

Mandat

Les doctorants en Suisse: nombre, conditions-cadres et perspectives

Rapport en réponse au mandat de la CSHE



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizerischer Wissenschaftsrat SWR
Conseil suisse de la science CSS
Consiglio svizzero della scienza CSS
Swiss Science Council SSC

Der Schweizerische Wissenschaftsrat

Der Schweizerische Wissenschaftsrat SWR berät den Bund in allen Fragen der Wissenschafts-, Hochschul-, Forschungs- und Innovationspolitik. Ziel seiner Arbeit ist die kontinuierliche Optimierung der Rahmenbedingungen für die gedeihliche Entwicklung der Schweizer Bildungs-, Forschungs- und Innovationslandschaft. Als unabhängiges Beratungsorgan des Bundesrates nimmt der SWR eine Langzeitperspektive auf das gesamte BFI-System ein.

Le Conseil suisse de la science

Le Conseil suisse de la science CSS est l'organe consultatif du Conseil fédéral pour les questions relevant de la politique de la science, des hautes écoles, de la recherche et de l'innovation. Le but de son travail est l'amélioration constante des conditions-cadres de l'espace suisse de la formation, de la recherche et de l'innovation en vue de son développement optimal. En tant qu'organe consultatif indépendant, le CSS prend position dans une perspective à long terme sur le système suisse de formation, de recherche et d'innovation.

Il Consiglio svizzero della scienza

Il Consiglio svizzero della scienza CSS è l'organo consultivo del Consiglio federale per le questioni riguardanti la politica in materia di scienza, scuole universitarie, ricerca e innovazione. L'obiettivo del suo lavoro è migliorare le condizioni quadro per lo spazio svizzero della formazione, della ricerca e dell'innovazione affinché possa svilupparsi in modo armonioso. In qualità di organo consultivo indipendente del Consiglio federale il CSS guarda al sistema svizzero della formazione, della ricerca e dell'innovazione in una prospettiva globale e a lungo termine.

The Swiss Science Council

The Swiss Science Council SSC is the advisory body to the Federal Council for issues related to science, higher education, research and innovation policy. The goal of the SSC, in conformity with its role as an independent consultative body, is to promote the framework for the successful development of the Swiss higher education, research and innovation system. As an independent advisory body to the Federal Council, the SSC pursues the Swiss higher education, research, and innovation landscape from a long-term perspective.

www.wissenschaftsrat.ch

Résumé	7
Zusammenfassung	9
Riassunto	11
Abstract	13
1 Introduction	15
1.1 Mandat de la CSHE	15
1.2 Éléments de contexte	16
1.3 Considérations méthodologiques	22
2 Évolution du nombre de doctorants en Suisse depuis 2010	27
2.1 Évolution du nombre de doctorants	27
2.2 Comparaison de l'évolution du corps doctoral, du corps étudiant et du corps professoral	30
2.3 Comparaison internationale	32
2.4 Capacité des hautes écoles à gérer l'augmentation du nombre de doctorants	34
2.5 Constats et conclusions	35
3 Conséquences de l'augmentation du nombre de doctorants sur les conditions de réalisation des doctorats	36
3.1 Recrutement des doctorants	37
3.2 Durée du doctorat	39
3.3 Charge de travail durant le doctorat	40
3.4 Répartition du temps des doctorants entre différents types d'activités	42
3.5 Supervision des doctorants	45
3.6 Programmes doctoraux structurés	46
3.7 Autres bonnes pratiques	48
3.8 Constats et conclusions	49

4	Les titulaires de doctorat sur le marché du travail	50
4.1	Taux de chômage des titulaires de doctorat	51
4.2	Revenu moyen des titulaires de doctorat	53
4.3	Part des titulaires de doctorat occupant une fonction dirigeante	54
4.4	Demande d'un diplôme de doctorat sur le marché du travail	55
4.5	Avis des hautes écoles sur l'intégration des doctorants sur le marché du travail	56
4.6	Constats et conclusions	56
5	Conclusions et réflexions du CSS	57
5.1	Réponses aux questions du mandat de la CSHE	57
5.2	Réflexions finales du CSS	58
	Annexes	61
A1	Bibliographie	61
A2	Détails méthodologiques	64
A3	Figures en annexe	75
A4	Glossaire	78

Table des figures

Figure 1.1: Types d'institutions dans lesquelles étaient employés les doctorants ayant obtenu un diplôme de doctorant en 2022, selon le groupe de domaines d'études.	24	Figure 3.4: Évolution du nombre de doctorants par professeur selon le groupe de domaines d'études, de 2010 à 2024.	45
Figure 2.1: Nombre total de doctorants immatriculés dans une HEU suisse entre 2010 et 2024.	27	Figure 3.5: Comparaison de la part des doctorants ayant eu la possibilité de s'inscrire à un programme doctoral structuré, pour les doctorants ayant obtenu leur diplôme en 2014 et en 2022.	47
Figure 2.2: Nombre de doctorants immatriculés dans une HEU suisse entre 2010 et 2024 par groupe de domaines d'études.	29	Figure 4.1: Taux de chômage au sens du BIT des titulaires de bachelor, de master et de doctorat 5 ans après l'obtention du diplôme (année de diplôme 2018).	51
Figure 2.3: Évolution du nombre d'étudiants de niveau bachelor et master, du nombre de doctorants, ainsi que du nombre de professeurs, dans les HEU suisses, entre 2010 et 2024.	30	Figure 4.2: Évolution du taux de chômage des titulaires de bachelor, de master et de doctorat 5 ans après l'obtention du diplôme, pour les diplômes obtenus entre 2010 et 2018.	52
Figure 2.4: Évolution du nombre de doctorants par professeur et d'étudiants (de niveau bachelor et master) par doctorant dans les HEU suisses entre 2010 et 2024.	31	Figure 4.3: Revenu brut standardisé selon le groupe de domaines d'études, pour les personnes titulaires d'un diplôme de bachelor, de master ou de doctorat, 1 an et 5 ans après l'obtention du diplôme (pour les diplômes obtenus en 2018).	53
Figure 2.5: Comparaison internationale: évolution du nombre de doctorants dans 21 pays de l'OCDE par rapport à l'année 2013.	33	Figure 4.4: Pourcentage des employés occupant une fonction dirigeante, selon le type de diplôme (bachelor, master ou doctorat), 5 ans après l'obtention du diplôme.	54
Figure 3.1: Lieu d'obtention du master (ou titre équivalent) pour les entrants au niveau doctorat en 2023, selon le groupe de domaines d'études.	38	Figure 4.5: Niveau de formation minimum requis pour le poste obtenu par des personnes titulaires d'un doctorat 1 an après l'obtention de leur diplôme (année de diplôme 2022).	55
Figure 3.2: Comparaison entre le nombre d'heures hebdomadaires moyennes convenues par contrat et le nombre d'heures réellement consacrées à la réalisation du doctorat, pour les titres de doctorats obtenus en 2014 et en 2022.	40		
Figure 3.3: Répartition du temps des doctorants entre les différents types de tâches, par rapport au temps total de travail prévu par contrat, pour les doctorants employés par une HEU en 2022.	43		

Résumé

Dans ce rapport, rédigé en réponse à un mandat de la Conférence suisse des hautes écoles (CSHE), le Conseil suisse de la science (CSS) livre une analyse de l'évolution du nombre de doctorants dans les hautes écoles suisses entre 2010 et 2024, des conditions de réalisation des doctorats et de la demande de titulaires d'un doctorat sur le marché du travail. L'analyse porte à la fois sur l'ensemble des doctorants et sur les disparités entre les différents groupes de domaines d'études. Elle se base sur trois sources principales: les relevés de l'Office fédéral de la statistique (OFS) dans le domaine des hautes écoles universitaires (HEU); les résultats de l'enquête auprès des personnes diplômées des hautes écoles (EHA), menée tous les 2 ans par l'OFS; et des entretiens semi-dirigés menés avec cinq HEU (l'EPFL, l'ETHZ, l'Université de Genève, l'Université de la Suisse italienne et l'Université de Zurich).

L'analyse du CSS montre que le nombre de doctorants a augmenté de 29 % depuis 2010. Cette hausse est presque exclusivement due à une augmentation du nombre de doctorants dans les domaines de la médecine, des sciences techniques et des sciences exactes et naturelles. Dans l'ensemble, cette augmentation est similaire à celle observée au sein de la population estudiantine (niveau bachelor et master) et du corps professoral. Le nombre de doctorants par professeur et le nombre d'étudiants par doctorant sont restés stables sur la période considérée (2010 à 2024). Cette augmentation du nombre de doctorants en Suisse correspond également à la tendance internationale.

Le CSS s'est ensuite penché sur l'évolution des conditions de réalisation des doctorats, afin de déterminer si les HEU sont en mesure de faire face à l'augmentation du nombre de doctorants tout en leur garantissant de bonnes conditions d'emploi et un encadrement de qualité. Les conditions examinées dans le présent rapport sont les suivantes: le nombre d'heures travaillées par rapport au nombre d'heures convenues par contrat (ce qui donne également une information quant au taux d'emploi), la répartition du temps entre différents types d'activités (recherche, enseignement, services) et la possibilité de participer à un programme doctoral structuré. Il ressort de l'analyse du CSS que les conditions de réalisation d'un doctorat dépendent fortement du groupe de domaines d'études. À la suite de mesures prises par les hautes écoles, les conditions de réalisation des doctorats s'améliorent. Entre 2014 et 2022, le taux d'emploi moyen a augmenté, et l'écart entre les heures convenues par contrat et les heures réellement travaillées s'est réduit. La proportion de doctorants ayant la possibilité de participer à un programme doctoral structuré a également augmenté. La répartition du temps entre les différents types d'activité a peu changé. Dans leur ensemble, ces données suggèrent donc que l'augmentation du nombre de doctorants n'a pas dégradé les conditions de réalisation des doctorats. Le CSS a également examiné les pratiques de recrutement des hautes écoles. Les critères de recrutement sont l'excellence et la pertinence du parcours. La concurrence est internationale: environ la moitié des personnes recrutées pour un doctorat ont obtenu leur diplôme de master à l'étranger.

Enfin, en ce qui concerne le marché du travail, les données analysées par le CSS montrent que le taux de chômage 5 ans après l'obtention de leur titre est plus faible pour les titulaires d'un doctorat que pour les personnes ayant obtenu un diplôme de bachelor ou de master. Ces trois catégories de diplômés présentent des taux de chômage inférieurs à la moyenne de la population suisse. Les personnes ayant obtenu un doctorat ont en moyenne des revenus plus élevés que les titulaires d'un bachelor ou d'un master. Elles sont également plus susceptibles d'occuper des fonctions dirigeantes 5 ans après l'obtention de leur titre. Finalement, la majorité des docteurs occupe un poste pour lequel un doctorat est requis.

Les données récoltées indiquent que l'augmentation du nombre de doctorants est une conséquence de la croissance des HEU et du marché du travail. La population des campus universitaires est en hausse. À la suite de décisions politiques reconnaissant l'importance du domaine de la formation, de la recherche et de l'innovation, les investissements dans la production de connaissances ont augmenté durant la période considérée. Les entretiens menés avec les HEU ont montré que les doctorants jouent un rôle fondamental pour les hautes écoles. Ils accomplissent une partie essentielle de la recherche et apportent un soutien important à l'enseignement. Sans leur contribution, la qualité et la quantité de la recherche, et dans une moindre mesure de l'enseignement, ne pourraient pas être maintenues à leur niveau actuel dans les HEU, ce qui affaiblirait la compétitivité de la Suisse à l'échelle internationale.

Pour le CSS, former des doctorants est un investissement pour la société. Pendant leur doctorat, ceux-ci apportent des contributions essentielles au fonctionnement des HEU dans les domaines de la recherche et de la formation. Après l'obtention de leur titre, la majorité d'entre eux travaillent en dehors du monde académique. Cela permet de fournir au marché du travail des professionnels hautement qualifiés et rompus à la méthode scientifique, qui contribuent à l'économie et, en définitive, à la prospérité de la Suisse.

Zusammenfassung

Der Schweizerische Wissenschaftsrat (SWR) hat den vorliegenden Bericht im Auftrag der Schweizerischen Hochschulkonferenz (SHK) verfasst. Der Bericht analysiert die Entwicklung der Anzahl der Doktorierenden an Schweizer Hochschulen zwischen 2010 und 2024, die Rahmenbedingungen für Doktorate sowie die Nachfrage nach Personen mit einem Dokortitel auf dem Arbeitsmarkt. Die Analyse berücksichtigt sowohl die Gesamtheit der Doktorierenden als auch die Unterschiede zwischen den einzelnen Fachbereichsgruppen. Sie basiert auf drei Hauptquellen: den Erhebungen des Bundesamts für Statistik (BFS) im Bereich der universitären Hochschulen (UH), den Ergebnissen der Erhebung «Absolventenstudien Hochschulen (EHA)», die alle zwei Jahre vom BFS durchgeführt wird, sowie halbstrukturierten Interviews mit fünf UH (EPF Lausanne, ETH Zürich, Université de Genève, Università della Svizzera italiana und Universität Zürich).

Die Analyse des SWR zeigt, dass die Zahl der Doktorierenden seit 2010 um 29 Prozent gestiegen ist. Dieser Anstieg lässt sich nahezu vollständig auf die Zunahme der Doktorierenden in den Bereichen Medizin, Technische Wissenschaften sowie Exakte und Naturwissenschaften zurückführen. Insgesamt zeigt der Anstieg der Doktorierenden eine ähnliche Entwicklung wie jener der Studierendenzahlen auf Bachelor- und Masterstufe sowie jener des Lehrkörpers. Die Zahl der Doktorierenden pro Dozentin bzw. Dozent ist im untersuchten Zeitraum (2010–2024) stabil geblieben. Der Anstieg der Gesamtzahl der Doktorierenden in der Schweiz entspricht zudem der Entwicklung auf internationaler Ebene.

Ebenso befasste sich der SWR mit der Entwicklung der Rahmenbedingungen für die Durchführung von Doktoraten. Ziel war es festzustellen, ob die Hochschulen in der Lage sind, die steigende Zahl der Doktorierenden zu bewältigen und ihnen gleichzeitig gute Anstellungsbedingungen und eine qualitativ hochwertige Betreuung zu gewährleisten. Im Rahmen des vorliegenden Berichts wurden folgende Aspekte untersucht: die Anzahl der tatsächlich für die Arbeit am Doktorat aufgewendeten Stunden im Verhältnis zur vertraglich vereinbarten Stundenzahl (was auch Rückschlüsse auf den Beschäftigungsgrad zulässt), die Verteilung der Arbeitszeit auf verschiedene Tätigkeiten (Forschung, Lehre und Dienstleistungen) sowie die Möglichkeit, an einem strukturierten Doktoratsprogramm teilzunehmen. Die Analyse des SWR zeigt, dass die Bedingungen für die Durchführung eines Doktorats stark von der Fachbereichsgruppe abhängen. Gleichzeitig weisen die Daten darauf hin, dass sich die Rahmenbedingungen infolge der von den Hochschulen ergriffenen Massnahmen verbessert haben: Zwischen 2014 und 2022 ist der durchschnittliche Beschäftigungsgrad gestiegen und die Differenz zwischen den vertraglich vereinbarten und den tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden hat sich verringert. Auch der Anteil der Doktorierenden mit Zugang zu einem strukturierten Doktoratsprogramm hat zugenommen. Die Verteilung der Arbeitszeit auf die verschiedenen Tätigkeitsbereiche hat sich hingegen kaum verändert. Insgesamt deuten diese Ergebnisse darauf hin, dass der Anstieg der Zahl der Doktorierenden die Rahmenbedingungen für die Durchführung von Doktoraten nicht verschlechtert hat. Der SWR untersuchte zudem die Einstellungspraktiken der Hochschulen. Die wichtigsten Einstellungskriterien sind die Exzellenz und die Relevanz des Studiengangs. Die Konkurrenz ist international: Rund die Hälfte der für ein Doktorat eingestellten Personen hat ihren Masterabschluss im Ausland erworben.

Was den Arbeitsmarkt betrifft, so zeigen die vom SWR analysierten Daten, dass die Erwerbslosenquote fünf Jahre nach dem Abschluss bei Personen mit Dokortitel niedriger ist als bei Personen mit einem Bachelor- oder Masterabschluss. In allen drei Kategorien von Hochschulabsolventinnen und -absolventen liegt die Erwerbslosenquote unter dem Durchschnitt der Schweizer Bevölkerung. Personen mit abgeschlossenem Doktorat erzielen im Durchschnitt ein höheres Einkommen als Personen mit einem Bachelor- oder Masterabschluss. Ebenso ist es wahrscheinlicher, dass sie fünf Jahre nach ihrem Abschluss eine Führungsposition innehaben. Schliesslich arbeitet die Mehrheit der Personen mit Dokortitel in einer Funktion, für die ein abgeschlossenes Doktorat erforderlich ist.

Die berücksichtigten Daten zeigen, dass der Anstieg der Zahl der Doktorierenden eine Folge des Wachstums der UH und des Arbeitsmarktes ist. Die Anzahl der Angestellten und Studierenden an Hochschulen nimmt insgesamt zu. Infolge politischer Entscheidungen, die die Bedeutung des Bereichs Bildung, Forschung und Innovation anerkennen, sind die Investitionen in die Wissensproduktion im Berichtszeitraum gestiegen. Die Interviews, die mit den UH geführt wurden, haben gezeigt, dass Doktorierende eine zentrale Rolle für die Hochschulen spielen. Sie tragen einen wesentlichen Teil der Forschungsarbeit und leisten wichtige Unterstützung in der Lehre. Ohne ihren Beitrag könnten weder die Qualität noch die Quantität der Forschung – und in geringerem Ausmass auch der Lehre – an den UH auf dem aktuellen Niveau gehalten werden, was die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz beeinträchtigen würde.

Für den SWR stellt die Ausbildung von Doktorierenden eine Investition in die Gesellschaft dar. Während ihres Doktorats leisten Doktorierende einen wesentlichen Beitrag zum Funktionieren der UH im Bereich Forschung und Bildung. Nach dem Erwerb ihres Titels arbeiten die meisten von ihnen ausserhalb der akademischen Welt. Damit wird der Arbeitsmarkt mit hoch qualifizierten Fachkräften versorgt, die mit wissenschaftlichen Methoden vertraut sind und einen Beitrag zur Wertschöpfung leisten und letztlich zum Wohlstand der Schweiz beitragen.

Riassunto

Nel presente rapporto, redatto in risposta a un mandato della Conferenza svizzera delle scuole universitarie (CSSU), il Consiglio svizzero della scienza (CSS) analizza l'andamento del numero di dottorandi nelle scuole universitarie svizzere tra il 2010 e il 2024, le condizioni di realizzazione del dottorato e la domanda di titoli di dottorato nel mercato del lavoro. L'analisi riguarda sia l'insieme dei dottorandi sia le disparità tra i diversi gruppi di settori di studio e si basa su tre fonti principali: i dati dell'Ufficio federale di statistica (UST) nel settore delle università e dei politecnici federali, i risultati dell'indagine condotta ogni due anni dall'UST tra i diplomati delle scuole universitarie (EHA) e interviste semi-strutturate con cinque scuole universitarie (PFL, PFZ, Università di Ginevra, Università della Svizzera italiana e Università di Zurigo).

L'analisi del CSS mostra che, dal 2010, il numero di dottorandi è salito del 29 %, quasi esclusivamente a seguito di un incremento del numero di dottorandi nei settori della medicina, delle scienze tecniche e delle scienze naturali. Nel complesso, questo aumento è simile a quello registrato nella popolazione studentesca (livello bachelor e master) e nel corpo professorale. Il numero di dottorandi per professore e il numero di studenti per dottorando sono rimasti stabili nel periodo considerato (dal 2010 al 2024). Questo incremento in Svizzera è anche in linea con le tendenze internazionali.

Il CSS ha poi esaminato i cambiamenti nelle condizioni di realizzazione dei dottorati per determinare se le scuole universitarie sono in grado di far fronte all'aumento del numero di dottorandi garantendo loro buone condizioni di lavoro e una supervisione di qualità. Le condizioni esaminate nel rapporto sono: il numero di ore effettivamente svolte rispetto al numero di ore concordate nel contratto (ciò fornisce anche informazioni sul tasso di occupazione), la ripartizione del tempo tra diversi tipi di attività (ricerca, insegnamento, servizi) e la possibilità di partecipare a un programma di dottorato strutturato. L'analisi del CSS rivela che le condizioni di realizzazione di un dottorato dipendono fortemente dal gruppo di settori di studio. Grazie alle misure adottate dalle scuole universitarie, le condizioni di realizzazione dei dottorati stanno migliorando. Tra il 2014 e il 2022 il tasso medio di occupazione è aumentato e il divario tra le ore concordate contrattualmente e quelle effettivamente svolte si è ridotto. È salita anche la quota di dottorandi che possono partecipare a un programma di dottorato strutturato, mentre la ripartizione del tempo tra i diversi tipi di attività è rimasta pressoché invariata. Nel complesso, questi dati suggeriscono che l'incremento del numero di dottorandi non ha influito negativamente sulle condizioni di realizzazione dei dottorati. Il CSS ha esaminato anche le pratiche di reclutamento delle scuole universitarie, che si basano sui criteri di eccellenza e pertinenza del percorso formativo. La concorrenza è internazionale: circa la metà delle persone reclutate per un dottorato ha conseguito il master all'estero.

Per quanto riguarda il mercato del lavoro, i dati analizzati dal CSS mostrano che il tasso di disoccupazione a cinque anni dal conseguimento del titolo è più basso per i titolari di un dottorato rispetto a chi possiede un titolo di bachelor o di master. Per queste tre categorie di diplomati, il tasso di disoccupazione è inferiore alla media della popolazione svizzera. Le persone titolari di un dottorato di ricerca percepiscono in media un reddito più elevato rispetto a coloro che dispongono di un titolo di bachelor o di master. Inoltre, a cinque anni dal conseguimento del titolo, è più probabile che occupino posizioni dirigenziali. Infine, la maggior parte dei dottori di ricerca ricopre una posizione per la quale è richiesto il dottorato.

I dati raccolti indicano che l'incremento del numero di dottorandi è una conseguenza della crescita delle scuole universitarie e del mercato del lavoro. La popolazione dei campus universitari è in aumento. Come risultato di decisioni politiche che riconoscono l'importanza della formazione, della ricerca e dell'innovazione, gli investimenti nella produzione di conoscenza si sono intensificati nel periodo in esame. Dalle interviste con le scuole universitarie è emerso che i dottorandi svolgono un ruolo fondamentale per queste ultime: sono essenziali nella ricerca e forniscono un importante supporto all'insegnamento. Senza il loro contributo, la qualità e la quantità della ricerca e, in misura minore, dell'insegnamento non potrebbero essere mantenute al livello attuale nelle scuole universitarie, il che indebolirebbe la competitività della Svizzera su scala internazionale.

Per il CSS, la formazione dei dottorandi è un investimento per la società. Durante il dottorato, questi ultimi apportano un contributo essenziale alle attività delle scuole universitarie nei settori della ricerca e della formazione. Dopo il conseguimento del titolo, la maggior parte dei dottori di ricerca lavora al di fuori del mondo accademico. In questo modo il mercato del lavoro si arricchisce di professionisti altamente qualificati che conoscono bene il metodo scientifico, che contribuiscono all'economia e, in ultima analisi, alla prosperità della Svizzera.

Abstract

In this report, written in response to a mandate from the Swiss Conference of Higher Education Institutions, the Swiss Science Council (SSC) provides an analysis of the evolution of the number of doctoral students in Swiss higher education institutions between 2010 and 2024, the conditions while completing a doctoral degree, and the demand for doctorate holders in the labour market. The analysis covers both doctoral students as a whole and the disparities between different groups of study fields. It is based on three main sources: statistics from the Federal Statistical Office (FSO) on higher education institutions; the results of the survey of Swiss university graduates, conducted every two years by the FSO; and semi-structured interviews conducted with five universities and federal institutes of technology (EPFL, ETHZ, University of Geneva, University of Italian-speaking Switzerland and University of Zurich).

The SSC analysis shows that the number of doctoral students has increased by 29 per cent since 2010. This increase is almost exclusively due to a rise in the number of doctoral students in the fields of medicine, technical sciences, and exact and natural sciences. Overall, this increase is similar to that observed among the student population (Bachelor's and Master's degree level) and faculty. Both the number of doctoral students per professor and the number of students per doctoral student have remained stable over the period considered (2010 to 2024). The increase in the number of doctoral students in Switzerland is also in line with the international trend.

The SSC then examined changes in the working conditions while completing a doctoral degree in order to determine whether higher education institutions are able to cope with the increase in the number of doctoral students while guaranteeing them good employment conditions and high-quality supervision. The working conditions examined in this report are as follows: the number of hours worked in relation to the number of hours agreed in the contract (which also provides information on the employment rate), the distribution of time between different types of activities (research, teaching, services) and the possibility of participating in a structured doctoral programme. The SSC analysis shows that the conditions of completion of a doctorate heavily depend on the field of study. Due to measures taken by universities, the working conditions during the doctorate have been improving. Between 2014 and 2022, the average employment rate increased, and the gap between contractually agreed hours and hours actually worked narrowed. The proportion of doctoral students who are offered the opportunity to participate in a structured doctoral programme has also increased. The distribution of time between different types of activity has changed little. Taken together, these data suggest that the increase in the number of doctoral students has not adversely affected the working conditions of doctoral students. The SSC also examined the recruitment practices of universities. The recruitment criteria are excellence and relevance of the candidate's background. Competition is international: Approximately half of those recruited for a doctorate obtained their Master's degree abroad.

Finally, with regard to the labour market, data analysed by the SSC show that the unemployment rate five years after graduation is lower for doctorate holders than for those with Bachelor's or Master's degrees. All three categories of graduates have unemployment rates below the average of the Swiss population. Those with a doctorate have higher average incomes than those with a Bachelor's or Master's degree. They are also more likely to hold management positions five years after obtaining their degree. Moreover, the majority of doctorate holders hold positions for which a doctorate is required.

The data collected indicate that the increase in the number of doctoral students is a consequence of the growth of Swiss universities and the labour market. The university campus population is increasing. Following political decisions recognising the importance of education, research and innovation, investment in knowledge production increased during the period under review. Interviews conducted with universities showed that doctoral students play a fundamental role in higher education institutions. They carry out an essential part of the research and provide significant support to teaching. Without their contribution, the quality and quantity of research, and to a lesser extent teaching, could not be maintained at their current level in universities, which would weaken Switzerland's international competitiveness.

For the SSC, training doctoral students is an investment for society. During their studies, doctoral students make essential contributions to the research and teaching activities of Swiss universities. After obtaining their degrees, the majority of them work outside the academic world. This provides the labour market with highly qualified professionals who are well versed in the scientific method and who contribute to the economy and, ultimately, to Switzerland's prosperity.

1 Introduction

1.1 Mandat de la CSHE

Le 4 avril 2025, la Conférence spécialisée (CS) de la Conférence suisse des hautes écoles (CSHE) a chargé le Conseil suisse de la science (CSS) d'examiner l'évolution du nombre de doctorants¹ en Suisse au cours des dernières années. La CSHE souhaite obtenir une réponse à la question suivante: y a-t-il actuellement «trop» de doctorants dans les hautes écoles suisses?

Pour répondre à cette question, le CSS a été prié d'examiner plusieurs éléments. Premièrement, il s'agit d'établir dans le présent rapport s'il existe des indices fiables permettant d'affirmer l'existence d'une croissance disproportionnée des effectifs de doctorants, dans l'ensemble ou dans certains groupes de domaines d'études, en s'appuyant sur les relevés statistiques liés au secteur des hautes écoles universitaires (HEU). Deuxièmement, le CSS doit déterminer si les hautes écoles sont en mesure de faire face à l'expansion du nombre de doctorants, tout en garantissant de bonnes conditions-cadres et un encadrement de qualité. Troisièmement, la CSHE souhaite obtenir des informations concernant la demande de titulaires d'un doctorat sur le marché du travail. Enfin, si l'analyse devait révéler que le système suisse des hautes écoles produit trop de doctorants, il conviendrait de déterminer si cela est dû à des incitations inopportunes et, le cas échéant, si la CSHE pourrait corriger certaines de ces incitations.

Pour déterminer si le nombre de doctorants augmente de manière disproportionnée, le CSS a décidé de le comparer à plusieurs éléments: les autres catégories de personnes des HEU, les capacités de supervision disponibles dans les HEU, les besoins de ces dernières en recherche et en enseignement, ainsi que la demande de titulaires d'un doctorat sur le marché du travail. Pour chacun de ces points, le CSS livre une analyse qui montre que l'augmentation du nombre de doctorants n'est pas disproportionnée.

