astronomie			
Coop. univ.	UZH	ETHZ				PHD program in Experimental Physics	http://www.physik.uzh.ch/info/graduateschool.html	Theoretical Physics, Astrophysics				
CUSO	Unifr	Unige	Unil	Unine		(Programme en Psychologie)	http://www.psychologie.unibas.ch/index.htm?content=fakultae&labelung=sozial&ak_detail=Doktoranden-Workshop	Psychology	Psychologie		en planification pour 2010	
NCCR	Unige	UZH	Unifr	Unine		Graduate School in Affective Sciences (NCCR Affective Sciences)	http://www.affective-sciences.org/graduate-school	Affective Sciences	Psychologie			Erstgenannte Institution ist Leading House
ProDoc	Unifr	EPFL	Unige	Unibe	UZH	Mechanismen der menschlichen Wahrnehmung: Selektion, Doktratsprogramm in Psychologie	http://www.unifr.ch/psychoprodoc/component?option=com_frontpage&Itemid=1	Psychology	Psychologie	16	2006	Erstgenannte Institution ist Leading House
Coop. univ.	Unige	Unil				Ecole doctorale en psychologie sociale (IRIS)	http://www.unil.ch/iss/page0002.html	Psychology	Psychologie		en planification pour 2009	
Coop. univ.	Unibas	Univ. étendue				Graduiertenprogramm Oberthien	http://www.asocio.unibas.ch/index.htm?content=fakultae&labelung=sozial&ak_detail=Doktoranden-Workshop	Social Psychology	Psychologie	19	ongoing	
CUSO	Unifr	Unine				(Programme en Sciences de la Terre)		Earth Sciences	Sciences de la terre, géographie		en planification pour 2010	1-2 grösere Programme in Ergänzung zum Programm "sciences des minéraux"
CUSO	Unifr	Unige	Unil	Unine		Programme doctoral CUSO en Sciences des Minéraux	http://mineral.uniso.ch/	Mineral Sciences	Sciences de la terre, géographie	46	à partir de 2005	
CUSO	Unifr	Unige	Unil	Unine	EPFL	Programme doctoral CUSO en Géographie	http://geographie.uniso.ch/	Geography	Sciences de la terre, géographie	~40	à partir de 2005	
ProDoc	Unil	ETHZ	Unige			4-D ADAMELLO: an integrated approach to understand crustal growth processes from a geodynamical, petrological and isotope	http://www.ssi.unil.ch/prodoc_adamello/	Geosciences	Sciences de la terre, géographie		2008	Erstgenannte Institution ist Leading House
Uni	UZH					Zürich Graduate School in Geography		Geography	Sciences de la terre, géographie		en planification pour 2009	
autre	Swiss Inst. of	Unibas	EPFL	Unil	UZH	The Swiss Doctoral School in Bioinformatics	http://www.isb-sib.ch/lea/chings/sib/intro.htm	Bioinformatics	Sciences de la vie		2006	Beteiligte Institutionen ProDoc: Unibas ist Leading House
autre	Friedrich	Unibas				PHD Program	http://www.fmi.ch/student/phdprog.htm	Biomedicine	Sciences de la vie		2006	Unit, nur Forschungsmodule; die UZH ist nicht über das
autre / Coop. univ.	Istituto di Ricerca in Biomedicina	Unibe	ETHZ	Unibas		PHD Program IRB (Istituto die Ricerca in Biomedicina)	http://www.irb.unisi.ch/main.asp?page=phd	Biomedicine	Sciences de la vie	env. 90	ongoing	sowie Unifr, USI, weitere Univ. Ausland
CUSO						(Programmes en Biologie)		Biology	Sciences de la vie		en planification 2010	3 - 4 grösere Programme in Ergänzung zum Programm "ecologie et evolution"
CUSO	Unige	Unil				Programme doctoral CUSO en Sciences pharmaceutiques	http://www.uniso.ch/programmes-doctoraux/pharmace/	Pharmacy	Sciences de la vie	87	ab 2005	
CUSO	Unibe	Unifr	Unige	Unil	Unine	Programme doctoral CUSO en Écologie et Biologie évolutive	http://www.uniso.ch/doctrales/03ecologie.html	Ecology and Evolution	Sciences de la vie	80	ab 2007	