L'analyse réalisée par le CSS en réponse au mandat de la CSHE se compose de trois parties. La première partie présente l'évolution du nombre de doctorants dans les HEU suisses depuis 2010, à partir des données mises à disposition par l'Office fédéral de la statistique (OFS). L'évolution de la population doctorale est comparée à celle des étudiants et des professeurs, ainsi qu'à celle de plusieurs pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). La deuxième partie examine les conséquences de cette évolution sur les conditions de réalisation et d'obtention du doctorat, et en particulier sur la qualité de l'encadrement. Outre les données issues de l'enquête auprès des personnes diplômées des hautes écoles (EHA), menée tous les 2 ans par l'OFS, le CSS s'appuie également sur les résultats d'entretiens qualitatifs menés avec les différents vice-recteurs et vice-rectrices chargés des études doctorales de cinq HEU (l'EPFL, l'ETHZ, l'Université de Genève, l'Université de la Suisse italienne et l'Université de Zurich). La troisième partie étudie la demande des titulaires d'un doctorat sur le marché du travail. Les données utilisées dans ce chapitre proviennent également de l'EHA. Enfin, le rapport comporte un chapitre présentant les conclusions et les réflexions du CSS, tirées de l'ensemble de l'analyse effectuée.

¹ Pour faciliter la lecture, les termes se référant à des personnes, des fonctions ou des professions n'ont pas été systématiquement féminisés. Le masculin générique est utilisé pour désigner les deux sexes.

1.2 Éléments de contexte

1.2.1 Contexte du mandat

Le 8 octobre 2021, le comité «Petition Academia» a déposé la pétition «Pour la création d'emplois permanents dans le monde académique: de meilleures conditions de recherche, d'enseignement et de travail», qui a récolté 8603 signatures². La pétition demandait l'adoption de mesures concrètes visant à protéger la santé et la vie familiale du personnel scientifique, à améliorer ses conditions de travail et à garantir la qualité des connaissances produites. En particulier, elle demandait la création d'un nombre conséquent de postes stables pour les chercheurs postdoctoraux. En réponse à cette pétition, la commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil national (CSEC-N) a déposé le 28 avril 2022 le postulat «Pour l'égalité des chances et le soutien de la relève scientifique»³. Celui-ci chargeait le Conseil fédéral d'établir un rapport détaillé sur les questions de précarité, d'égalité et de relève académique au niveau du corps intermédiaire de l'ensemble des hautes écoles suisses. Le rapport en réponse à ce postulat a été publié le 27 mars 2024⁴. Le Conseil fédéral y note qu'en dépit des nombreuses mesures prises et mises en œuvre par les hautes écoles, les organes d'encouragement de la recherche, l'organisation faîtière des hautes écoles suisses (swissuniversities) et la CSHE, les efforts doivent être poursuivis pour améliorer encore davantage les possibilités de carrières académiques et extra-académiques de la relève scientifique, et plus particulièrement des femmes. Le rapport du Conseil fédéral était accompagné par un rapport de base⁵, qui propose une série de 16 mesures qui pourraient être mises en place par la Confédération et les cantons pour renforcer la relève scientifique. La huitième mesure proposée concerne la sélection et l'encadrement des doctorants:

«La qualité de l'encadrement des doctorant-e-s doit passer avant la quantité de doctorats. (...) À l'avenir, une sélection ciblée devrait (...) être effectuée dès l'échelon du doctorat. Les titulaires brillants d'un master, dont on peut supposer qu'ils effectueront plus tard une carrière professionnelle basée sur la science et la recherche (académique ou non académique) devront être admis au doctorat. (...) Il incombe aux hautes écoles, et en particulier aux facultés, de veiller à ce que les professeur-e-s n'acceptent qu'un nombre approprié de doctorant-e-s et prennent au sérieux leur encadrement dans le sens d'une gestion professionnelle du personnel. Cette question doit faire l'objet de discussions à l'échelle aussi bien de la faculté que de l'université. (...) Les doctorats doivent en principe être réalisés dans le cadre de programmes de doctorat. Cela permet de réduire la dépendance vis-à-vis d'une seule professeur-e et de créer dans le même temps un cadre pour l'offre de compétences transversales et pour l'accompagnement et l'orientation professionnelle.»⁶

2 Petition Academia (2021). Dossier Petition Academia: Pour la création d'emplois permanents dans le monde académique: de meilleures conditions de recherche, d'enseignement et de travail. Pétition adressée à l'Assemblée fédérale, 8 octobre 2021 (consulté le 5 décembre 2025).

3 Base de données des objets parlementaires [Curia Vista](#): Objet [22.3390](#) (consulté le 20 novembre 2025).

4 [Pour l'égalité des chances et le soutien de la relève scientifique](#). Rapport du Conseil fédéral en exécution du postulat 22.3390 de la CSEC-N du 28 avril 2022, publié le 27 mars 2024 (consulté le 16 décembre 2025).

5 Haering, B., & Leimgruber, V. (2023). [Précarité, égalité des chances et relève académique dans le corps intermédiaire des hautes écoles suisses: état des lieux](#). En collaboration avec econcept, 28 septembre 2023 (consulté le 16 décembre 2025).

6 *Ibid.*, p. 41

À la suite de ces rapports, la CSHE a thématiqué les problèmes auxquels fait face la relève scientifique et décidé de prendre des mesures pour améliorer la situation. En date de rédaction du présent rapport (décembre 2025), la CSHE a déjà pris deux mesures en ce sens. La première a été le lancement, pour la période 2025–2028, d'un projet de coopération destiné à améliorer la promotion de la relève scientifique par le biais de l'instrument des contributions liées à des projets (*Projektgebundene Beiträge*, PgB)⁷. Il s'agit d'un projet de portée nationale qui, notamment par la mise au point de plans d'action dans les HEU, entend faire de la promotion de la relève un élément structurel davantage ancré dans la stratégie de chaque institution⁸. La deuxième a été l'adoption de principes relatifs à la promotion de la relève scientifique dans les HEU. Ces principes insistent, entre autres, sur la responsabilité qui revient aux hautes écoles d'adopter une politique moderne en matière de personnel et d'embauche, de contribuer à instaurer un climat de travail positif et de s'engager en faveur d'une planification précoce des carrières⁹.

C'est dans l'optique d'approfondir la question de la sélection et de l'encadrement des doctorants que la CSHE a confié au CSS le mandat qui a donné lieu au présent rapport. Lors de l'élaboration de ce rapport, la CSHE a demandé au CSS de garder à l'esprit l'objectif de réduction des conditions d'emploi atypiques précaires.

7 Dans le cadre du programme d'allègement budgétaire 2027 de la Confédération (PAB 27, objet Curia Vista 25.063), le Conseil fédéral propose de supprimer, à partir de 2027, l'instrument des contributions liées à des projets en abrogeant ses bases légales (loi fédérale sur l'encouragement des hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles [LEHE], section 5, RS 414.20). En date d'écriture de ce rapport (décembre 2025), le financement des programmes prévus dans le cadre de l'instrument des PgB est assuré jusqu'à la fin de l'année 2026. Cependant, le PAB 27 (y compris la mesure de suppression des PgB) est en cours de délibération au Parlement. Selon les décisions du Parlement, la durée du programme de promotion de la relève pourrait être réduite à 2 ans (2025–2026) au lieu des 4 ans initialement prévus (2025–2028).

8 <https://www.sbfi.admin.ch/fr> > Formation > Hautes écoles > Thèmes de politique des hautes écoles > Relève scientifique (consulté le 20 novembre 2025).

9 CSHE (2023). Principes du Conseil des hautes écoles relatifs à la promotion de la relève scientifique dans les hautes écoles universitaires. Adoptés par la CSHE le 23 novembre 2023 (consulté le 20 novembre 2025).

1.2.2 La situation en Suisse

Les interrogations sur la situation des doctorants, et de la relève scientifique en général, s'inscrivent dans une réflexion plus large que les discussions politiques des 4 dernières années mentionnées plus haut. De nombreux acteurs du système suisse de la formation, de la recherche et de l'innovation (système FRI) se penchent depuis longtemps sur la question de la relève scientifique. Elle constitue notamment une importante préoccupation du CSS, qui a publié plusieurs rapports à ce sujet¹⁰.

L'OFS a publié un état des lieux de la population doctorale suisse en 2022¹¹. Selon cette publication, par rapport à l'année 2022, les effectifs de personnes en formation doctorale ont augmenté de 17 % en 10 ans et de 72 % en 20 ans. Une analyse détaillée de l'évolution du nombre de doctorants entre 1990 et 2012 (hors médecine) a été présentée en 2014 dans un rapport du Conseil fédéral en réponse à un postulat de la commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil des États (CSEC-E)¹². Ce rapport dresse un constat similaire: le nombre de doctorants a presque doublé entre 1996 et 2012.

En ce qui concerne la demande des doctorats sur le marché du travail, le CSS a publié en 2015 un rapport sur l'insertion professionnelle des titulaires d'un doctorat dans les secteurs non académiques¹³. Pour ce rapport, le CSS a réalisé une enquête auprès de responsables des ressources humaines dans différents secteurs du marché du travail et confié à un bureau d'études une analyse statistique sur la relation entre la formation doctorale et le taux de chômage. Il est ressorti des entretiens avec les responsables des ressources humaines que la valeur du doctorat varie passablement selon les secteurs d'activité et le domaine d'études. Le facteur déterminant est le degré d'intégration de la culture académique au sein d'un domaine, avec certaines réserves à l'égard principalement de personnes issues des sciences humaines et sociales. L'analyse statistique a montré quant à elle que, 1 an après l'obtention du diplôme, le taux de chômage des titulaires d'un doctorat était nettement plus faible que celui des titulaires d'un master. Cette différence n'existait quasiment plus 5 ans après l'obtention du diplôme, mais dans les deux cas, le taux de chômage était plutôt réduit: moins de 2 % en moyenne.

10 Voir notamment:

- CSSI (2015). Cultures de promotion doctorale et modèles de tenure track dans les universités suisses. Berne, Document CSSI 2/2015.
- CSST (2013). Encourager la relève pour favoriser l'innovation en Suisse. Principes pour une promotion globale de la relève dans l'intérêt de la science, de l'économie et de la société. Berne, Document CSST 2/2013.
- CSST (2011). *D'où vient notre relève? Les structures d'éducation à l'aune des disparités du système helvétique*. Berne, Document CSST 1/2011.
- CSST (2011). *La promotion de la relève pour la société de la connaissance: principes pour un agenda global*. Berne, Document CSST 5/2011.
- CEST (2007). Doktorierende in der Schweiz. Portrait 2006. Document CEST 2007/8 (consultés le 16 décembre 2025).

11 OFS (2024). Population doctorale, diplômes de doctorat et personnes employées dans une haute école durant le doctorat 2022. Neuchâtel, avril 2024 (consulté le 16 décembre 2025).

12 Mesures pour encourager la relève scientifique en Suisse. Rapport du Conseil fédéral en exécution du postulat 12.3343 de la CSEC-E, 2014 (consulté le 16 décembre 2025). Ce rapport dresse la situation de la relève scientifique des points de vue des conditions d'engagement et d'emploi, du genre, de la nationalité et de la hiérarchie.

13 CSSI (2015). «Dr. Arbeitslos»? Berne, Document CSSI 6/2015 (consulté le 16 décembre 2025).

Encadré 1: Autres éléments pertinents liés aux doctorats

L'objet du présent rapport est de répondre aux questions posées au CSS par la CSHE (voir partie 1.1). Certaines caractéristiques des doctorats ne sont donc pas abordées ici, mais revêtent de l'importance pour comprendre la situation globale des doctorants en Suisse. Nous les mentionnons brièvement ci-dessous.

Perspectives de carrière académique pour les doctorants

Il existe un décalage entre les attentes de certains doctorants et les réelles perspectives de carrière académique. En effet, de nombreux doctorants entament un doctorat avec l'intention de mener une carrière académique, espérant obtenir à terme un emploi permanent au sein d'une haute école, en tant que professeur ou équivalent. Cependant, il n'existe que peu de postes permanents au sein des hautes écoles suisses. Ce décalage entre attentes et perspectives de carrière académique est encore plus marqué au niveau postdoctoral. Le CSS a publié à ce propos en 2022 le rapport «Les postdoctorants au sein des hautes écoles suisses»¹⁴, qui visait à combler un manque de données quantitatives sur la population de postdoctorants au sein des hautes écoles suisses, ainsi qu'à proposer des pistes de réflexion pour faire face au décalage entre les attentes d'une majorité de postdoctorants et leurs perspectives de carrière académique. D'autres acteurs du système FRI se sont également penchés sur la question de la situation des carrières de la relève académique¹⁵. L'OFS a publié une analyse des parcours

d'une cohorte de postdoctorants en Suisse entre 2015 et 2021¹⁶.

Égalité des chances

Les données liées au genre n'ont pas été prises en considération dans le présent rapport, mais la situation de la relève scientifique a souvent été abordée sous l'angle de l'égalité des chances entre hommes et femmes. L'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT) et le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) ont publié deux études à ce sujet, en 2016¹⁷ et en 2017¹⁸ respectivement.

Internationalisation des doctorats

La mobilité internationale est souvent perçue comme faisant partie d'une carrière académique, car il est très rare d'obtenir un poste permanent dans une HEU sans avoir effectué une partie de sa carrière à l'étranger. Après le Luxembourg, la Suisse est le pays de l'OCDE qui accueille la plus grande proportion d'étudiants internationaux au niveau doctoral¹⁹. Le chapitre 3 traite brièvement de l'internationalité des doctorats en examinant le lieu d'obtention de master des nouveaux entrants au doctorat, mais cet aspect n'est pas un thème majeur du présent rapport.

14 CSS (2022). Les postdoctorants au sein des hautes écoles suisses. Berne, Document CSS 2/2022 (consulté le 16 décembre 2025).

15 Voir notamment: Académie suisse des sciences humaines et sociales ASSH (2018). Next Generation: pour une promotion efficace de la relève. Situations, modèles, mesures et recommandations pour une promotion plus efficace de la relève dans le système de recherche suisse. Swiss Academies Reports 13 (2); ASSH (2020). Next Generation und Third Space: neue Karriereprofile im Wissenschaftssystem. Swiss Academies Reports 15 (3) (consultés le 16 décembre 2025).

16 OFS (2023). Analyse longitudinale dans le domaine de la formation. Les parcours des post-doctorants. Neuchâtel, juin 2023 (consulté le 16 décembre 2025).

17 Académies suisses des sciences (2016). Evaluation de la situation des carrières des femmes scientifiques en Suisse. Swiss Academies Communications 11 (2) (consulté le 16 décembre 2025).

18 Dubach, P., Legler, V., Morger, M., & Stutz, H. (2017). Femmes et hommes dans les hautes écoles suisses: Indicateurs sur l'égalité des chances aux études et dans la carrière scientifique. Berne, Collection Dossiers SEFRI (consulté le 16 décembre 2025).

19 OCDE (2019). Indicateur B7. Quels sont le profil et les perspectives professionnelles des titulaires d'un doctorat?, dans Regard sur l'éducation 2019: indicateurs de l'OCDE. Éditions OCDE, Paris (consulté le 16 décembre 2025).

1.2.3 Évolution des doctorats: contexte historique

Dans les années 1990, le développement des connaissances a été reconnu comme un important levier de l'innovation et, à ce titre, comme l'un des moteurs de la croissance économique et de la prospérité sociale²⁰. Les économies de nombreux pays occidentaux se sont peu à peu transformées, passant d'une économie traditionnelle, basée sur le travail physique et les ressources matérielles, vers une «économie du savoir» (*knowledge-based economy*), dans laquelle les connaissances jouent un rôle central²¹. Ce passage vers une économie du savoir s'est accompagné, dans la plupart des pays occidentaux et notamment en Suisse, d'investissements accrus dans les domaines de la formation universitaire et de la recherche. En effet, les universités sont considérées comme l'un des moteurs de l'indispensable développement de connaissances²². Cette nouvelle vision du secteur académique a transformé le système d'enseignement supérieur en un marché concurrentiel des talents. Le processus de Bologne, lancé en 1999 et ayant abouti en 2010 à la création de l'espace européen de l'enseignement supérieur (EEES), avait pour but de promouvoir la mobilité et de renforcer la compétitivité du système européen d'éducation et de formation²³.

Au cours des dernières décennies, la formation des futurs chercheurs, principalement par le biais de l'enseignement doctoral, a pris une importance croissante. Parmi les 38 pays membres de l'OCDE, le nombre de nouveaux titulaires d'un doctorat a presque doublé entre 1998 et 2017²⁴ et a continué à augmenter depuis. Cette massification de la formation doctorale a été accompagnée par un accroissement de la mobilité des chercheurs, bien que la mobilité reste variable selon la discipline et l'origine des chercheurs²⁵. Le doctorat est passé d'une position périphérique, accessible à une petite élite, à une tendance plus courante de l'expérience éducative globale²⁶. Alors qu'un doctorat était à l'époque un type d'apprentissage sous la supervision d'un «maître» pour former des «successeurs universitaires», il est devenu, dans de nombreux pays, un programme éducatif plus ou moins structuré²⁷. Les études doctorales ne constituent plus nécessairement une voie fléchée vers le professorat: la plupart des titulaires d'un doctorat finissent en effet par travailler en dehors du milieu universitaire, dans le secteur privé ou public. Les compétences en recherche sont valorisées par de nombreux secteurs d'emploi. Beaucoup d'universités tentent donc de mieux préparer les doctorants à travailler en dehors du monde académique, en mettant davantage l'accent sur l'acquisition de compétences génériques, transférables au marché du travail en dehors du milieu universitaire²⁸.

20 Kitagawa, F. (2004). *Les universités et l'innovation dans l'économie du savoir: l'expérience des régions anglaises*. Politiques et gestion de l'enseignement supérieur, no 16(3), 61-87.

21 OCDE (1996). *The Knowledge-Based Economy*. OECD, STI Outlook, Paris.

22 Kitagawa, F. (2004)

23 <https://www.sbfi.admin.ch/fr> > Formation > Hautes écoles > Thèmes de politique des hautes écoles > Processus de Bologne (consulté le 20 novembre 2025).

24 Sarrio, C. S. (2022). *The expansion of doctoral education and the changing nature and purpose of the doctorate*. Higher Education, 84(6), 1299-1315.

25 Janger, J., Campbell, D. F., & Strauss, A. (2019). *Attractiveness of jobs in academia: A cross-country perspective*. Higher Education, 78(6), 991-1010.

26 Andres, L., Bengtsen, S. S., del Pilar Gallego Castaño, L., Crossouard, B., Keefer, J. M., & Pyhältö, K. (2015). *Drivers and interpretations of doctoral education today: National comparisons*. Frontline Learning Research, 3(3), 5-22.

27 Berthiaume, D., Bosson, M., Elston, V., & Skakni, I. (2020). *L'expérience doctorale: état des lieux et propositions de structuration*. DevPro-Centre HES-SO de Développement Professionnel.

28 Fiske, P. (2011). *What is a PhD really worth?* Nature, 472(7343) et OCDE (2012). *Transferable Skills Training for Researchers: Supporting Career Development and Research*. OECD Publishing, Paris.

1.2.4 Qualité de l'encadrement doctoral

L'encadrement doctoral fait l'objet de réflexions, en Suisse comme à l'international. Par le passé, l'expérience doctorale dépendait en grande partie de la relation d'encadrement entre un doctorant et son directeur de thèse. Aujourd'hui, même s'il existe encore peu de standards communément acceptés par les professeurs encadrant des thèses doctorales, les modèles évoluent: l'apprentissage s'envisage désormais au sein d'une communauté de savoirs et de pratiques²⁹. Cette évolution est notamment visible dans la révision des directives sur l'encadrement des célèbres Actions Marie Skłodowska-Curie (MSCA, le programme de subventions de l'Union européenne destiné à la formation et à la mobilité des doctorants et postdoctorants)³⁰. Depuis janvier 2025, ces directives intègrent le concept d'«écosystème de supervision», structuré autour de trois groupes de personnes: le doctorant (bénéficiaire d'une bourse MSCA), son équipe de supervision (les personnes responsables de l'encadrement scientifique et du développement professionnel) et les institutions (garantes des cadres, des ressources et du soutien structurel). Les directives accordent désormais une place prépondérante aux modèles d'encadrement partagé, plutôt qu'à la relation traditionnelle «doctorant/professeur». Elles incluent également des processus d'intégration formalisés, des mécanismes de résolution de conflits et des systèmes d'évaluation continue. Eurodoc, le conseil européen des doctorants et des jeunes chercheurs, a également publié en 2025 une déclaration sur la supervision doctorale, qui plaide en faveur d'une relation ouverte et constructive entre le doctorant et son superviseur³¹.

Dans le cadre du présent rapport, la CSHE souhaite savoir si l'augmentation du nombre de doctorants réduit la capacité des hautes écoles à offrir un encadrement de qualité à ces derniers. Pour définir ce qu'est un encadrement «de qualité», le CSS s'appuie sur les principes édictés par la Chambre des hautes écoles universitaires de swissuniversities dans sa prise de position sur les caractéristiques des études doctorales en Suisse³²:

«Direction de thèse et encadrement du doctorant ou de la doctorante: Les doctorant-e-s apportent une contribution importante aux activités de recherche des HEU et constituent la relève scientifique de demain. Il est donc dans l'intérêt et de la responsabilité de toute la communauté universitaire de veiller à la qualité de la supervision et de l'accompagnement dont bénéficie chacun-e des doctorant-e-s. Cela peut passer, le cas échéant, par une limitation du nombre de doctorant-e-s par directeur ou directrice de thèse. Dans certains cas, cela peut supposer un changement de culture au sein des HEU.

La ou les personnes qui dirigent une thèse accompagnent et supervisent le travail de recherche et assurent un suivi régulier. Ils introduisent le doctorant ou la doctorante au monde de la recherche et lui permettent ainsi de devenir un chercheur ou une chercheuse indépendant-e, capable de concevoir, de planifier, de mettre en œuvre et d'adapter un processus complet de recherche dans le respect de l'intégrité scientifique. Un directeur ou une directrice de thèse doit être compétent-e quant au thème et à la méthodologie choisis, être intéressé-e à accompagner le ou la doctorant-e durant tout son parcours doctoral et s'engager à assurer un suivi régulier. Chaque HEU définit les critères auxquels doivent satisfaire les personnes habilité-e-s à diriger une thèse, et examine, dans les cas concrets, si les conditions sont remplies.»³³

29 Berthiaume, D., et al. (2020)

30 European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture (2025). Marie Skłodowska-Curie actions: Supervision guidelines. Publications Office of the European Union (consulté le 16 décembre 2025).

31 Wehl, L., Waked, A., Kilbo Edlund, K., Batalhão, A. C. S., Boehme, M., Ezzallat, A., Galat, M., Gašpert, T., Gugu, M., Hamza, N., Lewandowska, A. J., Raichuk, L., Saugmann, P. M., Stoliarchuk, N., & Willhammar, S. (2025). *Eurodoc Statement on Doctoral Supervision*.

32 swissuniversities (2020). Caractéristiques des études doctorales en Suisse et recommandations de la Chambre des hautes écoles universitaires. Berne, 12 février 2020 (consulté le 16 décembre 2025).

33 *Ibid.*, p. 3

Le document de la Chambre des hautes écoles universitaires mentionne également quelques éléments supplémentaires concernant les doctorats. Les hautes écoles devraient offrir à leurs doctorants un environnement propice à la recherche de pointe, favorable et stimulant, malgré le contexte hautement compétitif. Durant leurs études doctorales, les doctorants devraient acquérir non seulement les compétences disciplinaires nécessaires à poursuivre une carrière académique internationale, mais aussi les compétences transversales qui leur permettront d'occuper un poste à responsabilité dans le secteur privé ou public. Le parcours doctoral doit permettre aux doctorants de conduire leur propre projet de recherche, de s'insérer dans la communauté scientifique et de devenir des scientifiques indépendants et sensibles aux principes de l'intégrité scientifique. L'admission au doctorat doit se faire sur dossier, selon des critères d'excellence, de qualification et de motivation individuelles. Enfin, des structures institutionnelles doivent être mises en place pour faire face aux problèmes que peuvent rencontrer les doctorants durant leur parcours (conflits relationnels, difficultés psychologiques, etc.). La relation de supervision, les attentes et les responsabilités réciproques doivent être clairement définies. Il est recommandé de passer une convention écrite et de mener des entretiens réguliers entre doctorants et superviseur(s).

1.3 Considérations méthodologiques

1.3.1 Sources des données quantitatives

Toutes les données quantitatives utilisées pour réaliser les figures du présent rapport proviennent de l'OFS, à part celles de la [figure 2.5](#), qui proviennent de l'OCDE. Les données présentées au chapitre 2 proviennent des relevés statistiques sur les étudiants et le personnel des HEU, et contiennent donc des informations sur l'ensemble de la population doctorale et des autres populations examinées. La majorité des données utilisées aux chapitres 3 et 4 proviennent de l'enquête sur les personnes diplômées des hautes écoles (EHA), menée tous les 2 ans par l'OFS. Certaines données du chapitre 3 proviennent des relevés statistiques de l'OFS sur le personnel des HEU. Pour chaque figure, la source des données est mentionnée à la fin de la légende. Des informations plus détaillées sur les différentes sources sont disponibles en annexe ([tableau A1](#)).

L'EHA est une enquête en ligne envoyée aux titulaires de bachelor, de master et de doctorat 1 an et 5 ans après l'obtention de leur diplôme, dans le but de documenter leur situation professionnelle³⁴. L'EHA est envoyée à toutes les personnes ayant terminé leurs études, et le taux de réponse varie selon les années. En ce qui concerne les doctorats, environ 52 à 57 % des personnes ayant obtenu un doctorat répondent à l'enquête envoyée 1 an après l'obtention du titre. Parmi eux, environ 65 à 70 % répondent également à l'enquête envoyée 5 ans après (ce qui correspond, pour cette deuxième enquête, à un taux de réponse de 34 à 37 % par rapport au total des personnes ayant obtenu un doctorat 5 ans auparavant)³⁵. Les données issues de l'EHA proviennent donc d'échantillons.

34 <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home.html> > Statistiques > Education et science > Enquêtes > [Enquête auprès des personnes diplômées des hautes écoles \(EHA\)](#) (consulté le 20 novembre 2025).

35 Les taux de réponse à l'EHA mentionnés ici proviennent d'informations fournies par l'OFS.

L'analyse de l'évolution du nombre de doctorants, présentée au chapitre 2, a été réalisée sur les années 2010 à 2024, car le Conseil fédéral a déjà procédé à un examen approfondi de cette évolution pour les années 1990 à 2012³⁶. Par ailleurs, c'est en 2010 que la Suisse a complété sa transition vers le système de Bologne³⁷, ce qui signifie qu'à partir de cette année-là, il est pertinent de comparer le nombre de doctorants immatriculés au nombre d'étudiants de niveau bachelor et master.

Le rapport se concentre uniquement sur les doctorants immatriculés dans une HEU suisse. Les hautes écoles spécialisées (HES) et les hautes écoles pédagogiques (HEP) ne disposent pas du droit de délivrer des titres de doctorat. Depuis la mise en place du système de Bologne, il est néanmoins possible de réaliser un doctorat dans une HES ou dans une HEP, à condition d'être cosupervisé par une HEU suisse ou par une haute école étrangère³⁸. En 2022, environ 5 % des doctorants suisses étaient employés par une HES ou une HEP, 4 % étaient employés par deux hautes écoles ou davantage, et les 91 % restant étaient employés uniquement dans une HEU³⁹. Ces taux varient selon le groupe de domaines d'études. La [figure 1.1](#) montre les types d'institutions dans lesquelles étaient employés les doctorants ayant obtenu leur diplôme de doctorat en 2022, selon le groupe de domaines d'études.

Les coopérations entre HES/HEP et HEU, ainsi qu'entre HES/HEP et hautes écoles étrangères, ont fait l'objet d'une série de projets coordonnés par swissuniversities et encouragés par l'instrument des PgB⁴⁰. Les états des lieux de ces projets, publiés en 2018⁴¹ et 2023⁴², traitent de l'état de la coopération entre HES/HEP et HEU. Le présent rapport n'aborde pas spécifiquement la question des doctorats en HES/HEP et, à part sur la [figure 1.1](#), ne montre pas de données séparées pour ces doctorants.

36 Conseil fédéral (2014)

37 <https://www.sbfi.admin.ch/fr> > Formation > Hautes écoles > Thèmes de politique des hautes écoles > [Processus de Bologne](#) (consulté le 20 novembre 2025).

38 swissuniversities (2021). [Position de swissuniversities sur le doctorat](#). Berne, 22 avril 2021 (consulté le 16 décembre 2025).

39 OFS (2024)

40 Depuis 2017, swissuniversities coordonne des programmes quadri-annuels sur les coopérations des HES au niveau de la formation doctorale. En 2017–2020, il s'agissait du programme P-1 «[Programmes doctoraux](#)», qui comprenait les sous-projets TP2 «Coopérations au niveau de la formation doctorale entre les HES/HEP et les HEU suisses» et TP3 «Coopérations entre HES/HEP et hautes écoles étrangères, dans le but de soutenir le troisième cycle également dans les domaines non ancrés dans les HEU en Suisse». En 2021–2024, il s'agissait du programme P-1 «[Encouragement de la mobilité des doctorant·es et développement du 3e cycle](#)», qui comprenait les sous-projets TP2 «Les coopérations au niveau de la formation doctorale entre les HES/HEP et les HEU suisses» et TP3 «Les coopérations entre HES/HEP et hautes écoles étrangères, dans le but de soutenir le troisième cycle également dans les domaines non ancrés dans les HEU en Suisse». En 2025–2028, il s'agit du programme «[Promotion de la relève scientifique](#)», qui comprend le sous-projet TP2 «Coopérations au niveau de la formation doctorale entre hautes écoles spécialisées et pédagogiques suisses et hautes écoles suisses ou étrangères habilitées à délivrer des doctorats» (liens consultés le 28 novembre 2025). Voir la note de bas de page 7 pour un commentaire sur la durée du programme 2025–2028.

41 swissuniversities (2019). [Bestandesaufnahme 2018. Teilprojekt 2: Kooperation zwischen FH/PH und UH. Teilprojekt 3: Kooperation zwischen FH/PH und ausländischen Hochschulen](#). Berne, 9 mai 2019 (consulté le 16 décembre 2025).

42 swissuniversities (2023). [État des lieux 2023: Rapport du groupe d'expertes. TP2 : Coopération entre HES/HEP et HEU. TP3 : Coopération entre HES/HEP et hautes écoles étrangères](#). Berne, 12 septembre 2023 (consulté le 16 décembre 2025).

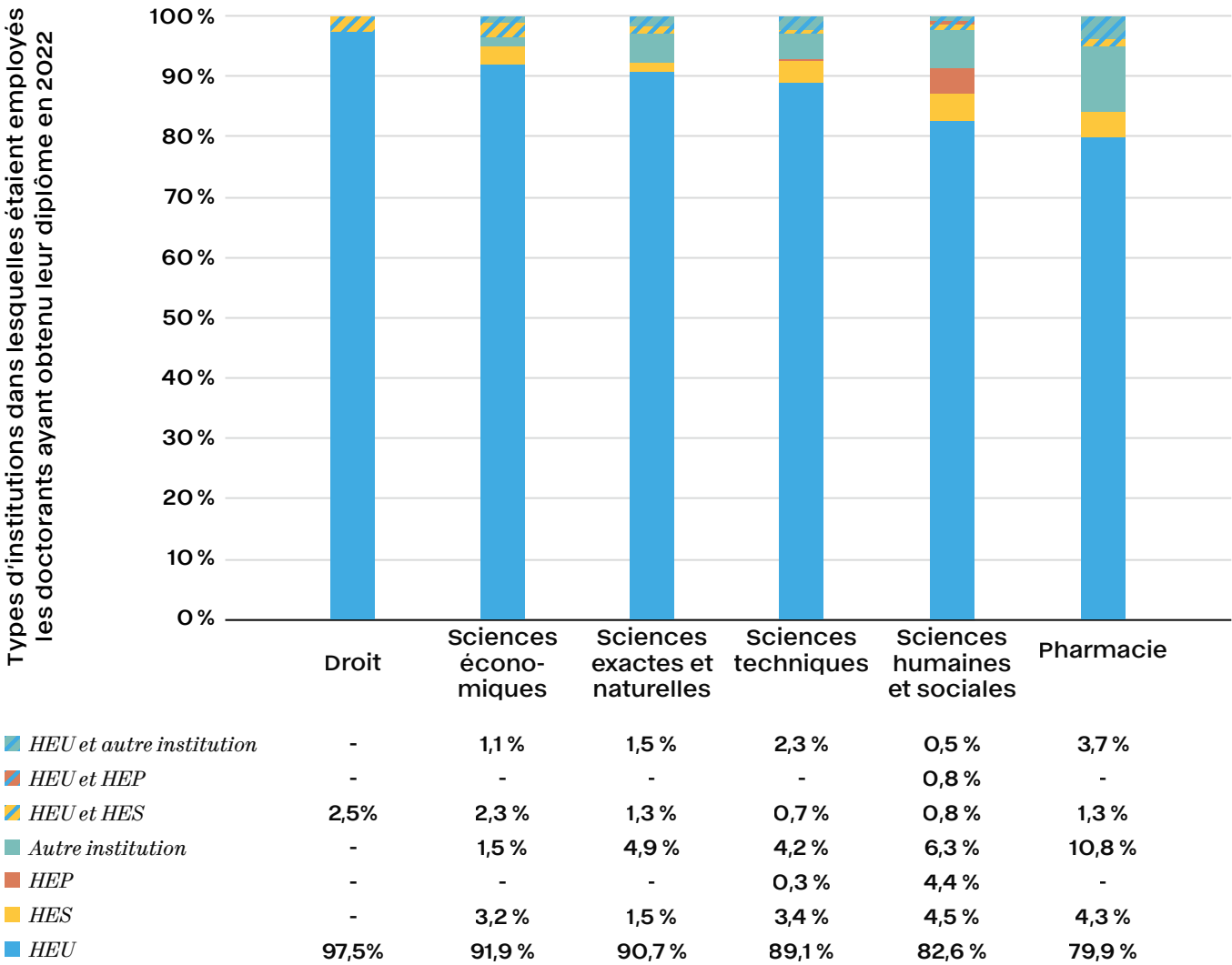


Figure 1.1: Types d'institutions dans lesquelles étaient employés les doctorat ayant obtenu un diplôme de doctorat en 2022, selon le groupe de domaines d'études (source: EHA 2023).

1.3.2 Groupes de domaines d'études

L'OFS utilise le catalogue des branches SIUS (système d'information universitaire suisse) pour classer les cursus et les domaines d'activités des HEU suisses dans un système uniforme⁴³. Le tableau 1 montre la liste des sept groupes de domaines d'études du catalogue, ainsi que des domaines d'études que comprend chacun de ces groupes. Une partie des analyses du présent rapport ont été réalisées en séparant les données selon les groupes de

domaines d'études visibles dans ce tableau. Cependant, dans les figures qui présentent des données séparées en groupes de domaines d'études, le groupe «Interdisciplinaire et autre»⁴⁴ n'a pas été inclus, car il ne concerne qu'un nombre très restreint de doctorants (172 doctorants immatriculés pour l'année académique 2024–25, soit 0,6 % de la population doctorale). Ces données sont toutefois incluses dans les figures qui présentent des valeurs qui concernent l'ensemble des doctorants.

Groupe de domaines d'études	Domaine d'études
Sciences humaines et sociales	Théologie Langues et littérature Sciences historiques et culture Sciences sociales Sciences humaines et sociales pluridisciplinaire/autre
Sciences économiques	Sciences économiques
Droit	Droit
Sciences exactes et naturelles	Sciences exactes Sciences naturelles Sciences exactes et naturelles pluridisciplinaire/autre
Médecine et pharmacie	Médecine humaine Médecine dentaire Médecine vétérinaire Pharmacie Médecine et pharmacie pluridisciplinaire/autre
Sciences techniques	Sciences de la construction et mensuration Génies mécanique et électrique Agriculture et sylviculture Sciences techniques pluridisciplinaire/autre
Interdisciplinaire et autre	Interdisciplinaire et autre

Tableau 1: Catalogue des branches SIUS des hautes écoles universitaires.

43 Ce catalogue permet d'établir à l'échelle nationale, d'une part, une statistique des HEU et, d'autre part, des comparaisons entre différentes institutions ou branches d'études. Il a été développé au début des années 1970 et révisé en 1997. Plus d'informations à ce sujet sur le site de l'OFS: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home.html> > Statistiques > Education et science > Nomenclatures > Catalogue des branches SIUS des hautes écoles universitaires. Un catalogue différent existe pour les branches des HES et HEP: «Catalogue des branches SIUS des hautes écoles spécialisées (y compris hautes écoles pédagogiques)» (consultés le 15 décembre 2025).

44 Ce groupe comprend les disciplines suivantes: l'écologie, le sport, les sciences militaires, les études femmes/genres, les autres branches d'études interdisciplinaires ou interfacultaires.

1.3.3 Entretiens qualitatifs

Entre octobre et novembre 2025, le CSS a mené cinq entretiens semi-dirigés avec les hautes écoles suivantes: l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), l'École polytechnique fédérale de Zurich (Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, ETHZ), l'Université de Genève (UNIGE), l'Université de la Suisse italienne (Università della Svizzera italiana, USI) et l'Université de Zurich (Universität Zürich, UZH). Les hautes écoles invitées à participer à un entretien semi-dirigé ont été sélectionnées afin de garantir une diversité de région linguistique, de types de hautes écoles (universités cantonales et écoles polytechniques), de taille et de groupes de domaines d'études. Les participants aux entretiens semi-dirigés étaient les vice-recteurs ou vice-présidents chargés des études doctorales (un à deux par haute école), ainsi que la personne responsable de l'école doctorale ou du Graduate Campus pour l'EPFL, l'UNIGE et l'UZH. La liste détaillée des participants aux entretiens se trouve dans le [tableau A3](#), et celle des questions posées lors des entretiens se trouve dans le [tableau A4](#) (en annexe). Le but de ces entretiens était de récolter l'avis des hautes écoles sur certaines des questions du mandat et d'apporter des éléments d'aide à l'interprétation sur les données quantitatives.

2 Évolution du nombre de doctorants en Suisse depuis 2010

2.1 Évolution du nombre de doctorants

La [figure 2.1](#) montre l'évolution du nombre de doctorants immatriculés dans une haute école universitaire (HEU)⁴⁵ suisse entre 2010 et 2024. Sur cette figure et les suivantes, les données de l'année «2010» correspondent au nombre de personnes immatriculées au semestre d'automne de l'année universitaire 2010–11.

Entre 2010 et 2024, le nombre total de doctorants est passé de 20 953 à 27 028 individus, ce qui représente une hausse de 29,0 %. Cette augmentation a été positive entre 2010 et 2021, avec une croissance annuelle moyenne comprise entre 1 et 5 %. En 2022, le nombre de doctorants a atteint un pic, avec 27 340 doctorants immatriculés. Depuis 2023, en revanche, le nombre de doctorants est en léger recul, avec une diminution de 1 % en 2023 et de 0,1 % en 2024. Les scénarios de l'OFS sur le développement du nombre de doctorants entre 2024 et 2033 prévoyaient une augmentation continue⁴⁶. La légère diminution observée ces 2 dernières années n'était donc pas attendue. Néanmoins, il est difficile d'attribuer cette diminution à une cause spécifique, et il est également trop tôt pour affirmer qu'elle puisse s'inscrire dans la durée.

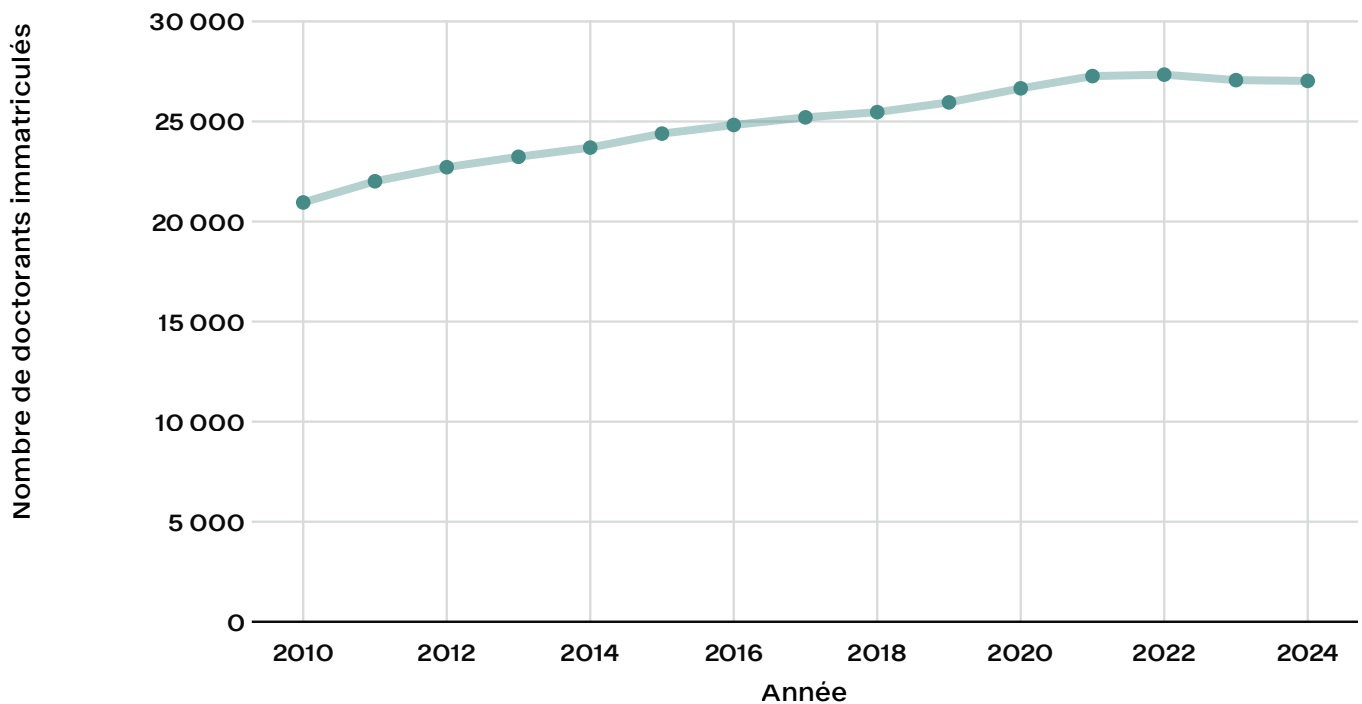


Figure 2.1: Nombre total de doctorants immatriculés dans une HEU suisse entre 2010 et 2024
(source: étudiants des HEU, OFS).

⁴⁵ Par «HEU», on entend les 10 hautes écoles cantonales, les deux écoles polytechniques fédérales et l'Institut de hautes études internationales et du développement (IHEID). Voir [tableau A2](#) en annexe pour plus d'informations.

⁴⁶ Ces scénarios sont disponibles sur le site Internet de l'OFS: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home.html> > Statistiques > Education et science > Scénarios pour le système de formation > Hautes écoles – Etudiants et diplômés > Hautes écoles universitaires > [Scénarios 2024-2033 pour les hautes écoles universitaires](#) (consulté le 5 décembre 2025).

Un examen approfondi de l'évolution du nombre de doctorants entre 2010 et 2024 (figure 2.2) révèle des différences marquées entre les groupes de domaines d'études. L'augmentation la plus importante concerne le domaine de la médecine et pharmacie, où l'effectif des doctorants est passé de 3278 à 7004, soit une hausse de 113,7 % en 14 ans. Cette augmentation est principalement due aux domaines d'études de la médecine et pharmacie pluridisciplinaires et de la médecine humaine, qui ont respectivement augmenté de +361,8 % et de +119,1 % durant la période examinée⁴⁷. Les deux autres groupes de domaines d'études qui ont fortement contribué à l'augmentation générale des doctorants sont les sciences exactes et naturelles (+27,1 % entre 2010 et 2024⁴⁸) et les sciences techniques (+23,9 %).

Dans le domaine du droit, les effectifs de doctorants ont augmenté de 16,6 % entre 2010 et 2019, passant de 1737 à 2026, puis ont ensuite baissé de 8,2 % durant les 5 années suivantes. Une tendance similaire peut être observée dans le domaine des sciences humaines et sociales: le nombre de doctorants a augmenté de 14,8 % entre 2010 et 2019, puis a baissé de 12,1 % au cours des 5 années suivantes. En sciences économiques, le nombre de doctorants est en baisse depuis 2012: il a reculé de 13,4 % entre 2012 et 2024.

En résumé, les domaines qui voient leur population doctorale augmenter sont donc la médecine et les domaines MINT (mathématiques, informatique, sciences naturelles, ingénierie et technique). Il s'agit aussi de domaines dans lesquels la Suisse souffre d'une pénurie de main-d'œuvre⁴⁹. Pour le CSS, le fait que le nombre de doctorants soit en augmentation dans ces domaines est donc un développement positif.

47 En ce qui concerne les autres domaines, le nombre de doctorants immatriculés dans les domaines «Médecine dentaire» et «Médecine vétérinaire» a augmenté d'environ 13,1 % entre 2010 et 2024, tandis que dans le domaine «Pharmacie», le nombre de doctorants a reculé de 10,7 %.

48 Dont +47,7 % dans le domaine d'études «Sciences exactes», qui comprend les mathématiques, l'informatique, l'astronomie, la physique et les sciences exactes pluridisciplinaires/autre, et +13,7 % dans le domaine «Sciences naturelles», qui comprend la chimie, la biologie, les sciences de la terre, la géographie et les sciences naturelles pluridisciplinaires/autre.

49 Secrétariat d'État à l'économie SECO (2023). *Disponibilité de la main-d'œuvre: un système d'indicateurs pour l'évaluer – bases méthodologiques et conclusions*. Principes de base de la politique économique n° 40. Adecco Group Suisse (2023). *Indice de la pénurie de main-d'œuvre en Suisse en 2023*.

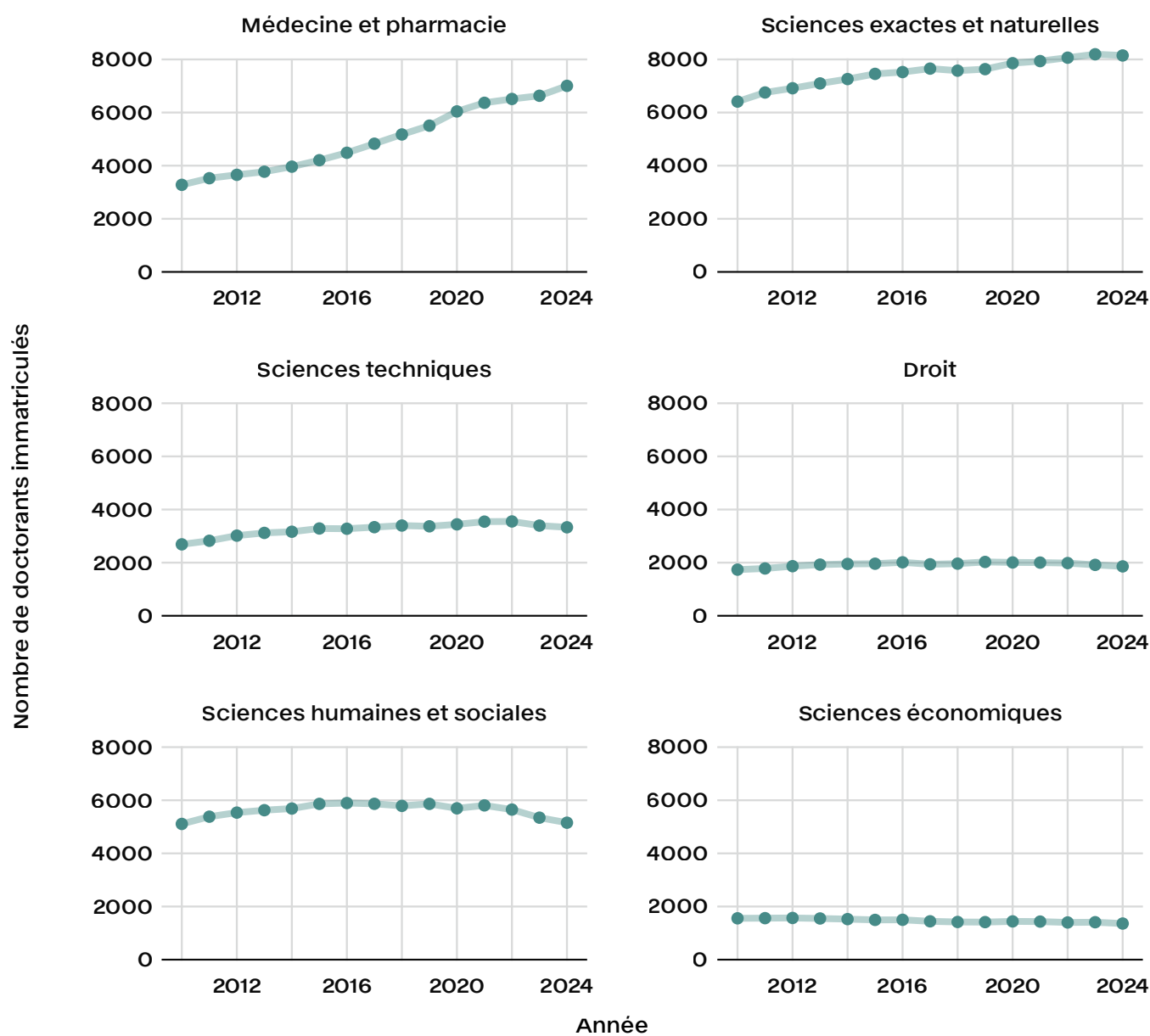


Figure 2.2: Nombre de doctorants immatriculés dans une HEU suisse entre 2010 et 2024 par groupe de domaines d'études (source: étudiants des HEU, OFS).

2.2 Comparaison de l'évolution du corps doctoral, du corps étudiantin et du corps professoral

Pour déterminer si la croissance de la population doctorale est possiblement disproportionnée, il est utile de la comparer à trois autres groupes de population des HEU: les étudiants de niveau bachelor, ceux de niveau master et les professeurs (englobant les professeurs ordinaires, extraordinaires et assistants). La [figure 2.3](#) montre l'évolution des étudiants de niveau bachelor (en jaune), de

niveau master (en bleu), des doctorants (en turquoise) et du corps professoral (en rouge). Il est important de noter que sur cette figure, ainsi que sur les [figures 2.4](#) et [3.4](#), pour une année donnée (par exemple, l'année 2010), le nombre d'étudiants et de doctorants immatriculés est relevé par rapport au semestre d'automne de l'année universitaire considérée (2010–11), tandis que le nombre de professeurs, qui sont employés par les HEU, se rapporte à l'année civile (janvier à décembre 2010). Sur ces figures, nous avons fait le choix d'aligner verticalement les points des étudiants et doctorants immatriculés avec ceux des professeurs, afin de permettre une comparaison visuelle de ces différents groupes de personnes.

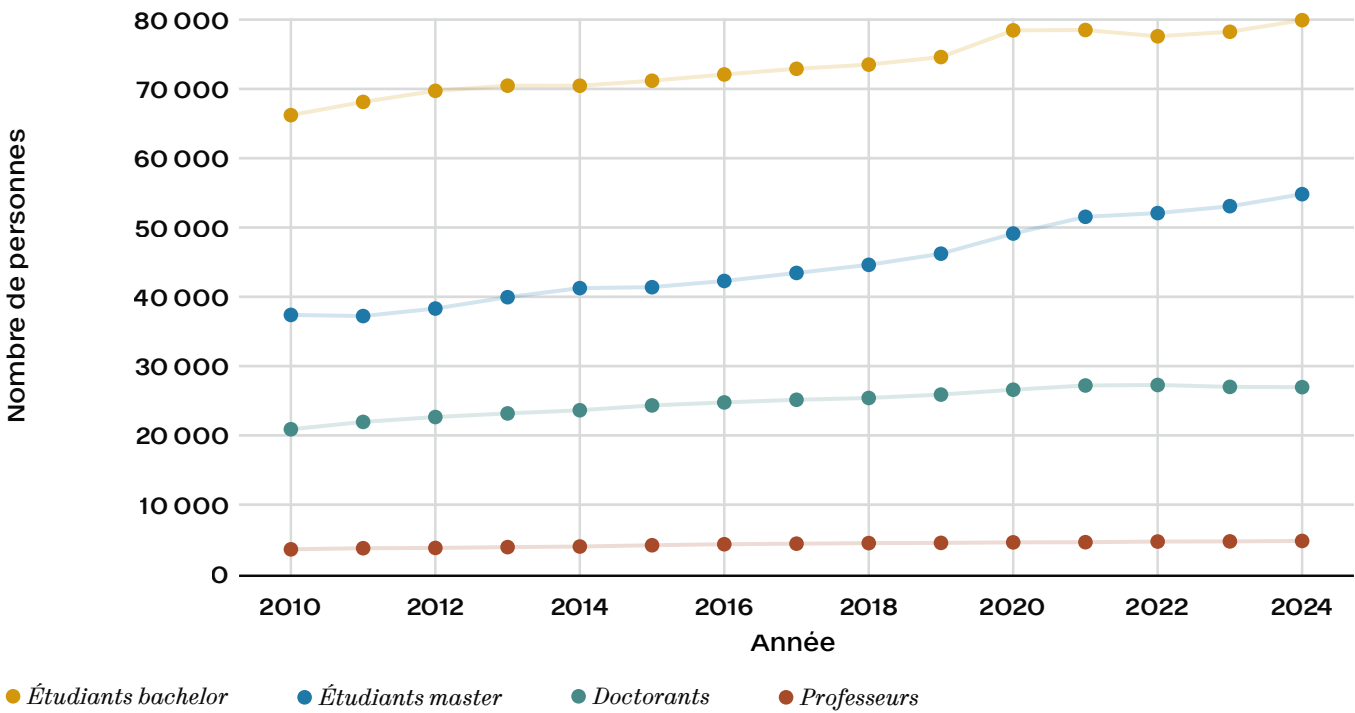


Figure 2.3: Évolution du nombre d'étudiants de niveau bachelor et master, du nombre de doctorants, ainsi que du nombre de professeurs, dans les HEU suisses, entre 2010 et 2024. Pour les étudiants de niveau bachelor, master et doctorat, les nombres indiqués correspondent aux personnes immatriculées au semestre d'automne de l'année universitaire considérée. Pour les professeurs, il s'agit du nombre de professeurs engagés lors de l'année civile considérée (source: étudiants et personnel des HEU, OFS).

La [figure 2.3](#) montre que le nombre d'étudiants et de professeurs est en hausse depuis 2010. Contrairement aux effectifs de doctorants, les effectifs estudiantins ne déclinent pas depuis 2022. Le nombre d'étudiants de niveau bachelor a connu une forte hausse en 2020, probablement due à la pandémie de COVID-19. Dans l'ensemble, entre 2010 et 2024, le nombre d'étudiants en bachelor a augmenté de 20,7 %, et celui des étudiants en master a augmenté de 46,5 % (+30,0 % bachelor et master confondus). Le corps professoral a augmenté de 33,3 % entre 2010 et 2024. Il s'agit d'une hausse légèrement supérieure à celle de la population doctorale, qui a augmenté de 29,0 % dans la même période (hausse de 30,5 % entre 2010 et 2022 et baisse de 1,1 % entre 2022 et 2024).

Afin de comparer plus précisément les effectifs de doctorants à ceux d'étudiants (bachelor et master confondus) et de professeurs, la [figure 2.4](#) montre l'évolution du nombre de doctorants par professeur et du nombre d'étudiants par doctorant entre 2010 et 2024. Ces deux ratios sont restés stables depuis 2010, ce qui signifie que l'augmentation du nombre de doctorants est proportionnelle à celle du nombre de professeurs et d'étudiants. Le nombre de doctorants par professeur est également resté stable dans tous les groupes de domaines d'études (voir la [figure 3.4](#), au chapitre 3, pour une analyse du ratio de doctorants par professeur séparé par groupes de domaines d'études).

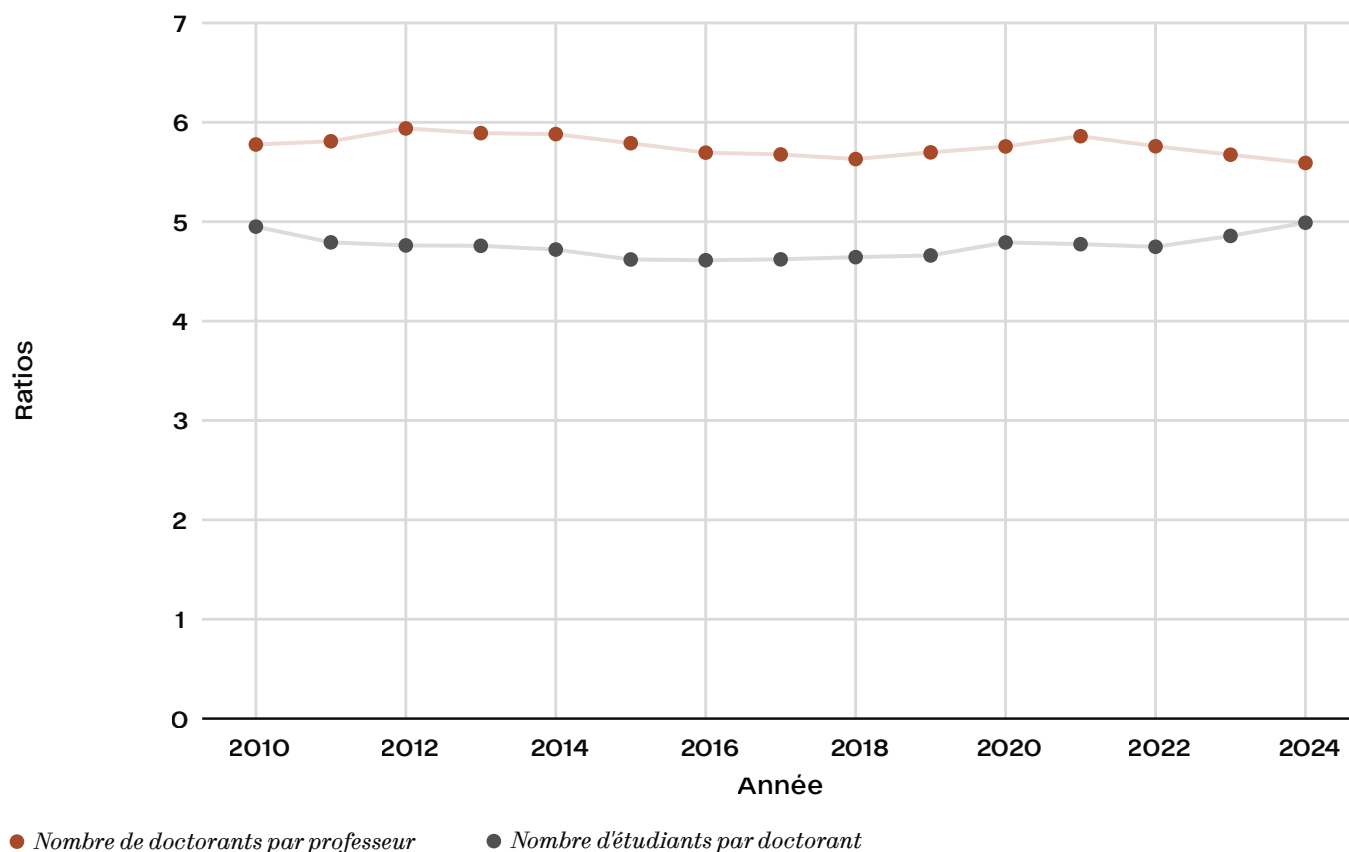


Figure 2.4: Évolution du nombre de doctorants par professeur et d'étudiants (de niveau bachelor et master) par doctorant dans les HEU suisses entre 2010 et 2024 (source: étudiants et personnel des HEU, OFS).