NCCR	Unige	EPFL	ETHZ	Unil	Unibas	Doctoral Program Frontiers in Genetics (NCCR Frontiers in Life Science Zurich Doctoral School - Program in Biomolecular Structure and Mechanism (entspricht dem PhD Training des NCCR Structural Biology))	http://www.frontiers-in-genetics.org/en/index.php	Genetics	Sciences de la vie	env. 40 (Doctoral)	2001	Erstgenannte Institution ist Leading House
NCCR / Coop. univ.	ETHZ	UZH				Structural Biology	http://www.structuralbiology.uzh.ch/pdf/	Structural Biology	Sciences de la vie	19		
NCCR / Coop. univ.	Unine	Unil	Unige	Unibe	Unifr	Doctoral programme „Plants and their Environment“ (NCCR Plant Survival) - Interuniversity Doctoral Program of Organismal Biology	http://www2.unine.ch/nccr/page451.html	Plant Sciences	Sciences de la vie		ongoing	Erstgenannte Institution ist Leading House
ProDoc / coop. univ.	ETHZ	UZH				Life Science Zurich Doctoral School - Program in Cancer Biology	http://www2.unine.ch/doctrales/24091.html	Cancer Biology	Sciences de la vie	env. 70		From 1 April 2009 the Doctoral Programme will be ProDoc: Finanzierung eines Ausbildungsmoduls, Zuspätschub 2008
ProDoc / coop. univ.	ETHZ	UZH				Life Science Zurich Doctoral School - Program in Molecular Life	http://www.lifescience-graduateschool.ch/index.php?de=17	Molecular Life	Sciences de la vie		a partir de 2008	

Annexe III - Offres de formation doctorale structurée

Cadre ou programme d'encouragement	1ère inst.	2ème inst.	3ème inst.	4ème inst.	5ème inst.	Offre	Lien internet	Discipline	Groupe	Nombre de doctorant(e)s créant(e) le financement	Durée ou année de financement	Remarques (en allemand)
Uni	Unil					International PhD Program in Cancer and Immunology, Faculté de biologie et de médecine	http://www.unil.ch/cancer-immunology	Molecular and Cellular Biology	Sciences de la vie		ongoing	Das PhD Programm wird durch das NCCR Molecular Oncology unterstützt
Uni	Unil	CHUV				Doctorat ès sciences infirmières, Faculté de biologie et de médecine	http://www.unil.ch/sciences-infirmieres	Nursing Science	Sciences de la vie		ongoing	
Uni	EPFL					Doctoral Program in Biotechnology and Bioengineering	http://phd.epfl.ch/pages/55505.html	Biotechnology, Bioengineering	Sciences de la vie		ongoing	
Uni	EPFL					Doctoral Program in Environment	http://phd.epfl.ch/pages/55510.html	Environment	Sciences de la vie		ongoing	Zusammenarbeit mit Universitäten aus dem Ausland
Uni	EPFL					Doctoral Program in Neurosciences	http://phd.epfl.ch/pages/55516.html	Neuroscience	Sciences de la vie		ongoing	Zusammenarbeit mit der Lemanic Neuroscience Doctoral School
Uni	Unibe					Program in Molecular Life Sciences of the Science Faculty	http://www.mls.unibe.ch/content/phd_programs/index_eng.html	Molecular Life Sciences	Sciences de la vie			
Uni	Unibe					PhD-Programme in Health Sciences	http://www.healthsciences.unibe.ch/content/index_eng.html	Health Sciences	Sciences de la vie		2008	
Uni	Unil					Ecole doctorale et de formation postgraduée et continue de la	http://www.unil.ch/homepage/2334.html	Medicine, Life	Sciences de la vie	> 650	ongoing	unter "Doctorate in medicine and life sciences", Unil und
Uni	UZH					Graduate School of Chemical and Molecular Sciences Zurich - Program in Biophysics and Biological Chemistry	http://www.cmszh.unizh.ch/	Biophysics, Biological Chemistry	Sciences de la vie			
Uni	UZH					Graduate School of Chemical and Molecular Sciences Zurich - Molecular Biology and Biochemistry	http://www.cmszh.unizh.ch/	Molecular Biology, Biochemistry	Sciences de la vie			