2.3 Comparaison internationale

Alors que les parties 2.1 et 2.2 se sont concentrées sur l'évolution du nombre de doctorants en Suisse depuis 2010, puis sur la comparaison avec celle du corps étudiant et du corps professoral, cette partie propose une comparaison internationale de cette tendance.

L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) collecte des données sur la formation dans ses pays membres. Le nombre annuel de doctorants immatriculés dans les pays de l'OCDE est disponible dès l'année 2013⁵⁰ et, lors de l'analyse menée pour le présent rapport, jusqu'en 2022. La [figure 2.5](#) a été réalisée à partir des données de pays de l'OCDE dont l'économie est similaire à celle de la Suisse. Elle montre l'augmentation du nombre de doctorants par rapport à 2013 pour 21 pays⁵¹. La comparaison avec l'année 2013 permet de visualiser l'évolution des effectifs doctoraux de tous les pays sur une même figure. Toutefois, le nombre total de doctorants par pays varie fortement en fonction de la taille du pays et de son système académique: l'Islande

comptait 470 doctorants en 2013 (soit 0,04 % du total des doctorants examinés), tandis que les États-Unis en comptaient 391 601 (soit 31,7 % du total des doctorants examinés). Les tendances individuelles visibles sur la figure résultent probablement en partie de certaines réformes académiques, politiques ou financières propres aux différents pays. Bien qu'il serait sans aucun doute intéressant de comparer plus en détail l'évolution du nombre de doctorants de Suisse à celle du nombre de doctorants de certains autres pays, par exemple les pays limitrophes, une telle analyse dépasse le cadre du présent rapport. Nous nous limitons ici à une comparaison entre la Suisse et les tendances générales des autres pays. La moyenne, représentée en rouge, correspond à la moyenne des courbes des 21 pays examinés.

Il ressort de la [figure 2.5](#) que l'augmentation du nombre de doctorants en Suisse est supérieure à celle de la moyenne des pays examinés. Cependant, sur la période considérée, plusieurs d'entre eux ont connu une hausse plus importante que celle de la Suisse (notamment la Corée du Sud, la Belgique, la Norvège et l'Islande). Pour le CSS, cela indique que l'augmentation du nombre de doctorants en Suisse est plus importante que la moyenne, mais n'est pas disproportionnée en comparaison internationale.

50 Pour l'année 2013, la Suisse a fourni les relevés du nombre de doctorants immatriculés au semestre d'automne de l'année universitaire 2012–13. Ainsi, par rapport aux [figures 2.1 à 2.4](#), les chiffres des doctorats suisses montrés sur la [figure 2.5](#) sont décalés d'une année vers la droite.

51 La liste des 21 pays se trouve dans la légende de la [figure 2.5](#). Le Luxembourg, les Pays-Bas et l'Espagne n'ont pas été inclus dans cette figure pour les raisons suivantes: ni les données sur le nombre de doctorants au Luxembourg en 2013, ni celles sur le nombre de doctorants aux Pays-Bas en 2022 ne sont disponibles. L'Espagne est quant à elle un cas particulier: à la suite d'initiatives gouvernementales, à un alignement avec les standards européens et à un pic d'étudiants internationaux, elle a vu son nombre de doctorants tripler entre 2012 et 2022, passant de 23 650 à 97 227 (Castelló, M., et al. 2023).

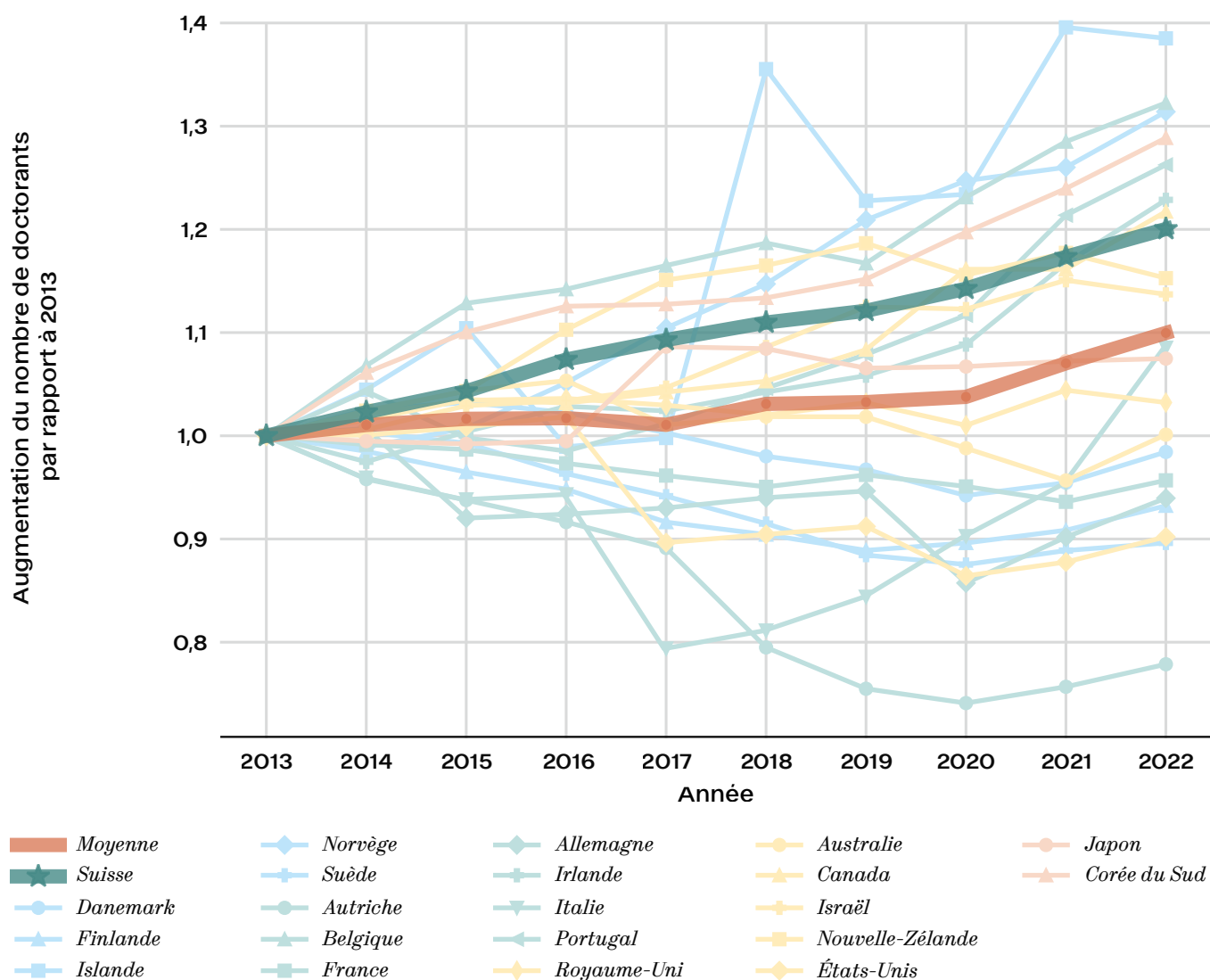


Figure 2.5: Comparaison internationale: évolution du nombre de doctorants dans 21 pays de l'OCDE par rapport à l'année 2013 (source: OCDE).

2.4 Capacité des hautes écoles à gérer l'augmentation du nombre de doctorants

Le CSS a mené des entretiens qualitatifs avec cinq hautes écoles (l'EPFL, l'ETHZ, l'UNIGE, l'USI et l'UZH)⁵², au cours desquels la question de l'origine de l'augmentation du nombre de doctorants a été abordée. Il ressort de ces entretiens que, pour chacune des hautes écoles, le nombre de doctorants dépend principalement des ressources financières dont disposent les groupes de recherche qui les engagent. Ainsi, si le nombre de professeurs augmente ou si ceux-ci obtiennent davantage de financements de recherche compétitifs, le nombre de doctorants augmente en conséquence. Outre les ressources financières, les infrastructures disponibles (en particulier les espaces de bureau et de laboratoire, ainsi que les éventuels équipements de recherche spécialisés) limitent également le nombre de groupes de recherche d'une institution. Cela signifie que l'augmentation du nombre de doctorants ne pose pas de problème pour les hautes écoles interrogées. Pour certaines d'entre elles, c'est plutôt l'augmentation du nombre d'étudiants de niveau bachelor et master qui engendre des complications en termes d'infrastructures (auditoires, salles de cours, espaces pour étudier, etc.) et de personnel enseignant. L'augmentation du nombre de doctorants permet au contraire de soutenir ces tâches d'enseignement.

En ce qui concerne l'importance des doctorants pour la haute école, toutes les personnes interrogées s'accordent sur le fait qu'outre leur aide à l'enseignement, les doctorants effectuent une part importante et essentielle de la recherche. La recherche scientifique est un processus qui requiert de nombreuses étapes: définition des questions de recherche, production ou récolte de données, analyse, interprétation et dissémination des résultats. Dans la plupart des disciplines, les étapes de production et d'analyse des données sont effectuées dans une large mesure par les doctorants. Si le nombre de doctorants était limité, la quantité et la qualité de la recherche des hautes écoles en souffriraient drastiquement, ce qui affaiblirait la compétitivité de la Suisse à l'international. Une limitation du nombre de doctorants par haute école nécessiterait d'engager des collaborateurs pour effectuer le travail de recherche et d'enseignement, ce qui représenterait une charge financière importante pour les hautes écoles. Le niveau actuel de recherche et d'enseignement ne pourrait pas être maintenu sans l'aide des doctorants. L'une des hautes écoles interviewées a mentionné que, dans le système actuel, à part les contributions de base des hautes écoles, le plus important instrument de financement est l'encouragement de projets. Les principaux fonds d'encouragement sont le Fonds national suisse (FNS) et les programmes de l'Union européenne (ou, pour les années 2021-2024, les mesures transitoires pour le paquet Horizon mises en place pour compenser la non-association de la Suisse aux programmes de l'UE). Or, il n'est pas possible d'employer durablement du personnel à partir de tels fonds d'encouragement de projets, car ceux-ci sont limités dans le temps. Une limitation du nombre de doctorants ne pourrait donc être envisagée que si le système d'encouragement de la recherche était repensé.

52 Pour plus d'informations sur ces entretiens, voir la partie «1.3.3 Entretiens qualitatifs».

2.5 Constats et conclusions

Les constats suivants peuvent être tirés des données analysées et présentées dans les [figures 2.1 à 2.5](#):

- La population doctorale a augmenté de 30,5 % entre 2010 et 2022, mais semble en légère baisse depuis l'année 2022.
- L'augmentation de la population doctorale observée depuis 2010 est principalement due aux domaines MINT et à la médecine humaine, qui sont des domaines dans lesquels la Suisse a besoin de main-d'œuvre qualifiée.
- L'augmentation de la population doctorale est proportionnelle à celle des effectifs étudiants et du corps professoral.
- L'augmentation du nombre de doctorants en Suisse est légèrement supérieure à la moyenne des pays de l'OCDE à économie comparable, mais reste inférieure à celle de plusieurs des pays examinés.

Selon les hautes écoles interrogées, l'augmentation de la population doctorale découle de celle du nombre de professeurs et des ressources financières à disposition pour la recherche. L'augmentation du nombre de doctorants ne semble pas poser de problème aux hautes écoles, qui y voient même un moyen de répondre à un besoin d'effectifs pour l'enseignement et la recherche. Les doctorants accomplissent en effet des tâches essentielles d'enseignement et de recherche au sein des hautes écoles. Il n'est pas envisageable de les remplacer par d'autres types de collaborateurs tout en garantissant la quantité et la qualité de l'enseignement et de la recherche dans les hautes écoles suisses.

En prenant tous ces éléments en compte, le CSS conclut qu'il n'existe aucun indicateur suggérant une croissance excessive ou problématique de la population doctorale, ni de manière générale, ni dans certains groupes de domaines d'études.

3 Conséquences de l'augmentation du nombre de doctorants sur les conditions de réalisation des doctorats

Dans le chapitre précédent, l'examen en termes de données quantitatives a montré que la croissance de la population doctorale au sein des hautes écoles suisses n'était pas excessive. Le présent chapitre se concentre sur les aspects qualitatifs du doctorat afin d'apporter des éléments de réponse à la question suivante: l'augmentation de la population doctorale met-elle en péril la capacité des hautes écoles à maintenir de bonnes conditions d'emploi ainsi qu'un encadrement de qualité à leurs doctorants? Pour y répondre, le Conseil suisse de la science (CSS) s'est appuyé sur deux types de sources: des données de l'Office fédéral de la statistique (OFS), provenant notamment de l'enquête auprès des personnes diplômées des hautes écoles (EHA), et cinq entretiens semi-dirigés menés avec les vice-recteurs ou vice-présidents chargés des études doctorales dans cinq hautes écoles universitaires (HEU) suisses.

L'EHA est une enquête menée par l'OFS auprès des titulaires de bachelor, de master et de doctorat 1 an et 5 ans après l'obtention de leur diplôme⁵³. Elle permet de documenter la situation professionnelle des personnes diplômées des hautes écoles. Le questionnaire envoyé aux titulaires d'un doctorat comporte plusieurs questions sur la réalisation de ce dernier. Une partie des figures présentées dans ce chapitre, ainsi que l'ensemble des figures du chapitre suivant, se basent sur les données des enquêtes réalisées auprès de personnes ayant obtenu leur doctorat entre 2013 et 2022. Les données sont issues des déclarations personnelles de titulaires d'un doctorat. L'enquête est envoyée à toutes les personnes ayant terminé leur doctorat, avec un taux de réponse d'environ 55 % dans l'enquête envoyée 1 an après l'obtention du titre et d'environ 36 % dans l'enquête envoyée 5 ans après. Les figures réalisées à partir de données de l'EHA proviennent donc d'échantillons. Des informations supplémentaires sur la source des données des différentes figures sont disponibles dans le [tableau A1](#) (en annexe).

Les données liées aux doctorats en médecine ne sont pas incluses dans les figures de ce chapitre, car une partie des doctorats obtenus dans ce domaine, les «doctorats en médecine» («MD»)⁵⁴, constituent un cas particulier. Le titre de MD est un titre professionnel, qui s'obtient généralement sur une période de 2 à 3 semestres, tandis que les titres de docteur des autres domaines («PhD») requièrent généralement 4 à 5 années de travail de recherche. Le doctorat en médecine est donc difficilement comparable au titre de docteur obtenu dans les autres domaines. Dans les relevés de l'OFS sur les doctorants immatriculés en médecine, il n'est pas possible de faire la différence entre les doctorants inscrits à un programme «MD» et ceux inscrits à un programme de «MD-PhD» ou de «PhD». De ce fait, les données liées aux doctorats en médecine humaine, dentaire, vétérinaire et pluridisciplinaire ne sont pas incluses dans les analyses du présent chapitre, même si une partie d'entre eux sont inscrits à des programmes de «MD-PhD» ou de «PhD».

Les entretiens semi-dirigés ont été menés avec les cinq HEU suivantes: l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), l'École polytechnique fédérale de Zurich (Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, ETHZ), l'Université de Genève (UNIGE), l'Université de la Suisse italienne (Università della Svizzera italiana, USI) et l'Université de Zurich (Universität Zürich, UZH)⁵⁵. À chaque entretien ont participé la ou les personnes du rectorat de la HEU chargées des études doctorales, ainsi que le ou la responsable des écoles doctorales ou du Graduate Campus pour l'EPFL, l'UNIGE et l'UZH.

53 <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home.html> > Statistiques > Education et science > Enquêtes > [Enquête auprès des personnes diplômées des hautes écoles \(EHA\)](#) (consulté le 20 novembre 2025).

54 Le titre qui peut être obtenu après la complétion d'un doctorat en médecine est celui de «*Medicinae Doctor*», abrégé «MD» ou «Dr. med.». Dans les autres disciplines, le titre obtenu après la soutenance d'une thèse de doctorat est celui de «*Philosophiae Doctor*», abrégé «PhD». Les médecins qui souhaitent faire un doctorat consacré à la recherche, comparable à ceux des autres domaines, peuvent le faire. Il existe également une troisième option: le «MD-PhD», un programme de double diplôme qui donne lieu à la fois au titre de «Dr. med.» et de «Dr. sc. nat.».

55 Pour plus d'informations, voir la partie «[1.3.3 Entretiens qualitatifs](#)».

3.1 Recrutement des doctorants

L'analyse des entretiens qualitatifs réalisés auprès des cinq universités a donné les résultats suivants. Tout d'abord, aucune des hautes écoles interrogées n'a développé de stratégie explicite de recrutement des doctorants. Les décisions relatives au nombre de doctorants à recruter et aux candidats sélectionnés sont laissées à la charge des professeurs. Lorsqu'une école doctorale existe, celle-ci joue un rôle qui peut aller du simple contrôle de la qualité des candidatures jusqu'au processus complet de recrutement. Cependant, le choix final du candidat à engager revient la plupart du temps au professeur. Dans certains programmes doctoraux, tels que la Graduate School of Economics de l'Université de Zurich, les doctorants sont sélectionnés en cohorte. Les professeurs ne décident pas seuls du choix des candidats.

Les deux principaux critères pris en compte lors du recrutement d'un doctorant sont à la fois l'excellence du candidat et la pertinence de son parcours. Comme la recherche se joue à l'échelle mondiale et que les professeurs sont à la recherche des meilleurs candidats, les appels à candidatures sont disséminés à l'international. Pour obtenir une place de doctorant, un étudiant est donc généralement confronté à une concurrence internationale. En Suisse, environ la moitié des doctorants ont obtenu leur master (ou un titre équivalent donnant accès au doctorat) à l'étranger. Ce chiffre a oscillé entre 48,1 % en 2014 et 50,9 % en 2023 (voir la [figure A1](#) en annexe) et est en légère hausse. La répartition du lieu d'obtention du diplôme de niveau master des nouveaux doctorants varie cependant selon le groupe de domaines d'études.

La [figure 3.1](#) montre le lieu d'obtention du titre de master des nouveaux entrants au doctorat pour l'année 2023, classés par groupes de domaines d'études. Le droit se distingue des autres domaines, car seuls 19,5 % des nouveaux doctorants en droit ont obtenu leur diplôme de master à l'étranger. Cette situation s'explique par le fait que, pour effectuer un doctorat dans cette discipline, il est nécessaire de posséder une connaissance approfondie du système légal suisse et de maîtriser une ou plusieurs des langues nationales. Une part importante des nouveaux doctorants en droit ont obtenu leur master dans l'université dans laquelle ils effectuent leur doctorat (57,2 %, contre une moyenne de 32,9 % dans les autres groupes de domaines d'études). En sciences humaines et sociales, ainsi qu'en sciences économiques, environ 41 à 43 % des nouveaux doctorants ont obtenu leur master à l'étranger, tandis que 35 à 37 % d'entre eux ont obtenu leur master dans l'université au sein de laquelle ils poursuivent un doctorat. C'est dans ces deux groupes de domaines d'études que l'on observe la proportion la plus élevée de doctorants ayant obtenu un titre dans une haute école spécialisée (HES) ou pédagogique (HEP) (2 à 4 %). Enfin, dans les domaines des sciences exactes, naturelles et techniques, environ 57 à 59 % des nouveaux doctorants ont obtenu leur diplôme de master à l'étranger.

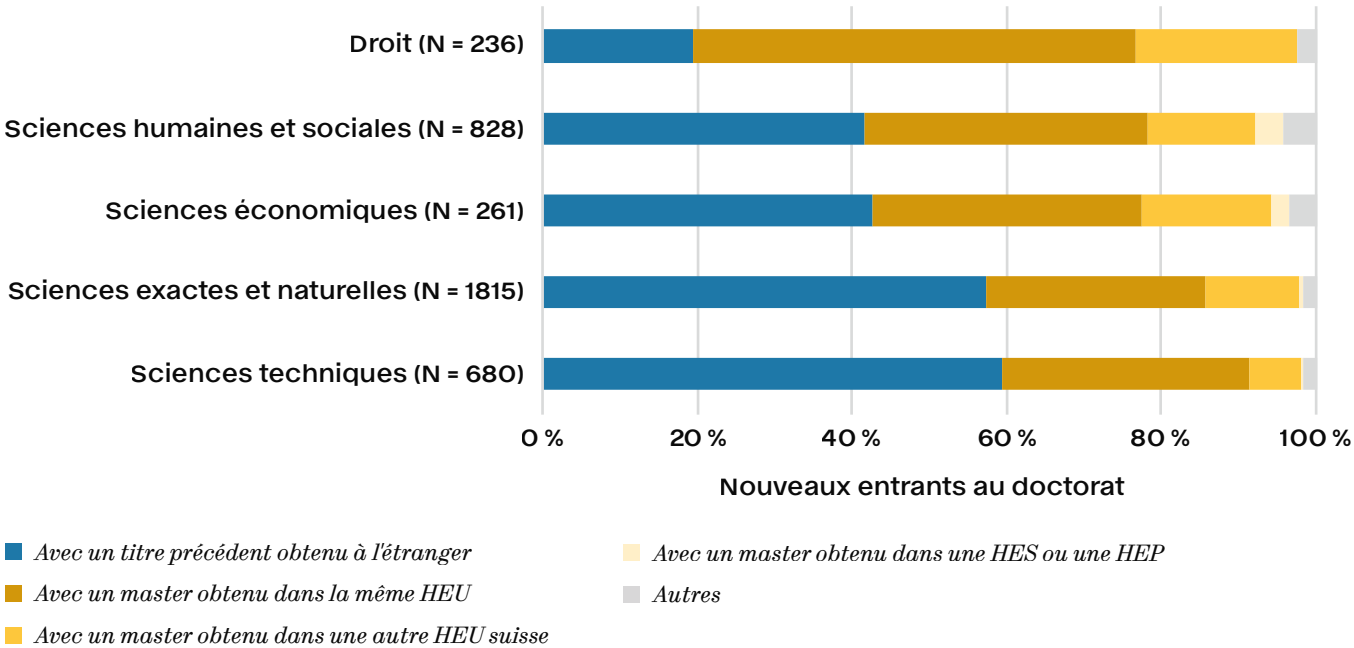


Figure 3.1: Lieu d'obtention du master (ou titre équivalent) pour les entrants au niveau doctorat en 2023, selon le groupe de domaines d'études. Le nombre indiqué entre parenthèses pour chaque groupe de disciplines (N = ...) correspond au nombre de nouveaux entrants dans ce groupe en 2023 (source: LABB, OFS).

Interrogées à ce sujet, les cinq hautes écoles ont affirmé que la diversité des parcours des doctorants est perçue comme un atout: les personnes ayant étudié dans d'autres universités, que ce soit en Suisse ou à l'étranger, apportent des approches et des idées différentes, ce qui est essentiel pour le secteur de la recherche. La nationalité ne joue habituellement aucun rôle dans le processus de recrutement des hautes écoles, sauf lorsque des aspects de «sécurité des connaissances» (*knowledge security*)⁵⁶ doivent être pris en compte. L'ETHZ est la haute école suisse qui a mis en place les mesures les plus strictes pour assurer la sécurité des connaissances. Les candidatures pour un poste de doctorant sont soumises à une procédure de vérification qui prend en compte plusieurs critères, notamment le domaine d'études et le pays d'origine⁵⁷.

Les entretiens ont également montré que les hautes écoles interrogées n'ont pas de stratégie spécifique pour convaincre leurs excellents étudiants de master de rester faire un doctorat dans leur institution. Elles apprécient généralement d'engager des étudiants ayant fait leur master dans leur haute école, car il s'agit d'un gage de qualité. Toutefois, comme mentionné ci-dessus, la diversité des profils des doctorants est un facteur de succès de la recherche. L'une des hautes écoles interrogées a expliqué que, dans plusieurs domaines, les HEU sont en concurrence avec les milieux non académiques, notamment l'industrie et les employeurs privés, pour recruter d'excellents diplômés. En conséquence, cela les oblige à rester attractives face à l'industrie et aux autres employeurs. Le fait qu'elles continuent d'attirer une partie des étudiants ayant effectué leur master en Suisse est un signe qu'elles parviennent à le faire.

3.2 Durée du doctorat

Le temps nécessaire pour effectuer un doctorat au sein d'une haute école suisse est de 4 à 5,5 ans en moyenne, avec de légères variations selon le groupe de domaines d'études (voir la [figure A2](#) en annexe). En comparant la durée des doctorats des personnes ayant obtenu leur titre en 2014 et en 2022, on constate que tous les doctorats ont une légère tendance à s'allonger: au total, leur durée moyenne est passée de 4,7 ans en 2014 à 4,9 ans en 2022.

Les hautes écoles interrogées ont toutes mis en place des mesures pour structurer le travail doctoral, notamment pour assurer que les doctorants puissent terminer leur thèse dans un délai raisonnable et éviter les cas d'abandon du doctorat après plusieurs années de recherche. La mesure la plus répandue est la signature d'une convention de doctorat, qui définit le cahier des charges du doctorant (incluant le type et la répartition des tâches à réaliser) et les jalons importants de la thèse. Ce document est accompagné de séances annuelles entre le doctorant et son superviseur de thèse pour discuter de l'avancement du projet et des attentes de part et d'autre. À la fin de la première année, une évaluation de la performance du doctorant est effectuée dans certaines hautes écoles, ce qui peut mener à une non-reconduction du contrat du doctorant. Lorsqu'un doctorant fait partie d'une école doctorale, celle-ci est généralement impliquée dans la vérification de la bonne conduite de cette procédure.

Depuis 2022, l'UNIGE a mis en place la «charte du doctorat»⁵⁸, un document qui cadre la relation entre le doctorant et le directeur de thèse, et définit les attentes et jalons du doctorat. La charte est contraignante, et chacune des neuf facultés a dû l'implémenter dans ses réglementations. L'acceptation et la rapidité de mise en œuvre ont varié de faculté en faculté.

56 Dans le domaine des sciences, la sécurité des connaissances désigne la mise en place de mesures visant à prévenir tout transfert indésirable d'informations, de savoir-faire et de technologies sensibles. Il s'agit d'une préoccupation croissante dans les universités occidentales, y compris dans les hautes écoles suisses. En effet, alors que les sciences, l'innovation et le développement technologique reposent sur la mobilité et la coopération internationale, depuis une dizaine d'années, certains gouvernements autoritaires tirent parti de cette ouverture pour renforcer leurs technologies (armée, surveillance, propagande, etc.) (Eigner, L., 2024).

57 <https://ethz.ch/de.html> > Aktuell > Intern aktuell > Archiv Intern aktuell > 2024 > 10 > «Dual-Use und Sanktionen: Bei diesen Bewerbungen braucht es eine Sicherheitsprüfung» (consulté le 25 novembre 2025).

58 La charte du doctorat du 16 mai 2022 peut être consultée sur le site Internet de l'UNIGE: [Charte du doctorat](#) (consulté le 8 novembre 2025).

3.3 Charge de travail durant le doctorat

La [figure 3.2](#) détaille le nombre moyen d'heures de travail hebdomadaires des personnes ayant obtenu leur diplôme de doctorat en 2014 et en 2022. Les heures convenues contractuellement sont représentées en jaune, tandis que les heures réellement consacrées au doctorat sont illustrées en bleu⁵⁹. Dans tous les domaines, le nombre

d'heures consacrées au doctorat est supérieur au nombre d'heures convenues par contrat. Selon l'OFS, environ 20 % des personnes immatriculées en tant que doctorants n'ont pas de contrat avec la haute école dans laquelle ils effectuent leur doctorat⁶⁰. Ils financent donc leur doctorat grâce à une autre source de revenus qu'un salaire de la haute école. Ces doctorants ne sont pas pris en compte dans les barres jaunes de la figure ci-dessous, mais ils le sont dans les barres bleues.