Uni	UZH					Graduate School of Chemical and Molecular Sciences Zurich - Structural Biology	http://www.cmszh.unizh.ch/	Structural Biology	Sciences de la vie			
Uni	UZH					Medizinische Biologie (Integrierter Studiengang) MD-PhD	http://www.med.unizh.ch/WeiterundFortbildung/MDPhD.html	Medicine	Sciences de la vie			
Uni	Unibas					International PhD Programm, Opportunities for Excellence	http://www.bozentrutium.unibas.ch/phd/	Medicine	Sciences de la vie			The Bozentrutium of the University of Basel provides an internationally renowned research environment for
Uni	Unibas					Doktoratsstudium „Pflegerwissenschaften“	http://nursing.unibas.ch/studium/doktorat.php/	Nursing Science	Sciences de la vie	2 places par année		
Coop. univ.	ETHZ	UZH	Unibas			Life Science Zurich Doctoral School - PhD Program in Plant Sciences	http://www.plant-science.ethz.ch/education/graduate_study/index_EN	Plant Sciences	Sciences de la vie		depuis 2002	
Coop. univ.	ETHZ	UZH	Unil			Lemanic Neuroscience Doctoral School	http://www.ln-science.unizh.ch/education/graduate_study/index_EN	Neuroscience	Sciences de la vie		depuis 2005	Zusammenarbeit mit dem Doctoral Program in
Coop. univ.	ETHZ	UZH	UZH			Life Science Zurich Doctoral School - Program in Ecology	http://www.ln-science.unizh.ch/education/graduate_study/index_EN	Ecology	Sciences de la vie			
Coop. univ.	ETHZ	UZH	UZH			Life Science Zurich Doctoral School - Program in Integrative and Molecular Medicine	http://www.lf-science-graduate-school.ch/index.php?de=249	Integrative and Molecular Medicine	Sciences de la vie	env. 60 (y compris les		
Coop. univ.	ETHZ	UZH	UZH			Life Science Zurich Doctoral School - Program in Microbiology and Immunology	http://www.lf-science-graduate-school.ch/index.php?de=76	Microbiology, Immunology	Sciences de la vie			
Coop. univ.	ETHZ	UZH	UZH			Life Science Zurich Doctoral School - Program in Systems Biology of Complex Diseases	http://www.espond.ethz.ch/education/index	Systems Biology	Sciences de la vie	env. 60		
Coop. univ.	Unibas	UZH	Unibe	Unil		MD-PhD (nationales Programm)	http://medizin.unibas.ch/studium/doktoratstudium/indphd.html	Medicine	Sciences de la vie			siehe auch übrige beteiligte Universitäten
Coop. univ.	Unil	EPFL				Doctorate in medicine and life sciences (MD-PhD) dans le cadre de	http://www.unil.ch/homepage/2334.html	Medicine, Life	Sciences de la vie		prochainement	vgl. Ecole doctorale et de formation postgraduée et
Coop. univ.	ETHZ	UZH				Life Science Zurich Doctoral School - Program in Neuroscience	http://www.neuroscience.ethz.ch/	Neuroscience	Sciences de la vie			
Coop. univ.	EPFL	ISREC	GHI			Doctoral Program in Molecular Biology of Cancer and Infection	http://phd.epfl.ch/pages/55505.html	Molecular Biology	Sciences de la vie	42	ongoing	Das PhD Programm wird durch das NCCR Molecular Oncology unterstützt
Coop. univ.	Unibe	UZH				PhD Programme in Cellular and Biomedical Sciences - Graduate	http://www.gcb.unibe.ch/	Biochemie	Sciences de la vie		depuis 2004	u. a. Dozierende aus verschiedenen Universitäten. Es handelt sich um ein punktuelles, in sich geschlossenes
Coop. univ.	Schweiz, Nat.bank					Swiss Program for Beginning Doctoral Students in Economics	http://www.sg-zernsee.ch/courses/doctoral/swiss-program/711%24726	Economics	Sciences économiques			u. a. Dozierende aus verschiedenen Universitäten. Es handelt sich um ein punktuelles, in sich geschlossenes Bildungsangebot, welches nicht die gesamte Dauer des Doktorats abdeckt.
Coop. univ.	Schweiz, Nat.bank					Advanced Courses in Economics for Doctoral Students	http://www.sg-zernsee.ch/courses/doctoral/advanced-courses/711%24726	Economics	Sciences économiques			u. a. Dozierende aus verschiedenen Universitäten. Es handelt sich um ein punktuelles, in sich geschlossenes Bildungsangebot, welches nicht die gesamte Dauer des Doktorats abdeckt.
CUSO	Unifr	Unige	Unil	Unibe		(Programme en Economie)		Economics	Sciences		en planification (à	Unwandlung der cours de 3ème cycle in ein Programm
NCCR / autre / Coop. univ.	Swiss	Unige	Unil	UZH	USI	PhD Program in Finance (NCCR FINRISK)	http://www.swissfinancinstitute.ch/phd_program.htm	Finance	Sciences économiques	env. 80 (y compris les	ongoing	Alleinstellungsübertragung mit PhD in Finance des Swiss
ProDoc	Unisg	USI				PhD in Economics and Finance	http://www.econ.unisg.ch/program/phd	Economics, Finance	Sciences économiques	35	2006	Ergebnisse Institution ist Leading House
ProDoc	Unige	Unil				International Trade	http://www.phd.unisg.ch/program/phd	Economics	Sciences économiques		2008	Ergebnisse Institution ist Leading House
ProDoc	UZH	Unil				PhD in Finance	http://www.phd.unisg.ch/program/phd	Finance	Sciences économiques		2008	Ergebnisse Institution ist Leading House
ProDoc	UZH	Unibe				Heterogeneity in human behavior and macroeconomics	http://www.lew.unizh.ch/produkt/research_en.html	Economics	Sciences		2008	Ergebnisse Institution ist Leading House

Annexe III - Offres de formation doctorale structurée

Cadre ou programme d'encadrement	1ère inst.	2ème inst.	3ème inst.	4ème inst.	5ème inst.	Offre	Lien internet	Discipline	Groupe	Nombre de doctorant(e)s	Durée ou année de création/de financement	Remarques (en allemand)
ProDoc	UnIL	UnGe	UnBe	USI	UZH	International Doctoral Courses in Health Economics and Policy	http://www.sso.pulvis.ch/logo.php?image=sophi_show_program_details&img=ink&id_program=3	Health Economics	Sciences économiques		2008	Ergänzen die Institution ist Leading House
Uni	UnSG					Doktoratsprogramm in Betriebswirtschaft (PMA) / Doctoral Program in Management (PMA)	http://www.pma.unisg.ch	Business Studies Management	Sciences économiques			
Uni	UnSG					Doktoratsprogramm in Economics and Finance (PEF) / Doctoral Program in Economics and Finance (PEF)	http://www.paf.unisg.ch	Economics, Finance, Econometrics	Sciences économiques			
Uni	UnSG					Doktoratsprogramm in International Affairs and Political Economy	http://www.dia.unisg.ch	International Affairs, Management	Sciences			
Uni	USI					PhD in Management	http://www.eco.unisi.ch/presentazioni-studiare/phd-management.htm	Management	Sciences économiques			
Uni						Programme doctoral de la faculté des HEC	http://www.hec.unil.ch/hec/doctorats	Economics	Sciences économiques		ongoing	Unifast die folgenden Programme: Doctorat avec mention: Finance, Systèmes d'Information, Management,
Uni	UZH					Strukturiertes Doktorandenprogramm „Business Economics“		Economics	Sciences économiques			en planification pour 2009
Uni	UZH					University of Zurich Doctoral Program in Economics		Economics	Sciences économiques			en planification pour 2009
Uni	UnBas					Doktorandenseminar WWZ	http://www.wirz.unibas.ch/forschung/doktorandenseminar.html	Economics	Sciences économiques			