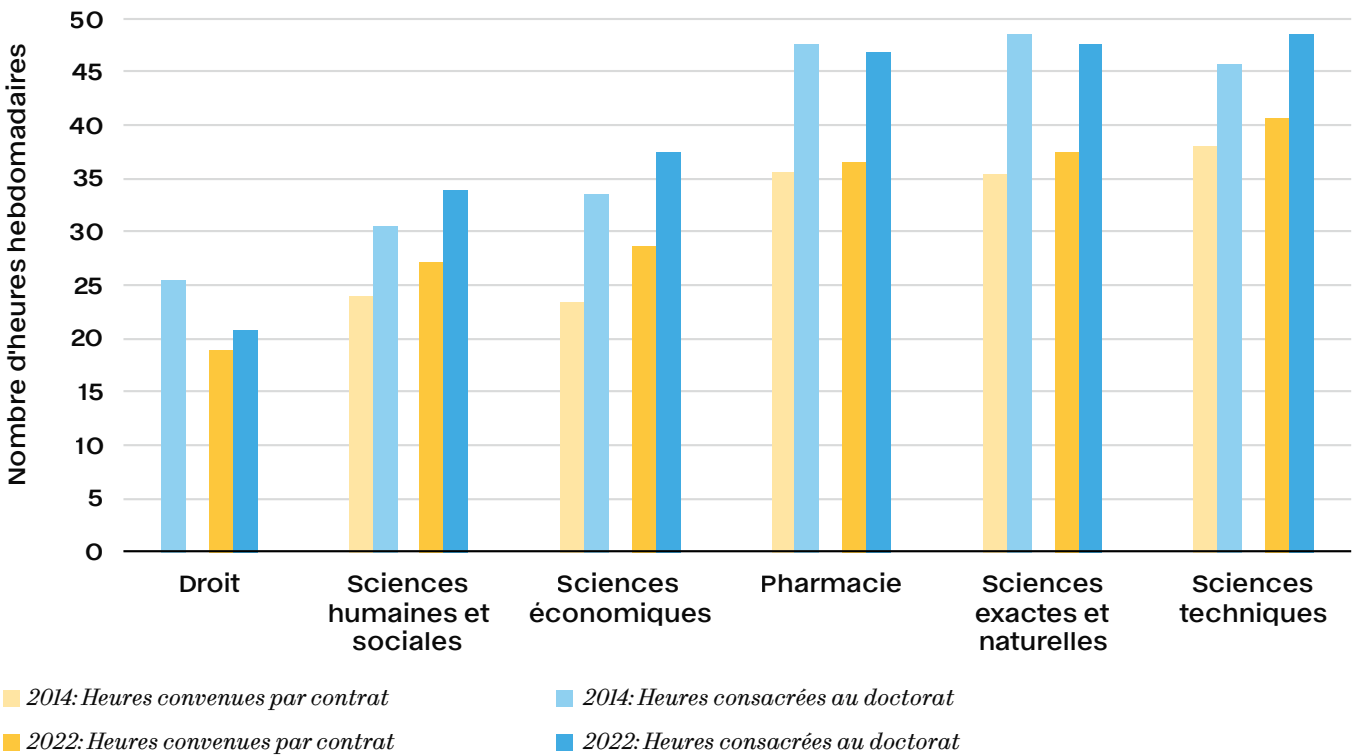


Figure 3.2: Comparaison entre le nombre d'heures hebdomadaires moyennes convenues par contrat et le nombre d'heures réellement consacrées à la réalisation du doctorat, pour les titres de doctorats obtenus en 2014 et en 2022. Les données qui n'apparaissent pas sont celles pour lesquelles le nombre de réponses à l'EHA était inférieur à 25 (source: EHA 2015 et 2023).

59 Les données présentées à la [figure 3.2](#) correspondent aux réponses aux questions suivantes de l'EHA: «Combien d'heures par semaine étaient convenues par contrat pour la réalisation de votre doctorat?» et «Combien d'heures avez-vous consacrées à la réalisation de votre doctorat par semaine (y compris les heures non payées)?» (voir [tableau A1](#) en annexe pour plus d'informations).

60 OFS (2024)

Interrogées à ce sujet, les hautes écoles ont apporté plusieurs éléments pour comprendre la raison pour laquelle les doctorants travaillent plus que ce que prévoit leur contrat. L'UNIGE a précisé que, afin d'aligner le salaire annuel des doctorants financés par le Fonds national suisse (FNS) sur la fourchette prévue par ce dernier, soit entre 47 040 et 55 000 CHF⁶¹, le taux d'emploi de ces doctorants est fixé à 75 % selon l'échelle salariale des assistants de l'État de Genève (bien que ceux-ci consacrent généralement tout leur temps à leur doctorat). À l'UZH, il existe deux statuts permettant de poursuivre un doctorat: celui d'assistant et celui de doctorant⁶². Les doctorants sont généralement financés par le FNS ou d'autres fonds de tiers et sont employés à un taux de 80 %. Les assistants, quant à eux, sont en principe financés par le budget universitaire, et leur taux d'occupation varie entre 50 % et 70 %. L'obtention d'un doctorat est considérée comme une étape de qualification directement utile à la future carrière, et il est donc prévu que les doctorants et les assistants consacrent 20 % de temps personnel (non payé) à leur projet.

Dans certains groupes de domaines d'études, le nombre d'heures hebdomadaires convenues par contrat correspond à un taux d'emploi nettement inférieur à 100 % (voir la [figure 3.2](#)). C'est notamment le cas en droit, où le nombre d'heures convenues par contrat était en moyenne légèrement inférieur à 20 heures par semaine pour les personnes ayant obtenu leur diplôme en 2022, soit un taux d'occupation inférieur à 50 %. Dans ce domaine, il est courant d'employer les doctorants à des postes d'assistants d'enseignement à 50 %, tandis que la moitié de leur temps consacré à la recherche est effectuée sur des heures non rémunérées. En sciences humaines et sociales ainsi qu'en sciences économiques, le taux moyen d'emploi était d'environ 27 à 29 heures par semaine pour les doctorants ayant obtenu leur diplôme en 2022.

Finalement, en pharmacie, en sciences exactes et naturelles, et en sciences techniques, les heures hebdomadaires convenues par contrat sont proches d'un taux d'occupation de 100 % (36,5 à 40,7 heures par semaine pour l'année de diplôme 2022). Un taux d'occupation de 100 % est généralement la norme pour les doctorants de l'ETHZ et de l'EPFL. En revanche, dans tous les domaines mentionnés ci-dessus, les doctorants travaillent en moyenne plus de 46 heures par semaine (jusqu'à 48,6 heures en sciences techniques). Concernant cette charge de travail élevée, l'EPFL a mentionné que la loi sur le travail (LTr)⁶³, qui régit les conditions de travail, telles que la durée maximale de la semaine de travail ou le travail supplémentaire, ne s'applique pas «aux travailleurs qui exercent [...] une activité scientifique» (art. 3, lit. d LTr). Selon l'ETHZ, le temps nécessaire à la réalisation d'une thèse de doctorat varie d'une personne à l'autre, et il serait erroné de penser qu'un titre de doctorat s'acquiert simplement à l'issue de 4 années de travail à heures hebdomadaires fixes. Certaines périodes du doctorat sont plus intenses que d'autres et nécessitent une charge de travail accrue. Toujours selon l'ETHZ, la condition de réussite d'un doctorat est la production d'un travail original, et non pas un certain nombre d'heures travaillées.

La [figure 3.2](#) révèle également qu'entre 2014 et 2022, l'écart entre le nombre d'heures convenues par contrat et le nombre d'heures réellement consacrées au doctorat a diminué dans tous les domaines. Par ailleurs, le nombre moyen d'heures hebdomadaires convenues par contrat a augmenté. Cela indique que les conditions d'emploi des doctorants tendent à s'améliorer. L'augmentation du nombre de doctorants ne semble donc pas avoir d'impact négatif sur leur taux d'emploi: même si un nombre plus important de doctorants est engagé, cela ne se fait pas au détriment du taux d'emploi moyen des doctorants.

61 FNS (2025). [Annexe 12 : Fourchettes salariales, directives pour les collaboratrices et collaborateurs dans des projets soutenus par le FNS, et charges sociales forfaitaires](#). Conseil de la recherche. Berne, 19 mars 2025 (consulté le 16 décembre 2025).

62 Voir le «Règlement sur les cahiers des charges-cadres des facultés pour les assistants et les doctorants» de l'UZH, révisé en 2023, disponible à l'adresse <https://www.graduates.uzh.ch/de.html> > Dokumente > [Reglement über die Rahmenpflichtenhefte der Fakultäten für Assistierende und Doktorierende \(Reglement Rahmenpflichtenhefte\) vom 29. August 2023](#) (consulté le 8 décembre 2025).

63 Loi fédérale sur le travail dans l'industrie, l'artisanat et le commerce (LTr), [RS 822.11](#)

Les entretiens ont montré que les hautes écoles prennent des mesures pour augmenter le taux d'emploi des doctorants. Pour le CSS, il s'agit d'une tendance positive. Cependant, des efforts supplémentaires sont encore nécessaires pour diminuer la différence entre le nombre d'heures convenues par contrat et le nombre d'heures réellement travaillées par les doctorants employés à temps partiel. En Suisse, un emploi à temps partiel implique des cotisations sociales réduites, notamment pour la retraite et la prévoyance professionnelle. Si certains doctorants consacrent plus de 40 heures par semaine à leur travail de thèse et à des tâches liées requises par leur institution (enseignement, services), leurs cotisations sociales devraient correspondre à celles d'un temps plein.

3.4 Répartition du temps des doctorants entre différents types d'activités

Les entretiens menés avec les hautes écoles ont confirmé que l'une des principales préoccupations des doctorants est de disposer d'un temps protégé pour la recherche. En effet, les doctorants consacrent une partie de leur temps à des activités d'enseignement (au niveau bachelier, master ou dans le cadre de formations approfondies), de services (notamment dans les infrastructures de recherche mises à disposition d'autres chercheurs) ou à des formations continues. La [figure 3.3](#) montre la répartition moyenne du temps des doctorants entre ces différentes tâches, selon le groupe de domaines d'études. Les données présentées sur cette figure proviennent des statistiques du personnel des HEU pour l'année 2022. Elles concernent donc uniquement les doctorants qui avaient un contrat avec une HEU en 2022, et non pas tous les doctorants immatriculés. Les chiffres indiqués correspondent au pourcentage moyen du temps de travail dédié à chaque type de tâche. Ce pourcentage est calculé par rapport au temps de travail total convenu par contrat.

La répartition du temps entre les différentes activités présente des variations selon les groupes de domaines d'études. C'est dans le domaine du droit que les doctorants employés par une HEU ont le taux de temps de recherche le plus bas (en moyenne, 50,7 % du temps convenu par contrat) et le taux d'enseignement le plus élevé (43,7 % du temps convenu par contrat). Dans les autres groupes de domaines d'études, le temps consacré à la recherche varie entre 59,1 % (en sciences économiques) et 76,0 % (en sciences exactes et naturelles), tandis que le temps consacré à l'enseignement varie entre 19,7 % (en sciences exactes et naturelles) et 32,4 % (en sciences économiques).

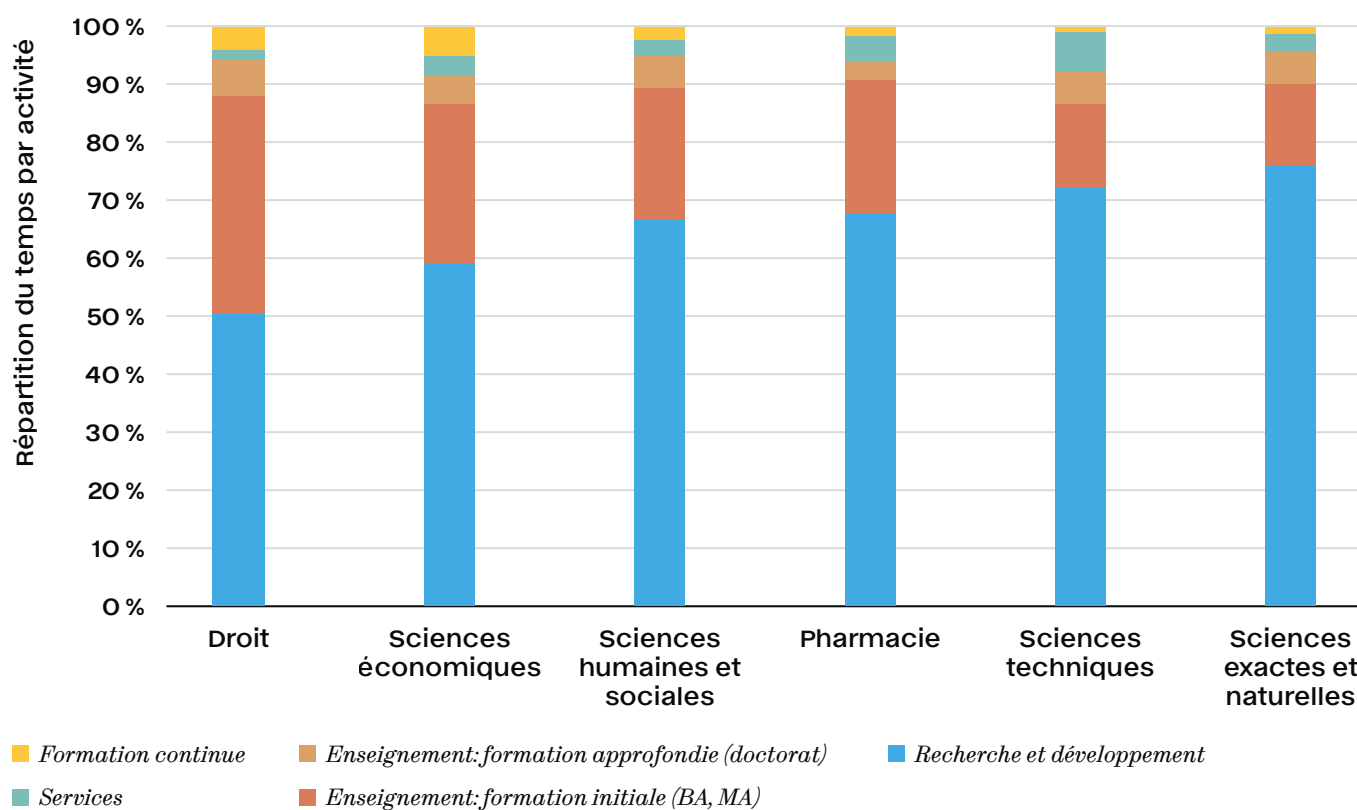


Figure 3.3: Répartition du temps des doctorants entre les différents types de tâches, par rapport au temps total de travail prévu par contrat, pour les doctorants employés par une HEU en 2022 (source: personnel des HEU, OFS).

En comparant l'évolution de la répartition du temps entre les différentes tâches depuis 2013, on observe que la part dédiée à l'enseignement (formations initiales et approfondies confondues) est en légère diminution: elle est passée de 19,1 % en 2020 à 16,6 % en 2022 (voir la [figure A3](#) en annexe). Les entretiens ont révélé que toutes les hautes écoles ont récemment pris des mesures pour garantir à leurs doctorants du temps protégé afin d'effectuer leur recherche doctorale. À l'UZH, une réforme a été mise en place pour que les doctorants employés en tant qu'assistants puissent consacrer au moins 50 % de leur temps à la recherche. L'UZH a accompagné cette réforme par la création de postes d'assistants scientifiques, engagés à durée déterminée, qui effectuent des tâches d'enseignement et de soutien à la recherche, mais ne rédigent pas de thèse doctorale. Les autres doctorants employés par l'UZH ne doivent pas consacrer plus de 10 % de leur temps à des tâches d'enseignement. À l'EPFL, à la suite des retours de doctorants, le temps maximum consacré à l'enseignement est sur le point d'être limité à 10 ou 20 %, selon la faculté. À l'ETHZ, le temps protégé pour la recherche est fixé à 70 %. L'USI vise un taux de 80 % de temps protégé pour la recherche pour l'ensemble de ses doctorants. L'USI et l'EPFL, qui sont toutes deux confrontées à une forte augmentation du nombre d'étudiants, ont indiqué qu'afin d'éviter une charge d'enseignement trop élevée pour les doctorants, certains cours sont dotés d'assistants-étudiants de niveau bachelor ou master, sous certaines conditions. À l'UNIGE, le temps protégé de recherche pour les assistants-doctorants, qui sont engagés pour du travail d'assistantat, est passé de 40 à 50 % en 2025. Afin de compenser la baisse de disponibilité des doctorants pour effectuer des tâches d'enseignement, cette réforme a été accompagnée de ressources financières allouées directement aux facultés pour qu'elles puissent embaucher du personnel.

Plusieurs des hautes écoles interrogées ont mentionné que certains doctorants considèrent l'enseignement comme une opportunité d'acquérir des compétences utiles pour le futur de leur carrière. Ils souhaitent ainsi avoir la possibilité d'enseigner ou d'assister à l'enseignement d'un cours de niveau universitaire. L'ETHZ a d'ailleurs lancé un projet pilote d'enseignement «interdépartemental», qui permet à des doctorants de départements où peu de cours sont dispensés d'enseigner des cours de base dans d'autres départements. Cela permet de décharger les facultés qui dispensent de nombreux cours.

3.5 Supervision des doctorants

La [figure 3.4](#) montre l'évolution du nombre de doctorants par professeur selon le groupe de domaines d'études entre 2010 et 2024. Ce ratio est resté relativement stable pour les sciences techniques et pour le droit. En revanche, il a baissé dans les domaines des sciences exactes et naturelles, de la pharmacie, des sciences humaines et sociales, ainsi que des sciences économiques. Le seul domaine dans lequel le nombre de doctorants par professeur a augmenté est la médecine, mais ce domaine n'est pas inclus dans cette figure, car il s'agit d'un cas particulier et difficilement comparable aux autres domaines, comme discuté en début de chapitre.

Dans les sciences techniques, exactes et naturelles, le nombre de doctorants par professeur est plus élevé qu'en droit, en sciences humaines et sociales, et en sciences économiques⁶⁴. Cela s'explique par le fait que les modes de recherche varient selon les domaines. Dans les sciences techniques, exactes et naturelles, il est fréquent que la recherche s'effectue au sein d'équipes. Les doctorants ne sont donc pas supervisés uniquement par leur directeur de thèse, mais également par d'autres scientifiques, tels que des postdoctorants ou des *senior scientists*. De plus, ils collaborent souvent avec d'autres doctorants.

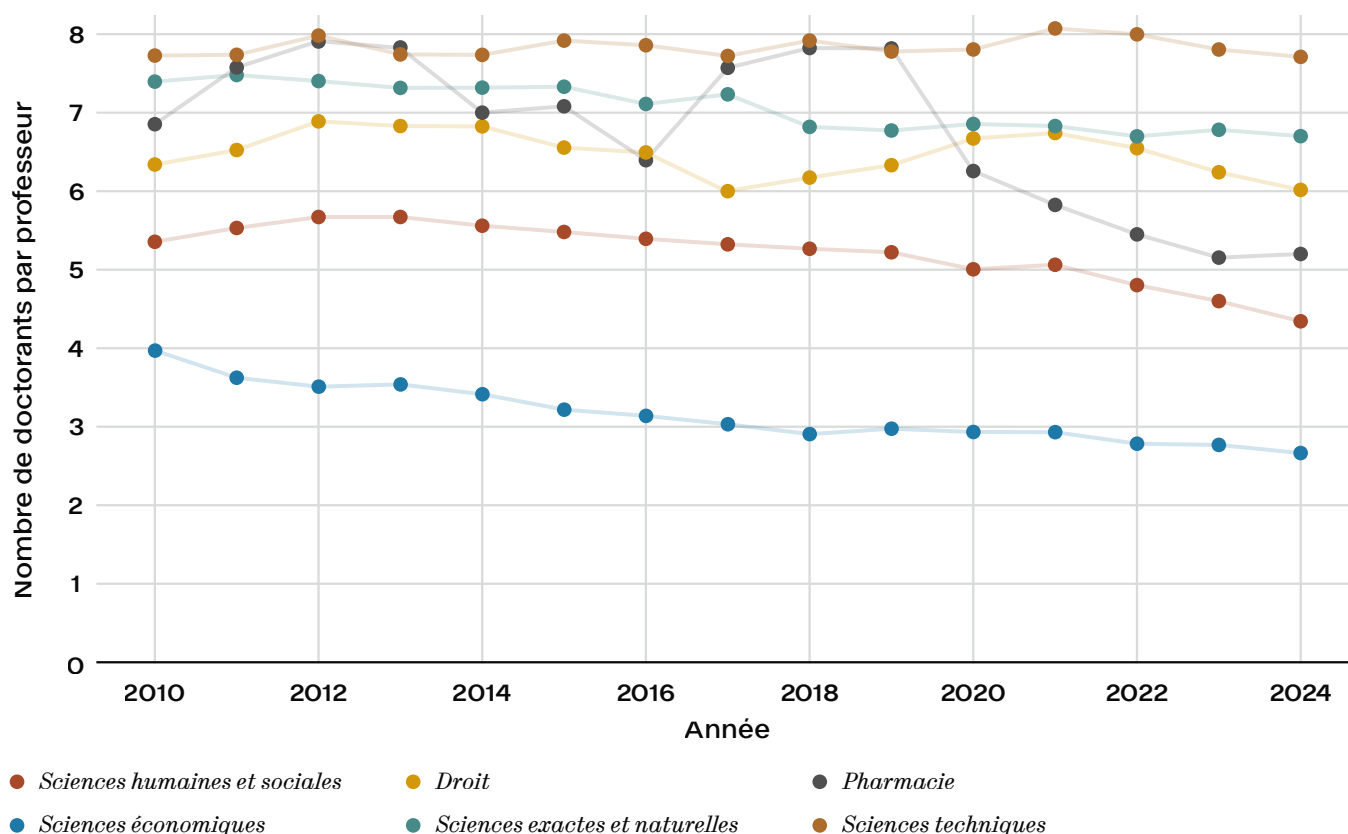


Figure 3.4: Évolution du nombre de doctorants par professeur selon le groupe de domaines d'études, de 2010 à 2024 (source: étudiants et personnel des HEU, OFS).

64 Le ratio entre le nombre de doctorants et de professeurs dans le domaine de la pharmacie a beaucoup fluctué entre 2010 et 2024. Cela est dû au fait que, par rapport aux autres groupes de domaines d'études représentés sur la [figure 3.4](#), le nombre de doctorants et de professeurs en pharmacie est faible (entre 201 et 269 doctorants pour 33 à 40 professeurs). Une variation annuelle de quelques individus se répercute donc en un changement très visible dans le ratio illustré sur la figure.

Les données illustrées à la [figure 3.4](#) indiquent qu'en règle générale, l'augmentation du nombre de doctorants est soit proportionnelle à celle du nombre de professeurs, soit inférieure. Ainsi, un professeur ne se voit pas soudainement contraint de devoir superviser un nombre de doctorants qui dépasserait ses capacités. Aucune des hautes écoles interrogées n'a d'ailleurs évoqué la capacité de supervision comme un critère de recrutement des doctorants. En revanche, toutes les hautes écoles ont mis en place des mesures pour améliorer l'encadrement des doctorants, car elles sont conscientes qu'il s'agit d'un domaine important et perfectible. La mise en place d'initiatives pour améliorer les conditions d'encadrement des doctorants n'est pas entravée par l'augmentation du nombre de doctorants.

Afin d'améliorer la qualité de supervision des doctorants, quatre des hautes écoles interrogées ont mis en place des formations de gestion d'équipe et de *leadership* pour les nouveaux professeurs, qu'ils soient professeurs assistants en prétitularisation conditionnelle, professeurs assistants ou professeurs ordinaires. Ces formations ne sont pas obligatoires, mais sont néanmoins fortement encouragées. L'UZH prévoit de rendre obligatoire la participation à un cours sur la supervision doctorale pour les professeurs susceptibles de recevoir un poste permanent. De telles formations enseignent par exemple aux professeurs comment accompagner un doctorat et comment partager ses critiques de manière constructive. Le suivi d'une telle formation est un élément reçu favorablement dans la procédure de titularisation. L'une des hautes écoles a mentionné qu'en cas de problème, le département des ressources humaines peut également recommander à un professeur d'assister à une telle formation.

3.6 Programmes doctoraux structurés

Les programmes doctoraux structurés sont des offres de formations à destination des doctorants, qui leur permettent d'acquérir des compétences théoriques et méthodologiques utiles à leur parcours de thèse ainsi qu'à leur future vie professionnelle, qu'elle soit académique ou non. En Suisse, les programmes doctoraux structurés se présentent généralement sous la forme d'écoles doctorales ou de programmes de cours spécifiquement adressés aux doctorants d'une certaine discipline. De plus, certaines HEU disposent de Graduate Campuses, qui sont des centres d'expertise et d'appui complémentaires à disposition des doctorants⁶⁵.

La [figure 3.5](#) montre la proportion de doctorants à qui la possibilité de poursuivre un programme doctoral structuré a été offerte, pour les personnes ayant obtenu leur diplôme en 2014 (turquoise clair) et en 2022 (turquoise foncé)⁶⁶. Dans tous les groupes de domaines d'études, l'accès à un programme doctoral structuré a augmenté en 8 ans. Il est utile de préciser ici que les personnes qui ont obtenu leur titre de doctorat en 2022 ont commencé leur doctorat plusieurs années auparavant, soit en 2018 ou avant. On peut raisonnablement faire l'hypothèse que le nombre de programmes structurés a augmenté similairement entre 2018 et 2025, et que le pourcentage actuel des nouveaux entrants ayant accès à un programme doctoral structuré a augmenté par rapport aux données présentées ici.

65 Les Graduate Campuses conseillent et soutiennent les doctorants dans leur parcours de thèse et, plus largement, dans leur environnement professionnel. Les Graduate Campuses peuvent aussi constituer des relais ou des instances de médiation en cas de problème, tels que des relations difficiles entre le doctorant et son superviseur ou un manque de clarté par rapport aux attentes du directeur de thèse.

66 Les données présentées à la [figure 3.5](#) correspondent aux réponses à la question de l'EHA: «La possibilité de suivre un programme doctoral structuré vous a-t-elle été offerte? Les programmes de doctorat structurés sont p. ex. des *graduate schools*, des colloques ou des programmes pour les étudiants de doctorat» (voir [tableau A1](#) en annexe pour plus d'informations).

Lors des entretiens, les programmes doctoraux structurés ont été mentionnés à plusieurs reprises comme un gage de qualité de l'expérience doctorale. L'EPFL a mis en place depuis 2003 une École doctorale qui chapeaute 22 programmes doctoraux couvrant tous les domaines étudiés à l'EPFL. Tous les doctorants doivent postuler et être admis dans un programme doctoral. Les 22 programmes doctoraux sont directement supervisés par l'École doctorale et non par les facultés. L'UNIGE et l'UZH possèdent quant à elles un Graduate Campus. Le Graduate Campus de l'UNIGE remplit des missions de quatre ordres: informer sur le parcours de doctorat, soutenir la formation doctorale (via les programmes doctoraux), renforcer la communauté des jeunes chercheurs et développer leur employabilité hors du monde académique. Pour l'UZH, la présence d'un Graduate Campus permet d'améliorer la qualité et la visibi-

lité de l'expérience doctorale, grâce à l'attribution de soutiens financiers ciblés et de distinctions des hautes performances, ainsi qu'à une offre de cours en compétences transversales. Ce centre remplit également d'autres fonctions, telles que l'assurance qualité, le conseil aux doctorants, le réseautage, le suivi à l'aide de questionnaires et de statistiques, le soutien à la planification de carrière et la mise à disposition d'informations sur des sujets utiles aux doctorants.

À l'USI, il n'existe pas de programme doctoral structuré, mais chaque faculté possède un «comité d'études doctorales». Ces comités sont composés d'au moins trois professeurs de la faculté, nommés pour un mandat de 2 ans renouvelable. Ils sont chargés de vérifier que les doctorants de la faculté atteignent certains jalons de leur parcours.