autre / CUSO	Schweiz. Ethnol.	UnBe	UnFr	UnIL	UZH	Swiss Postgraduate Programme in Ethnology/Anthropology / Ecole Doctorale Suisse en Ethnologie/Anthropologie / Graduiertenkolleg	http://www.spg.sse.ch/spg/programme.html	Ethnology	Sciences historiques et culturelles			Es handelt sich um ein punktuelles, in sich geschlossenes Bildungsangebot, welches nicht die gesamte Dauer des ab Herbst 2009 mit Finanzierung CUSO
CUSO	UnFr	UnGe	UnIL	UnIL		Programme doctoral CUSO en Philosophie	http://philosophie.cuso.ch/	Philosophy	Sciences historiques et culturelles	45	pour l'instant jusqu'en 2011	
CUSO	UnFr	UnGe	UnIL	UnIL		Programme doctoral CUSO en Sciences de l'Antiquité	http://antiquite.cuso.ch/	Archeology, Antiquity	Sciences historiques et culturelles	78	à partir de 2005	
NCCR	UnBas	Univ. étrangère				Graduiertenkolleg „Bild und Wissen“ (NCCR Iconic Criticism)	http://www.ikonicon.ch/start4.html	Various	Sciences historiques et culturelles	env. 12 par		Ergänzen die Institution ist Leading House
NCCR	UZH					Doktoratsprogramm Medialität in der Vormoderne (NCCR Mediality)	http://www.mediality.ch/doktoratsprogramm/index.php	Medieval studies	Sciences historiques et culturelles			
ProDoc	UnBas	UnBe				Intermediale Aesthetik, Spiel - Ritual - Performanz	http://intermediale.unibas.ch/	Various	Sciences historiques et culturelles	25	2006	Ergänzen die Institution ist Leading House
ProDoc	UnBe	UnBas	ETHZ			Kunst als Kulturtransfer seit der Renaissance	http://theaterwissenschaft.ch/beforschung/prodoc	History of Art	Sciences historiques et culturelles	26	2006	Unibe nur FM
ProDoc	UnBas	UnBe				Menschliches Leben	http://www.kulturtransfer.ch/index.php?n=1	Philosophy	Sciences historiques et culturelles	10	2007	Ergänzen die Institution ist Leading House
ProDoc	UnFr	UnGe	UnIL			Mind, Normativity, Self and Properties	http://philisem.unibas.ch/forschung/prodoc/	Philosophy	Sciences historiques et culturelles	9	2007	Ergänzen die Institution ist Leading House
ProDoc	UZH	UnIL	UnGe	UnFr		Art & Science	http://www.philosophie.ch/prodoc-commandipr_home.php	Philosophy	Sciences historiques et culturelles	20	2007	Ergänzen die Institution ist Leading House
ProDoc / autre	Zentrum Geschichte	UZH	ETHZ			Geschichte des Wissens	http://www.khihi.unz.ch/Moderna/ProDoc.html	History of Art	Sciences historiques et culturelles	13	2007	Ergänzen die Institution ist Leading House
Uni	UnBe					Doktoratsprogramm "Medialität, Wertebildung und Traditionsformen im globalen Kontext" / Center for Cultural	http://www.zgw.ethz.ch/medialitaet/colleg.html	Science studies	Sciences historiques et culturelles			Ergänzen die Institution ist Leading House
Uni	UnFr					Doktoratsprogramm Mediävistik	http://www.cs.unibe.ch/content/programme/index_get.html	Various	Sciences historiques et culturelles		en planification	
Uni	UZH					Altertumswissenschaftliches Graduiertenkolleg Zürich (AGZ)	http://www.mediaevum.unifr.ch/deutsch/graduiertDoktoratsprogramm.htm	Medieval studies	Sciences historiques et culturelles			
Uni	UnBas					Graduiertenprogramm „Integrative Archäologie“	http://pages.unibas.ch/arch/studium/graduiertdetail.htm	Archeology, Antiquity	Sciences historiques et culturelles		en planification pour 2009	
Coop. univ.	UZH	Univ. étrangère				Doktoratsprogramm Medien Geschichte der Künste		History of Art	Sciences historiques et culturelles		en planification pour 2009	
CUSO	UnFr	UnGe	UnIL	UnIL		Programme doctoral CUSO en Sciences de l'Education	http://education.cuso.ch/	Education Sciences	Sciences sociales	51	à partir de 2005	
CUSO	UnBe	UnFr	UnGe	UnIL	HEI (aujourd'hui HED)	Programme doctoral CUSO en Science politique	http://politique.cuso.ch/	Political science	Sciences sociales	~50	à partir de 2005	
CUSO	UnFr	UnGe	UnIL	UnIL	EPFL	Programme doctoral CUSO en Sociologie	http://sociologie.cuso.ch/	Sociology	Sciences sociales	~100	à partir de 2005	
NCCR	UZH	ETHZ	UnIL			Democracy Doctoral Program (NCCR Democracy)	http://www.nccr-democracy.unz.ch/hsz/education	Political Science, Communication Sciences	Sciences sociales		depuis 2006	Ergänzen die Institution ist Leading House
ProDoc	USI	EPFL	UnSG			RED INK Rethinking Education in the Knowledge Society	http://www.edc.rnk.ch/	Social Sciences	Sciences sociales	11	2007	Ergänzen die Institution ist Leading House
ProDoc	USI	UnIL	UZH	andere		Communication and Health	http://www.comhealth.ch/	Communication sciences	Sciences sociales	11	2007	Ergänzen die Institution ist Leading House
ProDoc	Idheap	UnBe	UnIL	USI		Administration publique		Public Administration	Sciences sociales		2008	Ergänzen die Institution ist Leading House

Annexe III – Offres de formation doctorale structurée

Cadre ou programme d'encouragement	1ère inst.	2ème inst.	3ème inst.	4ème inst.	5ème inst.	Offre	Lien internet	Discipline	Groupe	Nombre de doctorant(e)s	Durée ou année de création/de financement	Remarques (en allemand)
Uni	UniGe					Ecole doctorale en sciences de l'information et des médias	http://www.unige.ch/ass/asso/communicationenseignements/écoledoctorale.html	Information, Communication, Media	Sciences sociales		2003	
Coop. univ.	UZH	SwissGIS				Doktoratsprogramm Medialisierung: Herausforderungen und Chance			Sciences sociales		en planification pour 2009	
autre	EMPA	ETHZ	Univ. étrangère			International PhD School Switzerland - Poland	http://www.mphdschool.materials.zpl/	Various	Sciences techniques		2005	Austauschprogramm
Uni	EPFL					Doctoral Program in Energy	http://phd.epfl.ch/page5509.html	Energy	Sciences techniques		ongoing	
Uni	EPFL					Doctoral Program in Management of Technology	http://phd.epfl.ch/page5719.html	Management of Technology	Sciences techniques		ongoing	
Uni	EPFL					Doctoral Program in Mechanics	http://phd.epfl.ch/page5514.html	Mechanics	Sciences techniques		ongoing	
Uni	EPFL					Doctoral Program in Microsystems and Microelectronics	http://phd.epfl.ch/page5515.html	Microsystems, Microelectronics	Sciences techniques		ongoing	
Uni	EPFL					Doctoral Program in Materials Science and Engineering	http://phd.epfl.ch/page5512.html	Materials Science, Engineering	Sciences techniques		ongoing	
Uni	EPFL					Doctoral Program in Structural Engineering	http://phd.epfl.ch/page5519.html	Structural Engineering	Sciences techniques		ongoing	
Uni	EPFL					Doctoral Program Manufacturing Systems and Robotics	http://phd.epfl.ch/page5511.html	Manufacturing Systems, Robotics	Sciences techniques	env. 27	ongoing	
Uni	EPFL					Doctoral Program in Electrical Engineering	http://phd.epfl.ch/page76428-en.html	Electrical Engineering	Sciences techniques		2009	
CUSO	Unifr	UniGe	Unil	UnilNe		Programme doctoral CUSO en Théologie	http://theologie.cuso.ch/	Theology	Théologie et sciences de la religion	~100	pour l'instant jusqu'en 2011	
Uni	UZH					Doktoratsprogramm des Religionswissenschaftlichen Seminars		Religion	Théologie et sciences de la religion		en planification pour 2009	
Coop. univ.	UZH	UniBas	UniBe			Strukturiertes Doktoratsprogramm in Theologie		Theology	Théologie et sciences de la religion		en planification pour 2009	