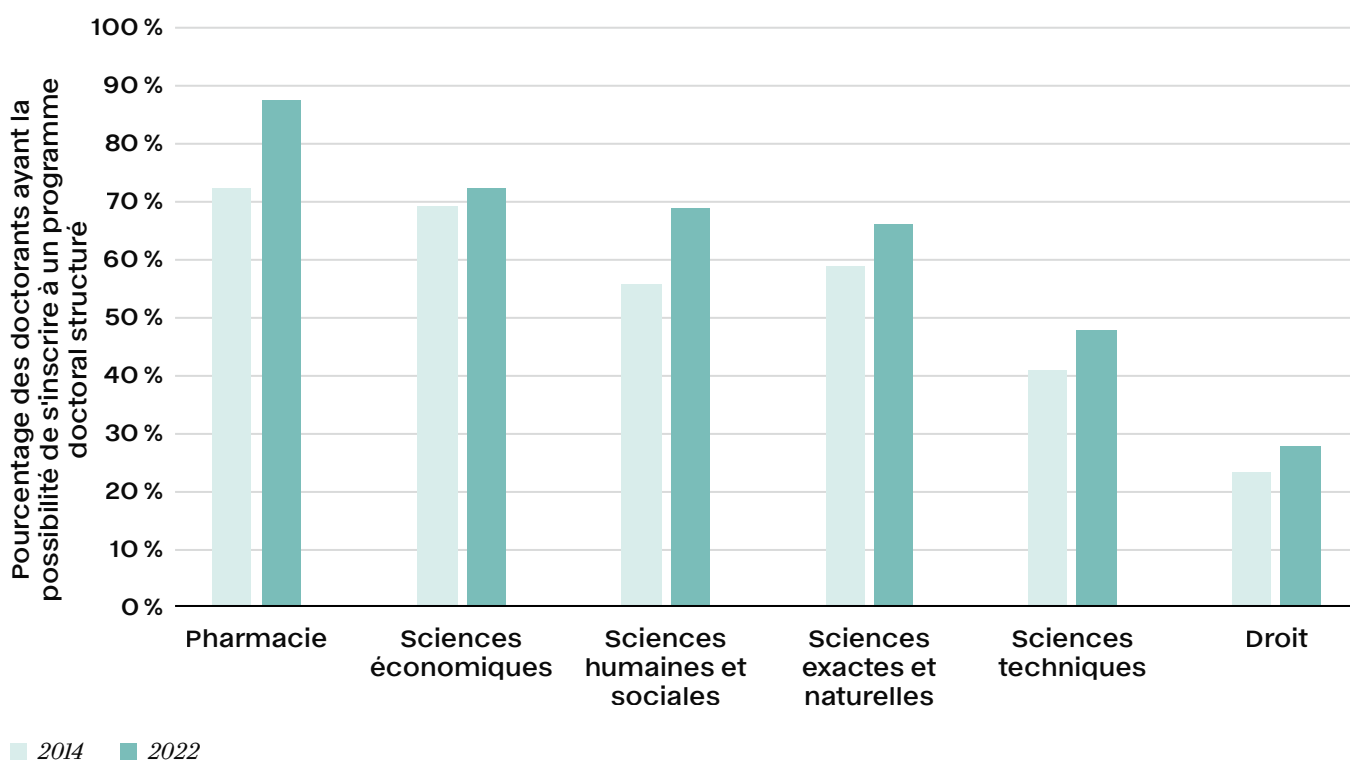


Figure 3.5: Comparaison de la part des doctorants ayant eu la possibilité de s'inscrire à un programme doctoral structuré, pour les doctorants ayant obtenu leur diplôme en 2014 et en 2022 (source: EHA 2015 et 2023).

3.7 Autres bonnes pratiques

Les hautes écoles suisses mettent en place de nombreuses mesures pour garantir la qualité de l'expérience doctorale. Lors des entretiens menés dans le cadre de ce rapport, les cinq hautes écoles interrogées ont toutes mentionné qu'elles évaluent plusieurs indicateurs de la qualité du doctorat à l'aide de questionnaires envoyés à intervalles réguliers. L'USI suit également les carrières professionnelles de ses anciens doctorants au travers d'un questionnaire qui leur est envoyé après l'obtention de leur titre de docteur. L'USI est l'une des universités les plus jeunes de Suisse et ambitionne de devenir une université de recherche intensive (*research-intensive university*). Elle considère donc ses doctorants comme de jeunes chercheurs et non pas comme de simples étudiants. Dans la mesure du possible, elle s'efforce d'employer les doctorants à temps plein. Pour l'USI, les personnes qui ont obtenu leur doctorat deviennent ensuite des «ambassadeurs» de la haute école et contribuent à son rayonnement national et international.

D'autres bonnes pratiques mentionnées par les écoles interrogées pour améliorer la qualité du doctorat incluent des rencontres mensuelles entre les représentants du corps doctoral et la direction pour discuter des sujets de préoccupation des doctorants, la mise à disposition de financements pour que les doctorants puissent organiser des initiatives et des espaces d'échange par eux-mêmes, ou encore la remise d'un prix de mentorat. Ce prix, mis en place à l'UZH, permet aux doctorants de nommer les professeurs qu'ils jugent être d'excellents mentors, ce qui donne lieu à des partages d'expériences positives. Les nominations soulignent plusieurs des qualités considérées comme exemplaires par les doctorants. Premièrement, il est important que le professeur dispose de temps à consacrer à ses doctorants et soit réactif lorsqu'il est sollicité. Cela n'implique pas nécessairement des rencontres à fréquence fixe, car les besoins d'encadrement varient en fonction de la phase du doctorat: les rencontres peuvent s'avérer plus fréquentes au début, puis s'espacer, pour éventuellement se rapprocher vers la fin du doctorat. Deuxièmement, il est important que les professeurs fassent preuve d'empathie envers leurs doctorants. Les entretiens soulignent l'importance pour les professeurs de s'intéresser à leurs doctorants et d'être également attentifs à leur santé mentale. Enfin, un bon professeur soutient ses doctorants dans leurs besoins, par exemple en matière d'aide à l'écriture scientifique et de réseautage, notamment lors de conférences scientifiques. Il devrait également soutenir le doctorant dans l'élaboration de son plan de carrière, même si celui-ci ne souhaite pas poursuivre de carrière académique.

3.8 Constats et conclusions

À partir des informations issues des entretiens avec cinq HEU et des données présentées aux [figures 3.1 à 3.5](#), le CSS tire les constats suivants:

- Environ la moitié des doctorants ont obtenu leur master (ou titre équivalent) à l'étranger. Par le biais des doctorats, les HEU attirent des étudiants internationaux, généralement excellents, qui apportent ensuite des contributions de recherche, d'enseignement ou de services essentielles au fonctionnement des hautes écoles.
- Il existe une différence entre le nombre d'heures convenues par contrat et le nombre d'heures réellement travaillées par les doctorants, surtout en droit, en sciences économiques et en sciences humaines et sociales – mais pas seulement. Pour le CSS, il serait souhaitable que cette différence diminue. En particulier, les doctorants qui se consacrent à temps plein à la réalisation de leur thèse et aux activités liées (enseignement, services) devraient bénéficier d'un contrat à temps plein et des cotisations professionnelles correspondantes.
- Dans plusieurs HEU, une différence est faite entre les doctorants qui sont engagés dans le cadre d'un projet de recherche encouragé par le FNS et ceux qui sont rémunérés à partir d'autres sources de financement (généralement les fonds propres de la HEU ou d'autres fonds de tiers). Les conditions d'emploi des doctorants financés dans le cadre d'un projet FNS suivent les prescriptions du FNS concernant la fourchette salariale (entre 47 040 et 55 000 CHF pour un plein-temps⁶⁷), le taux d'emploi (80 à 100 %) et la durée du doctorat (4 ans)⁶⁸.

- Le nombre de doctorants ayant accès à une offre de programme doctoral structuré est en augmentation. Pour le CSS, c'est un développement positif. Ces programmes structurés remplissent une importante fonction de «socialisation» pour les doctorants. Ils leur permettent d'échanger entre eux et de réseauter avec des spécialistes de leur domaine d'études. Ces programmes peuvent également leur donner un sentiment d'appartenance à une communauté. Enfin, en équipant les doctorants avec des connaissances et des compétences utiles à leurs travaux de recherche, les programmes doctoraux permettent d'augmenter les capacités de supervision des professeurs.

En conclusion, la qualité de l'encadrement des doctorants est une préoccupation importante pour les HEU. Celles-ci ont pris des mesures et continuent d'en prendre, même s'il reste toujours une marge d'amélioration. Si des problèmes liés à la supervision des doctorants existent, ils ne s'aggravent pas avec l'augmentation du nombre de doctorants. Cette augmentation ne compromet ni la capacité des hautes écoles à offrir de bonnes conditions de travail, ni la qualité de l'encadrement des doctorants.

⁶⁷ FNS (2025a)

⁶⁸ FNS (2015). *Règlement d'exécution général relatif au règlement des subsides*. Article 7.3. Conseil de la recherche.

4 Les titulaires de doctorat sur le marché du travail

L'analyse des données présentée au sein des deux chapitres précédents indique que l'augmentation de la population doctorale n'est pas excessive, qu'elle ne pose pas de problème pour les hautes écoles et qu'elle n'a pas d'impact négatif sur la qualité de l'encadrement des doctorants. Mais qu'en est-il de la demande des titulaires de doctorat sur le marché du travail? Malgré leur nombre croissant, les personnes ayant obtenu un diplôme de doctorat trouvent-elles facilement un emploi? Un diplôme de master suffirait-il également pour occuper les postes actuellement détenus par des titulaires de doctorat? Les données de l'enquête auprès des personnes diplômées des hautes écoles (EHA), présentée au chapitre précédent, permettent d'apporter des éléments de réponse substantiels à ces questions. Contrairement au chapitre précédent, les données relatives aux personnes ayant obtenu un doctorat dans les domaines de la médecine humaine, dentaire et vétérinaire sont incluses dans les figures présentées dans ce chapitre (à l'exception de la [figure 4.4](#)).

Les données présentées dans ce chapitre ne concernent que les personnes résidant encore en Suisse 5 ans après l'obtention de leur titre. Parmi les personnes ayant obtenu un doctorat en 2018 et répondu à l'EHA, 70,8 % d'entre elles habitaient encore en Suisse 5 ans plus tard. Ce taux présente des différences selon le domaine d'études, allant de 64,6 % pour les sciences exactes et naturelles à 84,2 % pour la pharmacie (voir la [figure A4](#) en annexe). Parmi les personnes ayant trouvé un emploi en Suisse, 59,6 % travaillaient hors du domaine universitaire 1 an après l'obtention d'un doctorat. Ce chiffre s'élève à 70,7 % cinq ans après l'obtention du diplôme, avec des différences marquées selon les domaines (voir la [figure A5](#) en annexe). En sciences humaines et sociales, 5 ans après l'obtention d'un doctorat, 45,0 % des diplômés travaillent encore dans une haute école ou dans un institut de recherche rattaché à une haute école. Ce taux est en revanche de 18,2 % pour les diplômés en droit.

4.1 Taux de chômage des titulaires de doctorat

Le taux de chômage des personnes ayant obtenu un doctorat est un bon indicateur de la valeur que le marché du travail accorde à ce titre. Concernant les personnes ayant obtenu un diplôme en 2018, la [figure 4.1](#) montre le taux de chômage⁶⁹ des titulaires d'un bachelor (en jaune), d'un master (en bleu) ou d'un doctorat (en turquoise), 5 ans après l'obtention de leur diplôme (c'est-à-dire en 2023).

En 2023, le taux de chômage moyen en Suisse était de 4,0 %⁷⁰. Comme le montre la [figure 4.1](#), à l'exception des titulaires d'un bachelor en sciences exactes et naturelles, les taux de chômage de tous les diplômés des hautes écoles universitaires (HEU) 5 ans après l'obtention de leur titre, toutes disciplines confondues, restent inférieurs à la moyenne suisse. Par ailleurs, dans tous les groupes de domaines d'études, les taux de chômage des personnes ayant obtenu un doctorat sont inférieurs à ceux des titulaires d'un bachelor.

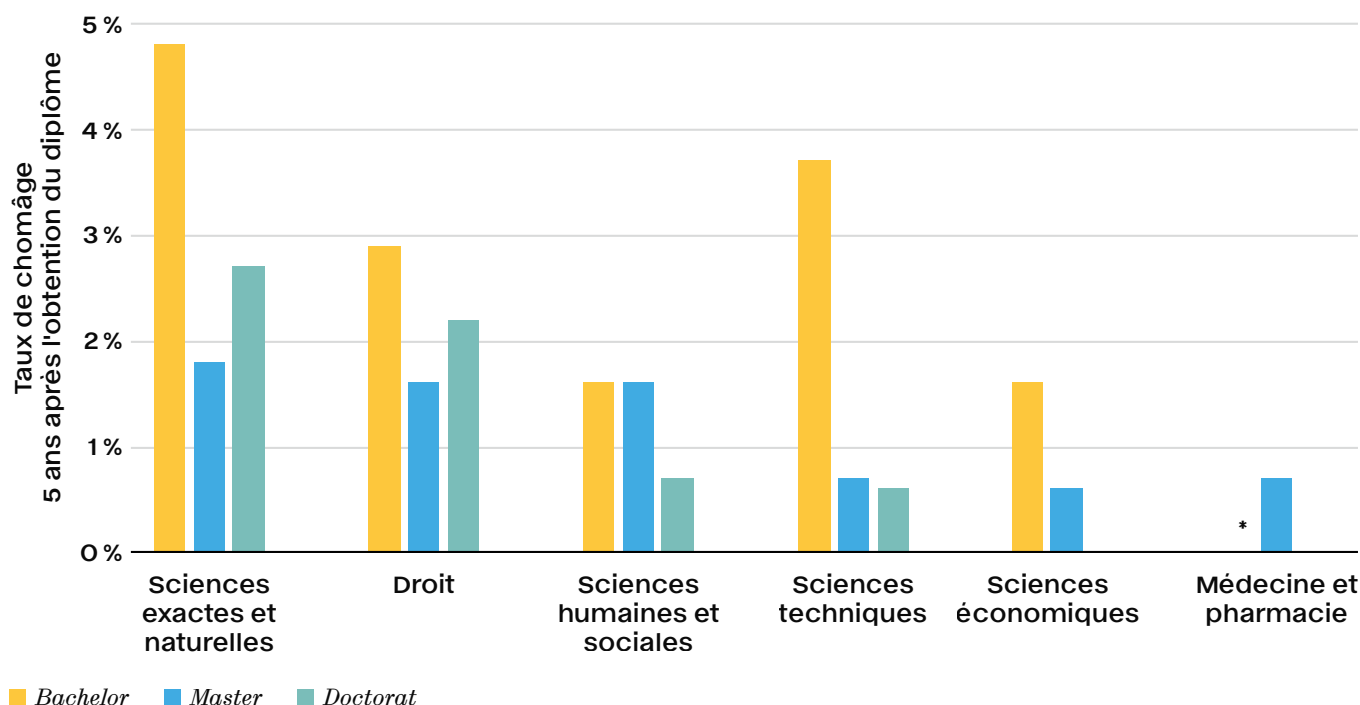


Figure 4.1: Taux de chômage au sens du BIT des titulaires de bachelor, de master et de doctorat 5 ans après l'obtention du diplôme (année de diplôme 2018). Le nombre de personnes avec un diplôme de bachelor en médecine et pharmacie (*) ayant répondu à l'EHA était inférieur à 25; le taux de chômage n'est donc pas disponible pour cette catégorie de personnes. Les personnes avec un doctorat en sciences économiques ou en médecine et pharmacie ayant répondu à l'EHA avaient toutes trouvé un emploi 5 ans après l'obtention de leur titre (source: EHA 2023).

69 La définition du taux de chômage utilisée dans les chiffres présentés ici est celle de l'OFS, qui se base sur la définition du chômage émanant du Bureau international du Travail (BIT). Selon cette définition, sont considérées comme chômeurs toutes les personnes entre 15 et 74 ans qui sont sans emploi, ont cherché activement un emploi au cours des quatre semaines précédentes et sont immédiatement disponibles pour travailler.

70 <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home.html> > Statistiques > Travail et rémunération > Chômage, sous-emploi et places vacantes > Chômeurs au sens du BIT (consulté le 28 novembre 2025).

En sciences économiques et en médecine et pharmacie, toutes les personnes ayant obtenu un doctorat en 2018 et répondu à l'EHA 5 ans après avaient trouvé un emploi (taux de chômage de 0 %). En sciences humaines et sociales, les taux de chômage des titulaires d'un doctorat sont inférieurs à ceux des titulaires d'un master. En sciences techniques, ces deux taux sont presque équivalents. En sciences exactes et naturelles et en droit, le taux de chômage des personnes titulaires d'un master est inférieur à celui des personnes ayant obtenu un doctorat.

L'évolution du taux de chômage des diplômés des HEU, toutes disciplines confondues, est visible sur la [figure 4.2](#). Étant donné que l'EHA est menée tous les 2 ans, les taux de chômage présentés ici concernent les personnes ayant obtenu leur diplôme en 2010, 2012, 2014, 2016 et 2018, cinq ans après l'obtention du diplôme. Le taux de chômage moyen de la population suisse pour les années examinées est indiqué en gris. Les taux de chômage des diplômés des HEU 5 ans après l'obtention de leur titre sont inférieurs à la moyenne suisse. Entre 2015 et 2019, le taux de chômage des titulaires de bachelor a augmenté. Celui des titulaires de doctorat a baissé entre 2015 et 2021.

Les taux de chômage sont influencés par un ensemble complexe de facteurs, dont la conjoncture économique. Un commentaire approfondi sur les fluctuations de ces taux dépasserait donc le cadre du présent rapport. Pour le Conseil suisse de la science (CSS), il est toutefois intéressant de noter que, depuis 2017, le taux moyen de chômage des titulaires d'un doctorat est systématiquement inférieur à celui des titulaires d'un bachelor, d'un master ainsi qu'à celui de la population suisse en général. Cela indique que les titulaires d'un doctorat sont mieux absorbés par le marché du travail que les titulaires d'un bachelor ou d'un master.

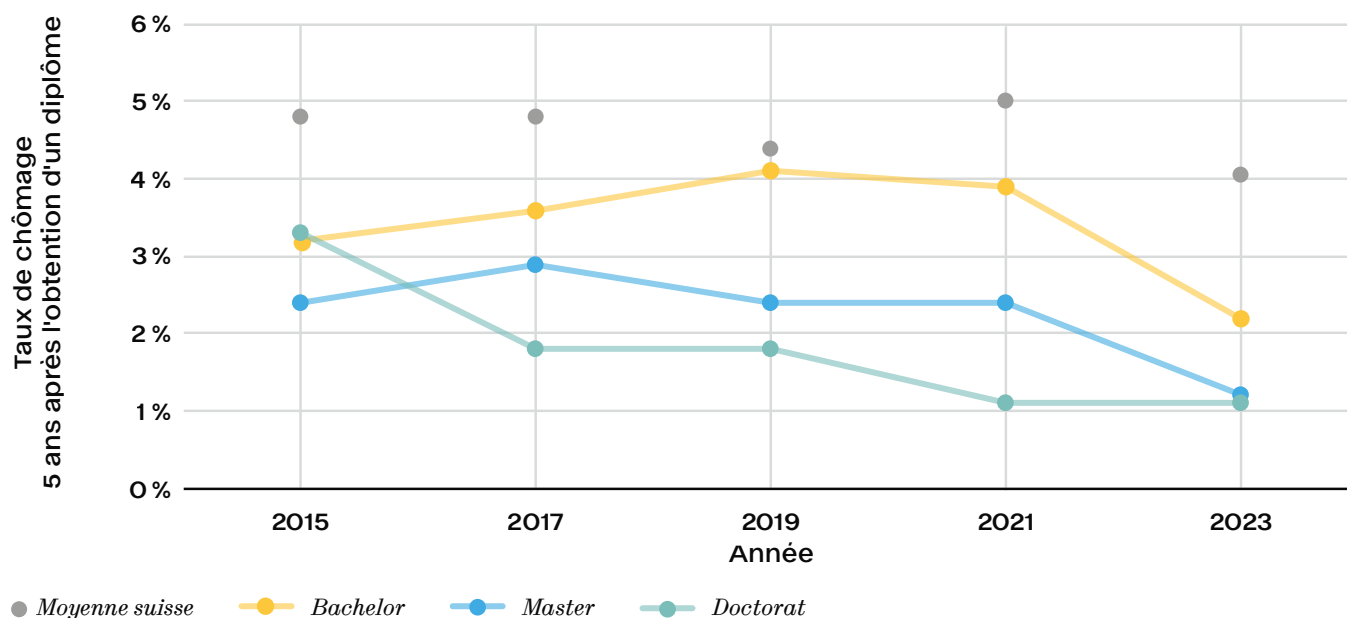


Figure 4.2: Évolution du taux de chômage des titulaires de bachelor, de master et de doctorat 5 ans après l'obtention du diplôme, pour les diplômes obtenus entre 2010 et 2018 (enquêtes EHA menées tous les 2 ans). Le taux de chômage moyen de l'ensemble de la population en Suisse pour l'année correspondante est indiqué en gris (source: EHA 2015-2023; taux de chômage au sens du BIT 2015-2023, OFS).

4.2 Revenu moyen des titulaires de doctorat

Le salaire est un indicateur important du marché du travail. La [figure 4.3](#) montre le revenu professionnel brut des titulaires d'un bachelor, d'un master ou d'un doctorat ayant trouvé un emploi en Suisse, 1 an et 5 ans après l'obtention de leur diplôme, selon le groupe de domaines d'études. Pour chaque catégorie de personnes examinées, le quartile inférieur, la médiane et le quartile supérieur du revenu brut standardisé sont visibles⁷¹. Dans tous les domaines, les revenus les plus élevés sont ceux des titulaires d'un doctorat 5 ans après l'obtention de leur diplôme. Cela indique que le doctorat est un diplôme valorisé sur le marché du travail.

Cependant, les titulaires d'un doctorat sont en moyenne plus âgés que les diplômés d'un bachelor ou d'un master, car la réalisation d'un doctorat prend plusieurs années. Or, l'âge peut influencer le salaire. Pour déterminer si les écarts de salaire entre les titulaires d'un doctorat, d'un master et d'un bachelor peuvent être attribués à leur différence d'âge, il faut analyser le revenu séparé par classe d'âge (voir la [figure A6](#) en annexe). Cette analyse révèle que, pour l'ensemble des classes d'âge examinées, 5 ans après l'obtention de leur titre, le revenu des personnes ayant obtenu un doctorat est plus élevé que celui des titulaires d'autres diplômes. Les revenus plus élevés des titulaires d'un doctorat ne peuvent donc pas être attribués à leur âge moyen plus avancé.

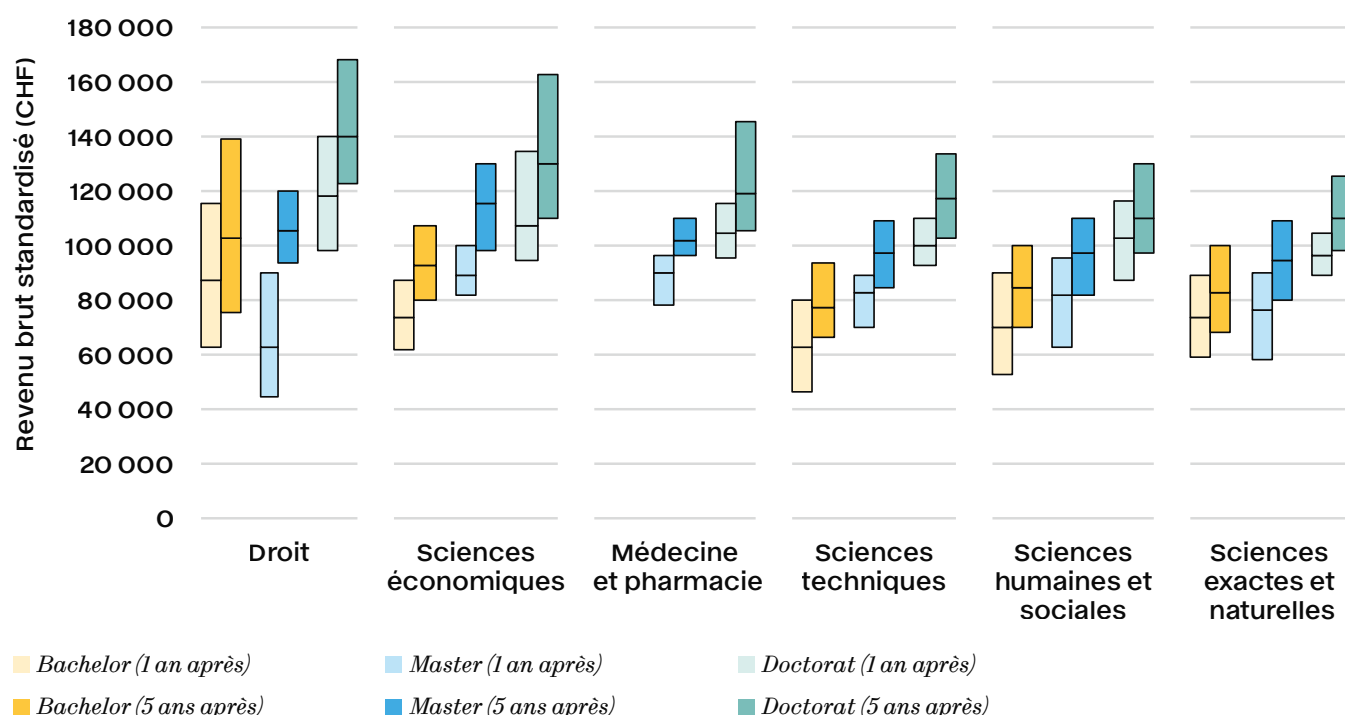


Figure 4.3: Revenu brut standardisé selon le groupe de domaines d'études, pour les personnes titulaires d'un diplôme de bachelor, de master ou de doctorat, 1 an et 5 ans après l'obtention du diplôme (pour les diplômes obtenus en 2018). Les données qui n'apparaissent pas sont celles des domaines pour lesquels le nombre de réponses à l'EHA était inférieur à 25 (source: EHA 2019 et 2023).

71 Le revenu professionnel brut est calculé sur la base d'un équivalent plein-temps. Les personnes au chômage ou sans activité professionnelle sont exclues de l'analyse. Sur la [figure 4.3](#), pour chaque discipline et catégorie de personne, la boîte colorée délimite un intervalle qui comprend la moitié des salaires déclarés par les personnes ayant répondu à l'enquête. Par exemple, un an plus tard, la moitié des personnes ayant obtenu un bachelor en droit en 2018 (première boîte de la [figure 4.3](#), indiquée en orange clair) touchait un revenu brut standardisé situé entre 61 300 CHF et 115 300 CHF. En d'autres termes, un quart de ces diplômés touchait un revenu inférieur à 61 300 CHF et un quart d'entre eux touchait un revenu supérieur à 115 300 CHF. La barre horizontale noire à l'intérieur de la boîte colorée indique la médiane, c'est-à-dire la valeur du revenu qui partage la population observée en deux moitiés égales. Pour l'exemple des personnes ayant obtenu un bachelor en droit en 2018, cela signifie que, 1 an après l'obtention de leur titre, la moitié de ces diplômés touchait un revenu plus élevé que 85 900 CHF, tandis que l'autre moitié touchait un revenu moins élevé. Plus d'informations sur le revenu brut, la médiane, le quartile inférieur et le quartile supérieur sont disponibles en annexe («A2.3 Définitions des termes utilisés dans les figures»).

4.3 Part des titulaires de doctorat occupant une fonction dirigeante

Enfin, outre le taux de chômage et le revenu, la part des diplômés occupant une fonction dirigeante est également un indicateur de la valorisation du titre de doctorat. La [figure 4.4](#) montre le pourcentage de diplômés de bachelor, master et doctorat employés occupant une fonction dirigeante 5 ans après l'obtention de leur titre, selon le groupe de domaines d'études, pour les diplômes obtenus en 2018. Les diplômés appartenant à une catégorie autre que celle d'employés (indépendants, assistants/doctorants ou stagiaires) ne sont pas pris en compte dans cette figure. Les données présentées ici sont liées à celles de la [figure 4.3](#), car le revenu dépend de la fonction. Une personne occupant une fonction dirigeante est généralement mieux rémunérée qu'une personne n'occupant pas une telle fonction.

Dans tous les domaines, mis à part les sciences économiques, les données indiquent que les personnes titulaires d'un doctorat sont plus susceptibles d'occuper une fonction dirigeante. Cette différence est particulièrement marquée en droit (+29,4 % entre titulaires d'un doctorat et d'un master), en sciences humaines et sociales (+17,4 %), en médecine et pharmacie (+16,9 %) et en sciences exactes et naturelles (+15,8 %). Dans l'ensemble, cela semble montrer qu'à l'exception des sciences économiques, les titulaires d'un doctorat se voient plus souvent confier des postes à responsabilité par leur employeur que les titulaires d'un master ou d'un bachelor.

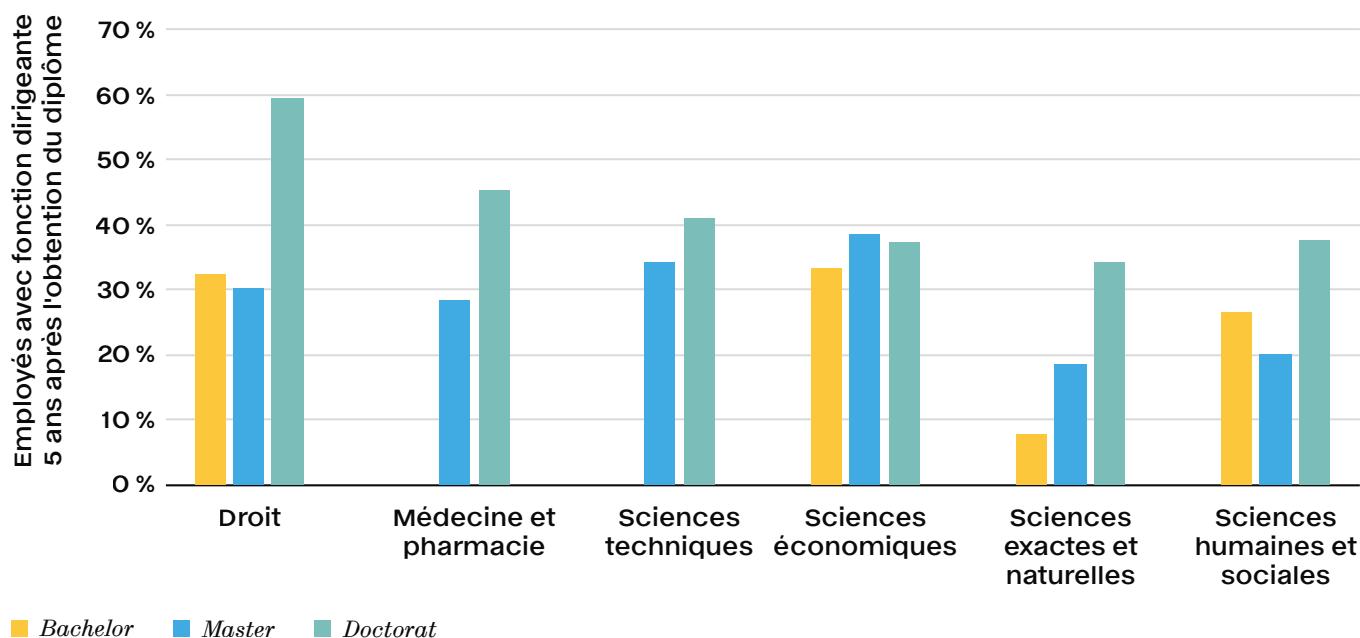


Figure 4.4: Pourcentage des employés occupant une fonction dirigeante, selon le type de diplôme (bachelor, master ou doctorat), 5 ans après l'obtention du diplôme, pour les diplômes obtenus en 2018 (source: EHA 2023).

4.4 Demande d'un diplôme de doctorat sur le marché du travail

L'EHA comporte une question sur le niveau de formation minimum exigé par l'employeur⁷². La [figure 4.5](#) montre les réponses fournies 1 an après l'obtention de leur doctorat pour des personnes diplômées en 2022 et ayant trouvé un emploi en Suisse. Dans les sciences exactes et naturelles, ainsi qu'en pharmacie, environ deux tiers des em-

ployeurs demandent un diplôme de doctorat pour le poste occupé par les personnes ayant répondu à l'enquête. Dans les sciences techniques et les sciences humaines et sociales, c'est un peu plus de la moitié des employeurs qui requièrent un diplôme de doctorat. En sciences économiques, cette proportion est d'un tiers (34 %), tandis qu'en droit, seuls 15 % des employeurs demandent un doctorat. Dans l'ensemble, 56,4 % des titulaires d'un doctorat ayant répondu à l'enquête occupent un emploi pour lequel leur niveau de diplôme était exigé, en particulier dans les domaines MINT.

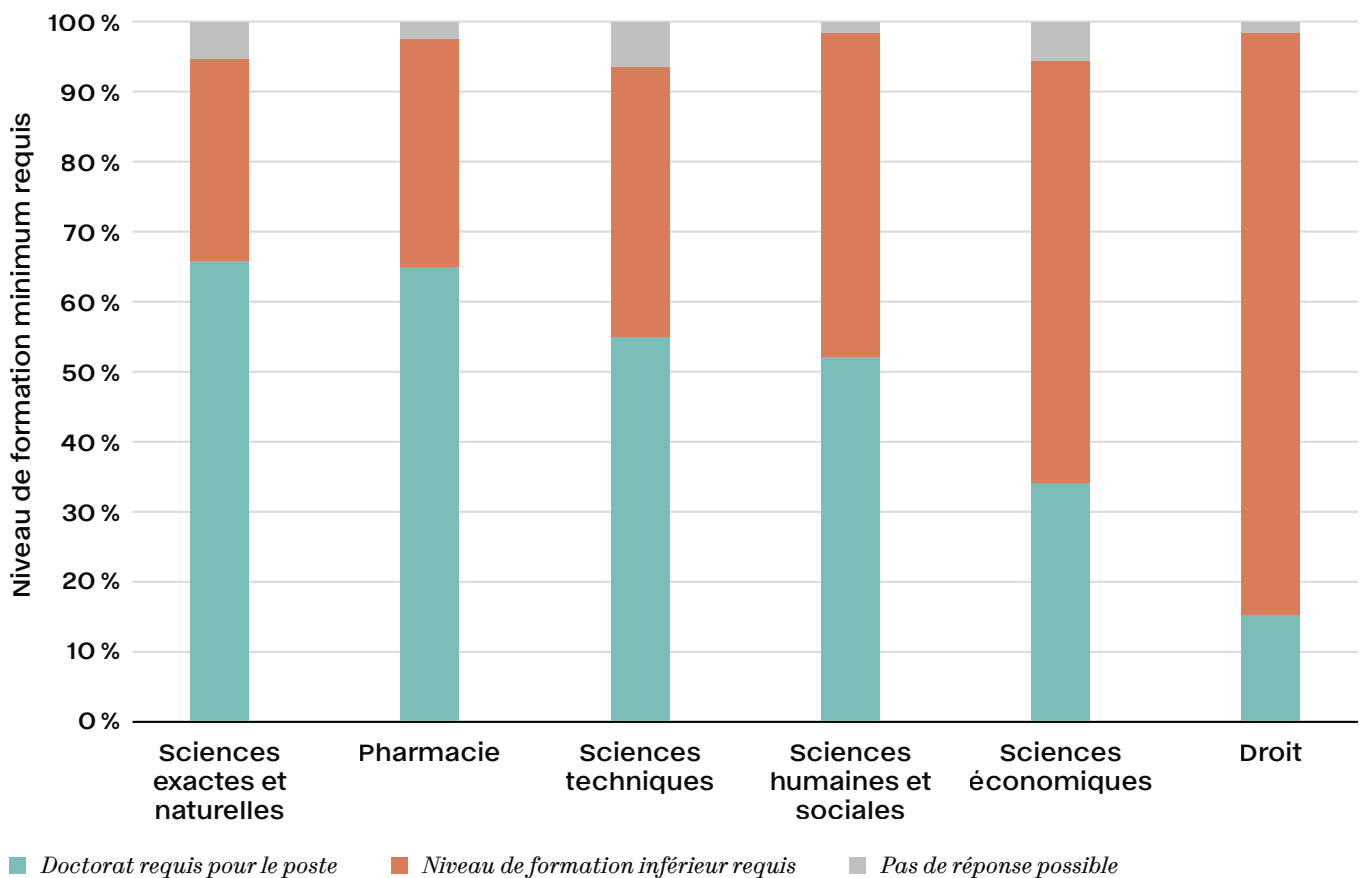


Figure 4.5: Niveau de formation minimum requis pour le poste obtenu par des personnes titulaires d'un doctorat 1 an après l'obtention de leur diplôme (année de diplôme 2022; source: EHA 2023).

⁷² Il s'agit de la question suivante: «Quel était le niveau de formation minimum exigé par votre employeur?», dont les réponses possibles sont «Votre propre niveau de formation / Un niveau de formation inférieur au vôtre / Un niveau de formation supérieur au vôtre / Pas de réponse possible» (voir [tableau A1](#) en annexe pour plus d'informations).

4.5 Avis des hautes écoles sur l'intégration des doctorants sur le marché du travail

Les cinq HEU interrogées suivent l'évolution du taux de chômage de leurs anciens doctorants et étudiants. Elles sont conscientes du fait que le taux de chômage des doctorants est généralement plus faible que celui des étudiants de niveau bachelor et master, ce qu'elles interprètent comme un signe clair de la demande du marché du travail pour les titulaires d'un doctorat. L'EPFL a par exemple mentionné qu'un nombre important de ses docteurs est recruté par de grandes entreprises, en particulier des multinationales du secteur des technologies et des cabinets de conseil, souvent pour des postes très bien rémunérés.

Lors de l'entretien mené avec l'Université de Genève (UNIGE), l'employabilité des jeunes chercheurs et la transition entre le monde académique et les milieux privés ou publics ont été mentionnées comme des préoccupations importantes pour l'institution. L'UNIGE a cité l'importance du projet «Promotion de la relève scientifique»⁷³, financé par l'instrument des contributions liées aux projets (*Projektgebundene Beiträge*, PgB), pour renforcer le soutien au développement des carrières des jeunes chercheurs en dehors du monde académique. Il s'agit d'un projet sur lequel coopèrent toutes les HEU suisses.

4.6 Constats et conclusions

À partir des données présentées aux figures 4.1 à 4.5, le CSS tire les constats suivants:

- Depuis 2015, cinq ans après l'obtention de leur diplôme, le taux de chômage des titulaires de doctorat est inférieur à celui des titulaires de bachelor et de master. Pour toutes les années examinées, les taux de chômage des diplômés des HEU sont inférieurs à la moyenne suisse.
- Cinq ans après l'obtention de leur diplôme, le revenu moyen des titulaires de doctorat est plus élevé que celui des titulaires de bachelor et de master, tous domaines confondus. Cela se vérifie également lorsque l'on groupe les données par tranches d'âge.
- Les docteurs sont plus susceptibles d'occuper un poste à fonction dirigeante que les personnes diplômées d'un master ou d'un bachelor.
- Plus de la moitié (environ 56,4 %) des titulaires d'un doctorat occupent une fonction pour laquelle un doctorat était une qualification requise.
- Pour tous ces indicateurs (taux de chômage, revenu moyen, exigence d'un doctorat par l'employeur), il existe des différences selon le groupe de domaines d'études, notamment le droit, où le taux de chômage des titulaires d'un doctorat est légèrement supérieur à celui des titulaires d'un master, et où un doctorat est rarement exigé par l'employeur (dans environ 15 % des cas).

Pour le CSS, cela indique que les titulaires d'un doctorat sont facilement absorbés par le marché du travail et que leur diplôme est davantage valorisé que ceux des titulaires d'un master ou d'un bachelor. Le taux de chômage des docteurs 5 ans après l'obtention de leur diplôme a baissé entre 2015 et 2021, ce qui semble indiquer que, sur cette période, l'augmentation du nombre de doctorants n'a pas eu d'impact négatif sur leurs possibilités de trouver un emploi une fois leur doctorat terminé.

⁷³ [\(https://www.swissuniversities.ch/fr/>Thèmes>Promotion de la relève>Promotion de la relève scientifique \(2025-2028\)\)](https://www.swissuniversities.ch/fr/>Thèmes>Promotion de la relève>Promotion de la relève scientifique (2025-2028)) (consulté le 5 décembre 2025).

5 Conclusions et réflexions du CSS

Sur la base des analyses présentées aux chapitres 2 à 4, le Conseil suisse de la science (CSS) apporte plusieurs réponses détaillées aux questions qui lui ont été soumises par la Conférence suisse des hautes écoles (CSHE) et fait part de quelques réflexions supplémentaires, ainsi que d'une liste de recommandations.

5.1 Réponses aux questions du mandat de la CSHE

L'analyse effectuée par le CSS permet d'affirmer qu'aucun des indicateurs examinés ne montre que l'augmentation du nombre de doctorants suit une tendance disproportionnée. Le nombre total de doctorants immatriculés dans une haute école universitaire (HEU) suisse a augmenté de 30,5 % entre 2010 et 2022 et baissé de 1,1 % entre 2022 et 2024. Cette augmentation est légèrement moins importante que celle observée dans le corps professoral (+33,3 % entre 2010 et 2024) et dans la population étudiante (+30,0 % entre 2010 et 2024). Pour toutes ces catégories de personnes, cette augmentation est presque exclusivement due aux domaines MINT et à la médecine. L'augmentation du nombre de doctorants en Suisse est supérieure à l'augmentation moyenne des effectifs de doctorants observée dans les pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) à économie similaire à celle de la Suisse, mais reste comparable à celle de plusieurs autres de ces pays. Les hautes écoles interrogées sont en mesure de faire face à l'augmentation du nombre de doctorants, tant sur le plan des infrastructures qu'au niveau de l'encadrement.

Les hautes écoles sont conscientes de l'importance d'offrir de bonnes conditions de réalisation du doctorat. Elles sont nombreuses à avoir pris des mesures en ce sens, par exemple en mettant en place des conventions de doctorat et des programmes doctoraux structurés. Bien qu'il reste des points à améliorer, notamment en ce qui concerne le taux d'emploi, le nombre croissant de doctorants ne conduit pas à une aggravation des conditions pour l'ensemble des doctorants. Dans tous les groupes de domaines d'études, le ratio entre professeurs et doctorants reste approximativement constant ou est en légère baisse avec le temps. Cela signifie que les conditions d'encadrement des doctorats ne sont pas affectées par l'augmentation du nombre de doctorants.

Enfin, sur le plan du marché du travail, pour la période analysée (doctorats obtenus entre 2010 et 2022), les personnes titulaires d'un doctorat ont en moyenne un taux de chômage plus bas que les diplômés de bachelor, de master ainsi que du reste de la population suisse. Cinq ans après l'obtention de leur titre, les docteurs sont mieux rémunérés et se voient plus souvent confier des fonctions dirigeantes que les personnes ayant obtenu uniquement un diplôme de bachelor ou de master. Finalement, ils occupent en majorité des postes pour lesquels un diplôme de doctorat était requis.

Tous ces éléments indiquent que le système suisse des hautes écoles ne forme pas un nombre trop important de doctorants. Le CSS n'a donc pas identifié d'incitations inopportunes qui pousseraient les hautes écoles à engager trop de doctorants. Ces derniers restent un des piliers essentiels du système académique actuel, remplissant une part nécessaire des activités de recherche et d'enseignement des hautes écoles, qui ne pourraient pas être effectuées par d'autres salariés des universités sans d'importants changements. L'augmentation de leur nombre est une conséquence de la croissance des HEU, à la fois en termes de nombre de personnes et en termes d'investissements en faveur de la formation tertiaire, de la recherche et du rayonnement national et international de la Suisse.

5.2 Réflexions finales du CSS

L'analyse du CSS a révélé que 60,1 % de l'augmentation du nombre de doctorants depuis 2010 est due aux domaines de la médecine humaine et de la médecine pluridisciplinaire (passés de 2307 doctorants en 2010 à 5961 doctorants en 2024). Outre la médecine, 39,1 % de l'augmentation du nombre de doctorants est due aux domaines des sciences exactes, naturelles et techniques, où le nombre de doctorants a augmenté de 9101 en 2010 à 11 479 en 2024. En revanche, en sciences humaines et sociales, en droit et en sciences économiques, le nombre de doctorants est en baisse depuis 2019. En conséquence, le nombre total de doctorants est lui aussi en léger recul depuis 2 ans. Si cette tendance à la baisse venait à se confirmer dans les années à venir, le CSS est d'avis qu'il conviendrait d'en analyser les raisons.

Étant donné la situation économique actuelle et la période d'austérité financière qui se dessine au niveau fédéral et dans certains cantons, le CSS s'attend à ce que le nombre de doctorants diminue dans les années à venir. En effet, les coupes budgétaires fédérales discutées dans le cadre du «Programme d'allègement budgétaire 2027 de la Confédération»⁷⁴ et celles qui pourraient suivre dans les propositions de «Désenchevêtrement 2027»⁷⁵ risquent d'affecter lourdement le domaine de la formation, de la recherche et de l'innovation (FRI). En particulier, si le Parlement accepte les propositions du programme d'allègement du Conseil fédéral, les fonds attribués au Fonds national suisse (FNS) pourraient baisser de 10 % par rapport aux montants prévus dans le message FRI pour les années 2027, 2028 et 2029. Cela aurait certainement une répercussion sur le nombre de doctorants suisses: dans sa prise de position sur ce programme d'allègement budgétaire, le FNS informe que ses fonds sont affectés à 80 % aux salaires des doctorants et postdoctorants, et estime que les réductions prévues par le programme d'allègement empêcheraient sur 3 ans le financement d'environ 1500 postes dédiés à ces scientifiques en début de carrière⁷⁶.

74 Ce programme contient des propositions de mesures pour réduire la croissance des dépenses fédérales à partir de 2027, afin de faire face à la menace d'un déséquilibre budgétaire résultant d'une augmentation des dépenses plus rapide que celle des recettes. Pour plus d'informations sur ce programme, voir le message du Conseil fédéral [FF 2025 3067](#) et l'objet du Conseil fédéral [25.063](#) sur Curia Vista (consultés le 15 décembre 2025).

75 Ce projet, lancé en 2025, vise à examiner la répartition des responsabilités entre la Confédération et les cantons pour ce qui est de l'accomplissement et du financement des tâches publiques (voir, par exemple, le [communiqué de presse](#) du Conseil fédéral du 28 février 2025, consulté le 20 novembre 2025).

76 FNS (2025). *Programme d'allègement des finances fédérales: conséquences pour le FNS et la Suisse*. Prise de position dans le cadre de la consultation sur le programme d'allègement budgétaire 2027 de la Confédération, 11 mars 2025 (consulté le 17 décembre 2025).

La Suisse est le deuxième pays de l'OCDE avec le plus haut taux d'étudiants internationaux parmi ses doctorants⁷⁷. L'excellence de la recherche suisse attire de nombreux talents de l'étranger, qui sélectionnent la Suisse pour y effectuer leur doctorat. Ce phénomène est particulièrement marqué dans les domaines MINT (sciences exactes, naturelles et techniques), où environ 58 % des doctorants ont obtenu leur titre de master à l'étranger. Ces personnes restent ensuite en majorité en Suisse pour y travailler: 5 ans après l'obtention de leur diplôme de doctorat, environ 70 % des titulaires de doctorat résident en Suisse. Il s'agit d'un groupe de personnes hautement qualifiées, qui vient renforcer l'économie suisse. À ce titre, l'ouverture internationale que permet le recrutement de doctorants par les HEU a des retombées positives pour la Suisse dans son ensemble.

Pour le CSS, former des doctorants est un investissement pour la société. Pendant leur thèse, les doctorants contribuent de manière essentielle aux missions de recherche et, dans une moindre mesure, d'enseignement des hautes écoles. Après leur doctorat, la grande majorité d'entre eux travaillent dans l'industrie, les milieux publics ou pour d'autres employeurs privés, apportant sur le marché du travail les compétences acquises durant leur doctorat. Dans un contexte où l'intelligence artificielle (IA) prend une place de plus en plus importante dans le monde professionnel et pourrait transformer les métiers⁷⁸, le CSS estime qu'il est plus que jamais important pour la Suisse de continuer à former des professionnels hautement qualifiés, habitués à appliquer la méthode scientifique avec rigueur et à faire preuve de sens critique. L'IA transformera d'ailleurs également l'expérience doctorale, car elle peut assister les scientifiques dans certaines tâches (recherche et synthèse de littérature scientifique, analyse de données, programmation, etc.) et permettra peut-être aux doctorants de consacrer plus de temps aux tâches de haut niveau⁷⁹.

Le CSS reconnaît les efforts déployés par les hautes écoles pour améliorer les conditions de réalisation des doctorats. À l'issue des analyses qu'il a menées, il souhaite souligner trois points qui ont retenu son attention. Premièrement, les programmes doctoraux structurés permettent d'améliorer la qualité de la formation doctorale et, à ce titre, le CSS considère qu'ils devraient être développés et mis en place dans les HEU où ils n'existent pas encore. Deuxièmement, le CSS approuve la mise en place de formations pour les professeurs, qui leur permettent de se doter des outils nécessaires pour gérer une équipe et bien encadrer leurs doctorants. Ces formations peuvent également servir de base pour faire face à l'un des autres problèmes que rencontrent les HEU: trouver des professeurs avec l'expérience nécessaire et l'envie d'assumer des fonctions dirigeantes au sein de leur institution. Troisièmement, le CSS salue particulièrement les efforts des hautes écoles qui visent à augmenter le taux d'emploi des doctorants à un minimum de 80 %.

Finalement, pour le CSS, ce mandat souligne l'importance de l'existence et de l'accès à des données statistiques de qualité pour suivre l'évolution d'indicateurs chiffrés à travers les années. Le CSS est convaincu qu'il est essentiel de prendre en compte les données pertinentes dans les décisions politiques.

77 OCDE (2016). *The internationalisation of doctoral and master's studies*. OECD Publishing, Paris.

78 World Economic Forum WEF (2025). *The Future of Jobs Report 2025*. Genève, janvier 2025.

79 Voir, par exemple, la publication de la Jeune Académie Suisse JAS «*Impact of AI on Early Career Researchers: Challenges, Opportunities, and Responsibilities*», qui présente les opportunités et les défis de l'utilisation de l'IA par les scientifiques, en particulier par les chercheurs en début de carrière, dans les domaines de la recherche et de l'enseignement.

Encadré 2: Recommandations détaillées

1. Taux d'emploi des doctorants

Dans certaines HEU, il arrive que le taux d'emploi prévu par contrat soit inférieur au taux de travail réellement fourni par les doctorants. Or, dans le système suisse, un emploi à temps partiel réduit la prévoyance vieillesse et entraîne une moins bonne couverture sociale. Pour le CSS, les doctorants employés par une HEU qui consacrent toute leur semaine à leur travail de thèse et à des activités connexes (enseignement, services) devraient recevoir un contrat de travail à temps plein. Le CSS recommande aux autorités cantonales de soutenir les efforts des HEU qui souhaitent résoudre ce problème.

2. Données de l'OFS sur la médecine

Les informations et les données mises à disposition par l'OFS sont de grande qualité et facilement accessibles. Pour le cas spécifique des doctorants en médecine, le CSS recommande à l'OFS d'obtenir des hautes écoles des chiffres séparés sur les doctorants en médecine qui effectuent un MD, ceux qui effectuent un MD-PhD et ceux qui effectuent un PhD. En effet, les MD se démarquent des autres doctorats par leur courte durée et leur nature, puisqu'ils sont conçus pour préparer à la profession médicale plutôt qu'axés sur la recherche. Il faut donc les exclure de certaines analyses de données, mais cela est actuellement impossible, ce qui donne une image incomplète du paysage des doctorats.

Annexes

A1 Bibliographie

- Académies suisses des sciences (2016). *Évaluation de la situation des carrières des femmes scientifiques en Suisse*. Felber, P. Swiss Academies Communications 11 (2). ISSN 2297-1807.
- Académie suisse des sciences humaines et sociales ASSH (2018). *Next Generation: pour une promotion efficace de la relève. Situations, modèles, mesures et recommandations pour une promotion plus efficace de la relève dans le système de recherche suisse*. Hildbrand, T. Swiss Academies Reports 13 (2). <http://doi.org/10.5281/zenodo.1442737>
- ASSH (2020). *Next Generation und Third Space: neue Karriereprofile im Wissenschaftssystem*. Schmidlin, S., Bühlmann, E., & Muharremi, F. Swiss Academies Reports 15 (3). <https://doi.org/10.5281/zenodo.3923494>
- Adecco Group Suisse (2023). *Indice de la pénurie de main-d'œuvre en Suisse en 2023*.
- Andres, L., Bengtsen, S. S., del Pilar Gallego Castaño, L., Crossouard, B., Keefer, J. M., & Pyhältö, K. (2015). *Drivers and interpretations of doctoral education today: National comparisons*. Frontline Learning Research, 3(3), 5-22. <https://doi.org/10.14786/flr.v3i3.177>
- Berthiaume, D., Bosson, M., Elston, V., & Skakni, I. (2020). *L'expérience doctorale: état des lieux et propositions de structuration*. Centre HES-SO de Développement Professionnel DevPro. ISBN 978-2-9701413-0-3.
- Castelló, M., García-Morante, M., Díaz, L., Sala-Bubaré, A., & Weise, C. (2023). *Doctoral trends development in Spain: From academic to professional paths*. Innovations in Education and Teaching International, 60(5), 736-747. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2237958>
- Centre d'études de la science et de la technologie CEST (2007). *Doktorierende in der Schweiz. Portrait 2006*. Berne, document CEST 2007/8.
- Conseil fédéral (2014). *Mesures pour encourager la relève scientifique en Suisse. Rapport du Conseil fédéral en exécution du postulat 12.3343 de la CSEC-E*.
- Conseil fédéral (2024). *Pour l'égalité des chances et le soutien de la relève scientifique. Rapport du Conseil fédéral en exécution du postulat 22.3390 de la CSEC-N du 28 avril 2022*. Berne, 27 mars 2024.
- Conseil suisse des hautes écoles CSHE (2023). *Principes du Conseil des hautes écoles relatifs à la promotion de la relève scientifique dans les hautes écoles universitaires*. Adoptés par la CSHE le 23 novembre 2023.
- Conseil suisse de la science CSS (2022). *Les postdoctorants au sein des hautes écoles suisses*. Berne, document CSS 2/2022.
- Conseil suisse de la science et de l'innovation CSSI (2015). *Cultures de promotion doctorale et modèles de tenure track dans les universités suisses*. Berne, document CSSI 2/2015.
- CSSI (2015). *«Dr. Arbeitslos»? Berne*, document CSSI 6/2015.
- Conseil suisse de la science et de la technologie CSST (2011). *D'où vient notre relève? Les structures d'éducation à l'aune des disparités du système helvétique*. Berne, document CSST 1/2011.
- CSST (2011). *La promotion de la relève pour la société de la connaissance: principes pour un agenda global*. Berne, document CSST 5/2011.
- CSST (2013). *Encourager la relève pour favoriser l'innovation en Suisse. Principes pour une promotion globale de la relève dans l'intérêt de la science, de l'économie et de la société*. Berne, document CSST 2/2013.
- Dubach, P., Legler, V., Morger, M., & Stutz, H. (Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien BASS; 2017). *Femmes et hommes dans les hautes écoles suisses: Indicateurs sur l'égalité des chances aux études et dans la carrière scientifique*. Berne, Collection Dossiers SEFRI. ISSN 2296-3855.
- Eigner, L. (2024). *Enjeux de la sécurité des connaissances*. Politiques de sécurité: analyse du CSS No 338, Mars 2024. ETH Zürich. <https://doi.org/10.3929/ethz-b-000663053>

- European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture (2025). *Marie Skłodowska-Curie actions: Supervision guidelines*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/2033301>
- Fiske, P. (2011). *What is a PhD really worth?* Nature 472, 381. <https://doi.org/10.1038/nj7343-381a>
- Fonds national suisse FNS (2015). *Règlement d'exécution général relatif au règlement des subsides*. En vigueur depuis le 9 décembre 2015. Conseil de la recherche, version du 1^{er} janvier 2026.
- FNS (2025a). *Programme d'allègement des finances fédérales: conséquences pour le FNS et la Suisse*. Prise de position dans le cadre de la consultation sur le programme d'allègement budgétaire 2027 de la Confédération, 11 mars 2025.
- FNS (2025b). *Annexe 12: Fourchettes salariales, directives pour les collaboratrices et collaborateurs dans des projets soutenus par le FNS, et charges sociales forfaitaires*. Conseil de la recherche. Berne, 19 mars 2025.
- Haering, B., & Leimgruber, V. (2023). *Précarité, égalité des chances et relève académique dans le corps intermédiaire des hautes écoles suisses: état des lieux*. En collaboration avec econcept, 28 septembre 2023.
- Janger, J., Campbell, D. F., & Strauss, A. (2019). *Attractiveness of jobs in academia: A cross-country perspective*. Higher Education, 78(6), 991-1010. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00383-7>
- Jeune Académie Suisse JAS (2025). *Impact of AI on Early Career Researchers: Challenges, Opportunities, and Responsibilities*. Senft, E., Kessler, S. H., Delgado, P., Bühler, D., & Bovet, A. Berne, décembre 2025.
- Kitagawa, F. (2004). *Les universités et l'innovation dans l'économie du savoir: l'expérience des régions anglaises*. Politiques et gestion de l'enseignement supérieur, no 16(3), 61-87.
- Organisation de coopération et de développement économiques OCDE (1996). *The Knowledge-Based Economy*. OECD Publishing, STI Outlook, Paris.
- OCDE (2012). *Transferable Skills Training for Researchers: Supporting Career Development and Research*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264179721-en>
- OCDE (2016). *L'internationalisation des études de doctorat et de master. Indicateurs de l'éducation à la loupe*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/5jm2f6whlm0s-fr>
- OCDE (2019). *Regard sur l'éducation 2019: indicateurs de l'OCDE*. Éditions OCDE, Paris. <https://doi.org/10.1787/6bcf6dc9-fr>
- Office fédéral de la statistique OFS (2015). *Classification internationale type d'éducation* (CITE 2011). Neuchâtel, novembre 2015.
- OFS (2023). *Analyse longitudinale dans le domaine de la formation. Les parcours des post-doctorants*. Neuchâtel, juin 2023. <https://dam-api.bfs.admin.ch/hub/api/dam/assets/25345568/master>
- OFS (2024). *Population doctorale, diplômes de doctorat et personnes employées dans une haute école durant le doctorat 2022*. Neuchâtel, avril 2024. <https://dam-api.bfs.admin.ch/hub/api/dam/assets/31851257/master>
- Petition Academia (2021). *Dossier Petition Academia: Pour la création d'emplois permanents dans le monde académique: de meilleures conditions de recherche, d'enseignement et de travail*. Pétition adressée à l'Assemblée fédérale, 8 octobre 2021.
- Sarrico, C. S. (2022). *The expansion of doctoral education and the changing nature and purpose of the doctorate*. Higher Education, 84(6), 1299-1315. <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00946-1>
- Secrétariat d'État à l'économie SECO (2023). *Disponibilité de la main-d'œuvre: un système d'indicateurs pour l'évaluer – bases méthodologiques et conclusions*. Principes de base de la politique économique n° 40.
- swissuniversities (2019). *Bestandesaufnahme 2018. Teilprojekt 2: Kooperation zwischen FH/PH und UH. Teilprojekt 3: Kooperation zwischen FH/PH und ausländischen Hochschulen*. Berne, 9 mai 2019.

swissuniversities (2020). *Caractéristiques des études doctorales en Suisse et recommandations de la Chambre des hautes écoles universitaires*. Berne, 12 février 2020.

swissuniversities (2021). *Position de swissuniversities sur le doctorat*. Berne, 22 avril 2021.

swissuniversities (2023). *Etat des lieux 2023: Rapport du groupe d'expertes. TP2 : Coopération entre HES/HEP et HEU. TP3 : Coopération entre HES/HEP et hautes écoles étrangères*. Berne, 12 septembre 2023.

Weihl, L., Waked, A., Kilbo Edlund, K., Batalhão, A. C. S., Boehme, M., Ezzallat, A., Galat, M., Gašpert, T., Gugu, M., Hamza, N., Lewandowska, A. J., Raichuk, L., Saugmann, P. M., Stoliarchuk, N., & Willhammar, S. (2025). *Eurodoc Statement on Doctoral Supervision*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15784650>

World Economic Forum WEF (2025). *The Future of Jobs Report 2025*. Genève, janvier 2025. ISBN 978-2-940631-90-2

A2 Détails méthodologiques

A2.1 Organisation du rapport et principes de travail du CSS

La Conférence suisse des hautes écoles (CSHE) a transmis le mandat au Conseil suisse de la science (CSS) le 8 avril 2025. En avril, des travaux de récolte de données ont été menés par le secrétariat du CSS, avec le soutien du secrétariat de la CSHE, de l'Office fédéral de la statistique (OFS) et du Fonds national suisse (FNS).

Lors de sa séance plénière de mai 2025, le CSS a formé un groupe de travail (GT) de trois membres, présidé par la présidente du CSS. Le GT a été accompagné par deux membres du secrétariat. Entre mai et décembre 2025, le GT s'est rencontré à sept reprises pour discuter du rapport (14 mai, 2 juin, 12 juin, 9 juillet, 26 août, 19 novembre, 17 décembre). Les résultats intermédiaires du GT ont été présentés lors des séances plénières du CSS des 30 juin, 22 septembre et 25 novembre. Les membres du CSS ont alors donné au GT des retours et des suggestions sur les résultats présentés. Un membre du secrétariat a également présenté les résultats intermédiaires lors de la séance de la Conférence spécialisée (CS) de la CSHE du 27 juin.

Les entretiens semi-dirigés avec les cinq HEU ont eu lieu entre le 7 octobre et le 5 novembre 2025. Les entretiens ont été menés par la présidente du CSS, en présence de deux membres du secrétariat du CSS et, pour certains, d'un autre membre du GT. Les dates et la liste détaillées des participants aux entretiens semi-dirigés sont visibles dans le [tableau A3](#) de la partie «A2.4 Entretiens qualitatifs».

Le CSS a adopté à l'unanimité le 25 novembre 2025 une version préliminaire du rapport. Le rapport dans sa version finale a été approuvé par le GT lors de sa séance du 17 décembre. Il a été transmis au secrétariat de la CSHE le 9 janvier 2026. Les conclusions du rapport ont été présentées par un membre du secrétariat du CSS lors de la séance de la CS du 23 janvier 2026, puis par la présidente du CSS lors de la séance du Conseil des hautes écoles (CHE) du 26 février. Lors de cette séance, le CHE a pris connaissance du présent rapport.

Le rapport a été effectué selon les principes de travail du CSS⁸⁰: une perspective holistique et de long terme sur le système FRI suisse, un processus basé sur des preuves scientifiques, une analyse indépendante de tout intérêt partisan et, enfin, de la transparence, à travers la publication du présent rapport.

Le CSS tient à remercier l'OFS pour la livraison de données et les réponses aux questions, ainsi que le FNS, qui a livré des données qui n'apparaissent pas directement dans le rapport. Il remercie également les membres des hautes écoles ayant participé aux entretiens semi-dirigés.

80 <https://wissenschaftsrat.ch/fr> > Méthode de travail & Principes > [Principes](#) (consulté le 8 décembre 2025).

A2.2 Source des données

Le tableau ci-dessous présente la source des données utilisées dans les figures du rapport.

Figure	Organe	Source des données	Lien
1.1	OFS	EHA: résultats de la première enquête 2023. Réponses à la question A2d_8c «Vous avez déclaré avoir été employé/e dans une haute école ou un institut de recherche pendant votre doctorat. Dans laquelle des institutions étiez-vous employé/e? Dans une haute école universitaire / Dans une haute école spécialisée / Dans une haute école pédagogique / Dans une autre institution (Plusieurs réponses possibles)»	Données envoyées par l'OFS, sur requête EHA: Questionnaire de la première enquête 2023
2.1	OFS	Cube de données «Etudiants des hautes écoles universitaires selon l'année, le domaine d'études, le niveau d'études, la nationalité (catégorie) et la haute école» (px-x-1502040100_107)	PX-Web Etudiants des HEU
2.2	OFS	Cube de données px-x-1502040100_107 mentionné ci-dessus	PX-Web Etudiants des HEU
2.3	OFS	<i>Étudiants et doctorants</i> : cube de données px-x-1502040100_107 mentionné ci-dessus. <i>Professeurs</i> : Cube de données «Personnel des hautes écoles universitaires selon le domaine d'études, la catégorie de personnel et la haute école - en personnes» (px-x-1504040100_102).	PX-Web Etudiants des HEU et PX-Web Personnel des HEU
2.4	OFS	Cubes de données px-x-1502040100_107 et px-x-1504040100_102 mentionnés ci-dessus	PX-Web Etudiants des HEU et PX-Web Personnel des HEU
2.5	OCDE	OECD Data Explorer: dataset «Number of enrolled students and graduates by type of institution», Education level: doctoral or equivalent level	OECD dataset: number of enrolled students
3.1	OFS	Ensemble des flux entre HEU à l'entrée des études de doctorat selon le groupe de domaine d'études (issu des «Analyses longitudinales dans le domaine de la formation» LABB, Transitions et parcours dans le degré tertiaire)	Données envoyées par l'OFS (basées sur Ensemble des flux entre HEU à l'entrée des études de doctorat - 2023)
3.2	OFS	EHA: résultats de la première enquête 2015 et 2023. Réponses aux questions A2d_2b «Combien d'heures par semaine étaient convenues par contrat pour la réalisation de votre doctorat?» et A2d_2a «Combien d'heures avez-vous consacrées à la réalisation de votre doctorat par semaine (y compris les heures non payées)?»	Données envoyées par l'OFS, sur requête EHA: Questionnaire de la première enquête 2015 et 2023
3.3	OFS	Données envoyées par l'OFS (correspondent aux données disponibles dans le cube de données «Personnel des hautes écoles universitaires selon la prestation, la catégorie de personnel et la haute école - en EPT» px-x-1504040100_108, séparées par groupes de domaines d'études, pour tous les doctorants employés par une HEU)	Données envoyées par l'OFS (basées sur Px-Web Personnel des HEU selon les prestations)

3.4	OFS	Mêmes cubes de données qu'aux figures 2.3 et 2.4 (px-x-1502040100_107 et px-x-1504040100_102)	PX-Web Etudiants des HEU PX-Web Personnel des HEU
3.5	OFS	EHA: résultats de la première enquête 2015 et 2023. Réponses à la question A2d_9a «La possibilité de suivre un programme doctoral structuré vous a-t-elle été offerte? Les programmes de doctorat structurés sont p. ex. des <i>graduate schools</i> , des colloques ou des programmes pour les étudiants de doctorat.»	Données envoyées par l'OFS, sur requête EHA: Questionnaire de la première enquête 2015 et 2023
4.1	OFS	Résultats EHA: données envoyées par l'OFS (correspondent aux données disponibles dans le tableau «Taux de chômage au sens du BIT des diplômés des hautes écoles cinq ans et une année après l'obtention du diplôme», onglet TA2Z02-2, mais sans les données relatives aux personnes résidant à l'étranger)	Données envoyées par l'OFS (basées sur le Tableau de chômage au sens du BIT des diplômés des HE)
4.2	OFS	<i>Diplômés des HEU</i> : EHA, données envoyées par l'OFS (correspondent aux données disponibles dans le tableau «Taux de chômage au sens du BIT des diplômés des hautes écoles cinq ans et une année après l'obtention du diplôme», onglet TA2Z02-1, mais sans les données relatives aux personnes résidant à l'étranger). <i>Moyenne suisse</i> : «Taux de chômage au sens du BIT, valeurs brutes, total».	Données envoyées par l'OFS (basées sur le Tableau de chômage au sens du BIT des diplômés des HE) et Chômeurs au sens du BIT
4.3	OFS	Résultats EHA: données envoyées par l'OFS (correspondent aux données disponibles dans le tableau «Revenu professionnel brut standardisé des diplômés des hautes écoles: Situation cinq ans et une année après l'obtention du diplôme, années 2003-2023», onglet TA3Z61-2, mais sans les données relatives aux personnes résidant à l'étranger)	Données envoyées par l'OFS (basées sur le tableau Revenu professionnel brut standardisé des diplômés des HE 2003-2023)
4.4	OFS	Résultats EHA: données envoyées par l'OFS (correspondent aux données disponibles dans le tableau «Situation dans la profession des diplômés des hautes écoles cinq ans après l'obtention du diplôme, années 2003-2023», onglet TA3Z01-2, mais sans les données relatives aux personnes résidant à l'étranger)	Données envoyées par l'OFS (basées sur le tableau Situation dans la profession des diplômés des HE 2003-2023).
4.5	OFS	EHA: résultats de la première enquête 2023. Réponse à la question C24b «Quel était le niveau de formation minimum exigé par votre employeur? Votre propre niveau de formation / Un niveau de formation inférieur au vôtre / Un niveau de formation supérieur au vôtre / Pas de réponse possible», sans les données relatives aux personnes résidant à l'étranger.	Données envoyées par l'OFS, sur requête EHA: Questionnaire de la première enquête 2023
A1	OFS	Ensemble des flux entre HEU à l'entrée des études de doctorat, tableaux 2014 à 2023 (Transitions et parcours dans le degré tertiaire, Analyses longitudinales dans le domaine de la formation LABB)	Ensemble des flux entre HEU à l'entrée des doctorats
A2	OFS	EHA: résultats de la première enquête 2015 et 2023. Réponses à la question A2d_1 «Combien de temps a duré la phase de réalisation de votre doctorat (y compris les cours suivis, les examens et d'éventuelles interruptions)? Veuillez svp considérer comme le début de votre doctorat, le moment à partir duquel vous avez commencé à élaborer votre projet de thèse.»	Données envoyées par l'OFS, sur requête EHA: Questionnaire de la première enquête 2015 et 2023

A3	OFS	Données envoyées par l'OFS (correspondent aux données disponibles dans le cube de données «Personnel des hautes écoles universitaires selon la prestation, la catégorie de personnel et la haute école - en EPT» px-x-1504040100_108, séparées par groupes de domaines d'études, pour tous les doctorants employés par une HEU)	Données envoyées par l'OFS (basées sur Px-Web <u>Personnel des HEU selon les prestations</u>)
A4	OFS	EHA: résultats de la deuxième enquête 2023. Réponses à la question E3a «Votre lieu de domicile actuel se trouve-t-il en Suisse ou à l'étranger?»	Données envoyées par l'OFS, sur requête <u>EHA: Questionnaire de la deuxième enquête 2023</u>
A5	OFS	EHA: résultats de la deuxième enquête 2023. Réponses à la question C15 «De quelle catégorie (professionnelle) faites-vous partie? Employé/e dans une haute école ou un institut de recherche rattaché à une haute école / Autre (stagiaire, médecin assistant/e, enseignant/e, autre)», sans les données relatives aux personnes résidant à l'étranger.	Données envoyées par l'OFS, sur requête <u>EHA: Questionnaire de la deuxième enquête 2023</u>
A6	OFS	Résultats EHA: données envoyées par l'OFS (correspondent aux données disponibles dans le tableau «Revenu professionnel brut standardisé des diplômés des hautes écoles: Situation cinq ans et une année après l'obtention du diplôme, années 2003-2023», onglet TA3Z61-9, mais sans les données relatives aux personnes résidant à l'étranger).	Données envoyées par l'OFS (basées sur le tableau <u>Revenu professionnel brut standardisé des diplômés des HE 2003-2023</u>)

Tableau A1: Source des données utilisées dans les différentes figures du rapport.

A2.2 Remarques sur la série temporelle des taux de chômage

Figure 4.2⁸¹: En 2021, les questions relatives au statut sur le marché du travail ont été révisées afin de permettre une comparaison directe avec les résultats de l'enquête suisse sur la population active (ESPA). À partir de la deuxième enquête en 2021 (5 ans après l'obtention du diplôme en 2016), de nouvelles questions ont été introduites pour distinguer les personnes actives occupées et les chômeurs, tout en restant conformes aux définitions du BIT. Un rapport détaillé sur la révision est disponible sur le site Internet suivant: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/education-science/enquetes/ashs.html>. Selon l'OFS, en raison de ces changements, la série temporelle à partir de 2021 n'est plus directement comparable avec les résultats des enquêtes précédentes. Dans la [figure 4.2](#), nous avons néanmoins fait le choix de faire figurer les taux de chômage des années 2015, 2017 et 2019 sur le même graphique que ceux des années 2021 et 2023.

A2.3 Définitions des termes utilisés dans les figures

Les définitions des données utilisées dans les figures proviennent de l'OFS, sauf mention d'une autre source. Elles sont disponibles sur la page Internet de l'OFS: [bfs.admin.ch/bfs/fr/home/bases-statistiques/definitions.html](https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/bases-statistiques/definitions.html), ainsi que dans les tableaux et jeux de données mentionnés dans le [tableau A1](#).

81 Source: tableau «Taux de chômage au sens du BIT des diplômés des hautes écoles cinq ans et une année après l'obtention du diplôme» > Onglet «Définitions».

Figure(s)	Définitions
Toutes les figures	Doctorat: Le doctorat est un diplôme universitaire qui suit la licence/diplôme ou le master de fin d'études.
2.1 – 2.4	<p>Hautes écoles universitaires: Les données des HEU utilisées dans les figures comprennent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les 10 universités cantonales (Universität Basel, Universität Bern, Université de Fribourg, Université de Genève, Université de Lausanne, Universität Luzern, Université de Neuchâtel, Universität St. Gallen, Università della Svizzera italiana, Universität Zürich). • Les deux écoles polytechniques fédérales (École polytechnique fédérale de Lausanne EPFL, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich ETHZ). • L'Institut de hautes études internationales et du développement (IHEID). Les chiffres de l'IHEID ne sont publiés séparément de ceux de l'Université de Genève qu'à partir de l'année académique 2017-18. L'IHEID n'a pas d'entrants au niveau bachelor. <p>Les jeux de données de l'OFS comprennent également les relevés de la Theologische Hochschule Chur (TH CHUR, doctorants et professeurs uniquement à partir de l'année 2024-25, six et huit respectivement) et de la FernUni Schweiz (UniDistance, aucun doctorant immatriculé). Étant donné que ces deux hautes écoles ne sont pas actives dans la recherche, elles ont été exclues des analyses.</p>
2.1 – 2.4, 3.1 – 3.5, 4.1, 4.3 – 4.5	Domaine d'études HEU: À la différence de la subdivision habituelle des hautes écoles universitaires en facultés et en instituts, le SIUS utilise à peu près 90 branches d'études qui sont regroupées en 20 domaines d'études, respectivement sept groupes de domaines d'études, comparables au niveau suisse. Une seule branche d'études est relevée pour chaque personne à chaque semestre.
2.1 – 2.4	Étudiants: Est considérée comme étudiant toute personne immatriculée dans une haute école universitaire suisse au semestre d'hiver/d'automne de l'année universitaire considérée. Les doubles immatriculations – une personne immatriculée dans deux hautes écoles universitaires différentes – sont éliminées selon des critères précis. Les statistiques publiées par les hautes écoles elles-mêmes peuvent donc différer de celles du SIUS.
2.3 et 2.4	Niveau d'examen: Les «licences/diplômes» sont comptés comme des master HEU.
2.3 et 2.4	Diplôme de bachelor: Dans des filières échelonnées qui correspondent à la «Déclaration de Bologne», le diplôme de bachelor est obtenu après un premier cursus. Selon les «Directives de Bologne» de la Conférence universitaire suisse (CUS), les études de bachelor comprennent 180 crédits, attribués selon le système européen de transfert d'accumulation des crédits (ECTS). Cela correspond à une durée d'études moyenne de 3 ans (études à temps complet).
2.3 et 2.4	Diplôme de master: Le diplôme de master s'acquiert dans le cadre des filières d'études échelonnées d'une haute école au terme du deuxième niveau d'études. Les études de master comprennent entre 90 et 120 crédits ECTS, ce qui représente entre 1,5 et 2 ans d'études à temps plein.
2.3, 2.4 et 3.4	Professeur: Catégories de personnel I et II selon le SIUS, englobant les professeurs ordinaires, extraordinaires et assistants.

2.5.	<p>Niveau doctorat ou équivalent: Le doctorat correspond au niveau 8 de la CITE (Classification internationale type d'éducation) 2011, qui désigne les programmes de recherche de haut niveau donnant directement lieu à la délivrance d'un titre équivalent à un doctorat. Ces formations correspondent en théorie à 3 années d'études à temps plein dans la plupart des pays, mais elles durent généralement plus longtemps. Les programmes de ce niveau de la CITE sont consacrés à des études approfondies et à des travaux de recherche originaux, et sont généralement proposés par des établissements d'enseignement tertiaire axés sur la recherche, comme les universités. Les programmes de doctorat existent aussi bien dans des domaines académiques que professionnels⁸².</p>
3.1	<p>Avec un titre précédent obtenu à l'étranger: Étudiants de nationalité étrangère, ayant un domicile précédent à l'étranger et sans master ou diplôme d'une haute école suisse.</p>
4.1 et 4.2	<p>Taux de chômage: Sont considérées comme chômeurs au sens du Bureau international du Travail (BIT) les personnes âgées de 15 à 74 ans</p> <ul style="list-style-type: none"> • qui n'exerçaient pas d'activité professionnelle au cours de la semaine de référence, • qui ont cherché activement un emploi au cours des quatre semaines précédentes et • qui étaient disponibles pour travailler. <p>Le taux de chômage correspond au nombre de chômeurs au sens du BIT divisé par le nombre de personnes actives. Le résultat est multiplié par 100.</p> <p>Les personnes diplômées au niveau bachelor, qui ont déclaré lors de la première enquête (1 an après l'obtention de leur diplôme) avoir par la suite commencé des études de master, ont été exclues de la deuxième enquête.</p>
4.3	<p>Revenu professionnel brut: Le revenu du travail est composé des recettes que procure aux individus l'exercice de l'activité principale salariée ou indépendante. Les personnes ont été interrogées sur leur revenu annuel brut. Les montants indiqués ont été convertis en revenus annuels bruts standardisés. En d'autres termes, les revenus des personnes travaillant à temps partiel ont été convertis en revenus d'une activité à plein-temps (100 %).</p> <p>Médiane, quartile inférieur et quartile supérieur: Pour déterminer la médiane de même que les quartiles supérieur et inférieur, les valeurs observées sont triées par ordre croissant, puis partagées en deux moitiés comportant chacune le même nombre de valeurs: la médiane est la valeur située entre la valeur la plus élevée de la première moitié et la valeur la plus basse de la deuxième moitié. La séparation de cette même population en quatre groupes contenant le même nombre de cas permet de déterminer les quartiles supérieur et inférieur. La valeur du quartile inférieur correspond à la valeur se situant entre la valeur du dernier cas du premier quart et celle du premier cas du second quart. La valeur du quartile supérieur correspond à celle se situant entre la dernière valeur de la dernière observation du troisième quart et celle de la première observation du quatrième quart.</p> <p>Exclues des données: les personnes sans activité professionnelle, c'est-à-dire les personnes qui ne sont ni actives, ni au chômage selon la définition du BIT. Les personnes diplômées au niveau bachelor, qui ont déclaré lors de la première enquête (1 an après l'obtention de leur diplôme) avoir par la suite commencé des études de master, ont été exclues de la deuxième enquête.</p>

82 OCDE (2019) et OFS (2015). Classification internationale type d'éducation (CITE 2011). Neuchâtel, novembre 2015.

4.4	<p>Situation dans la profession: Les personnes nouvellement diplômées des hautes écoles, actives professionnellement, ont été interrogées sur leur situation dans la profession. Leurs réponses ont été classées en cinq catégories: Stagiaire; Assistant/e, doctorant/e; Employé/e sans fonction dirigeante; Employé/e avec fonction dirigeante; Indépendant/e (avec ou sans employés). Exclues des données: les personnes sans activité professionnelle, c'est-à-dire les personnes qui ne sont ni actives, ni au chômage selon la définition du BIT. Les personnes diplômées au niveau bachelor, qui ont déclaré lors de la première enquête (1 an après l'obtention de leur diplôme) avoir par la suite commencé des études de master, ont été exclues de la deuxième enquête.</p>
-----	---

Tableau A2: Définitions des termes utilisés dans les figures.

A2.4 Entretiens qualitatifs

	Haute école	Position	Date	Type d'entretien
1	UZH	<ul style="list-style-type: none">Vice-présidente à la rechercheResponsable du Graduate Campus	7.10.25	Visioconférence
2	EPFL	<ul style="list-style-type: none">Vice-présidente associée pour l'éducation doctorale et la formation continueResponsable de l'École doctorale	10.10.25	Visioconférence
3	ETHZ	<ul style="list-style-type: none">RecteurVice-rectrice à la formation doctorale	20.10.25	Visioconférence
4	USI	<ul style="list-style-type: none">Pro-recteur à la recherche	29.10.25	Visioconférence
5	UNIGE	<ul style="list-style-type: none">Vice-recteur chargé de la recherche et de la durabilitéVice-rectrice chargé de l'enseignementResponsable du Graduate Campus	5.11.25	Visioconférence

Tableau A3: Liste des personnes ayant participé aux entretiens semi-dirigés menés entre octobre et novembre 2025.

Les entretiens semi-dirigés ont été réalisés en anglais. La liste des questions est visible dans le tableau ci-dessous.

1. Strategy regarding doctoral students	
1.1	Does your institution have a specific strategy regarding the recruitment of doctoral students, the number of doctoral students in your institution and any other relevant points related to doctoral students?
1.1.1	If so, what are the main points of this strategy? Do you set any rules or restrictions, such as specific hiring criteria or the number of doctoral students per professor?
1.1.2	Is the strategy common to the whole institution, or does each faculty has its own rules?
1.1.3	How was the strategy developed? Among the following factors, which ones are/were the most important in shaping the strategy: the educational needs or the research needs of your university, the supervision capacity of PI, or the demand for doctoral degree holders on the job market?
1.1.4	If you have a written document, could you share the strategy with us? Under which form does it exist (binding document, guidelines, ...)?
1.2	If the number of doctoral students continues to increase in the coming years, would you consider capping it?

2. Consequences of the evolution of the number of doctoral students

2.1.	Have you noticed any consequences due to the change in the number of doctoral students, in particular in specific faculties?
2.2	What measures does your institution take to guarantee good employment conditions to the doctoral students in your institution? (salary, employment rate, workload, workspace, availability of shared research infrastructures, remote work modalities, etc.)
2.3	What is the typical employment rate for doctoral students at your institution? What is your institution's position on the gap between the paid hours (contractually agreed), and the hours actually worked by doctoral students?
2.4	Has the teaching load for doctoral students increased over the past 15 years? What measures has your institution taken regarding the teaching load for doctoral students (protected research time, maximum number of teaching hours etc.)?
2.5	According to you, what is needed for doctoral students to receive "quality supervision" from their supervisors? (e.g. frequency of meetings between doctoral students and supervisors; intensity of the supervision, etc.)
2.6	What measures does your institution take to guarantee high quality supervision to the doctoral students in your institution?
2.6.1	Do you monitor any indicators to ensure adequate supervision of doctoral students?
2.7	<i>Tailored question for each institution.</i> In comparison with other Swiss universities, the number of doctoral students per professor at your institution is [high/similar/low]. Can you comment on this?

3. Contribution of doctoral students to the functioning of your institution

3.1	How essential are doctoral students to the functioning of your institution?
3.2	What would be the impact of a reduction (or a limitation) of the number of doctoral students on the functioning of your institution?

4. Nationality of doctoral students

4.1	What is the position of your institution regarding the fact that the number of international doctoral students tends to be growing? Is this seen as something positive/as an opportunity by the leadership? What positive contributions and/or what challenges do these doctoral students bring to your institution?
4.2	Do you have any specific strategy regarding the share of "non-Swiss" doctoral students (attractivity policy, migration support/ facilities, restrictions, etc.)?
4.3	Do you have problems retaining or attracting excellent Swiss students to pursue a doctoral degree in your institution? If yes, what do you think are the causes behind that?

5. Overall situation in Switzerland

5.1	Do you think that the Swiss higher education system is producing too many doctoral students?
5.2	Do you have any practices that you think should be expanded to other higher education institutions in Switzerland?
5.3	Is there anything that you would need from the Confederation or the cantons regarding the problematic of the growing number of doctoral students?

Tableau A4: Liste des questions posées lors des entretiens semi-dirigés.

A3 Figures en annexe

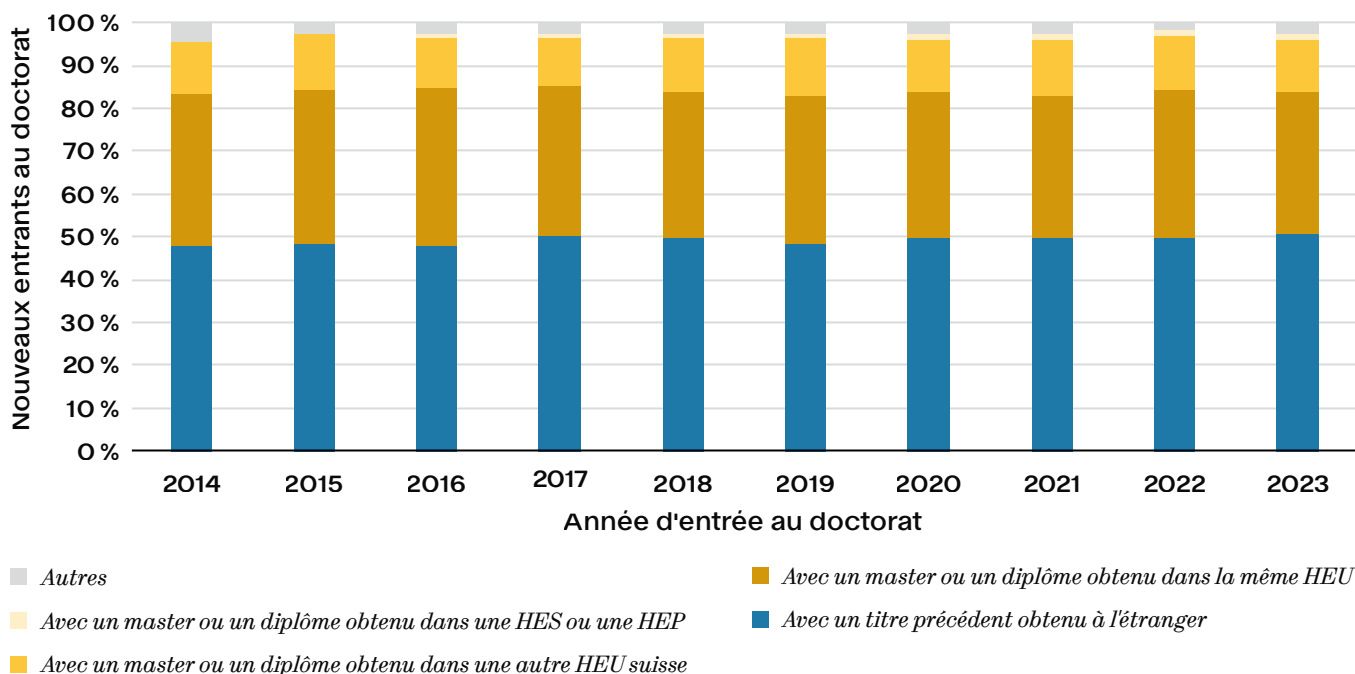


Figure A1: Évolution du lieu d'obtention du master (ou titre équivalent) pour les nouveaux entrants au doctorat entre 2014 et 2023, tous domaines d'études confondus.

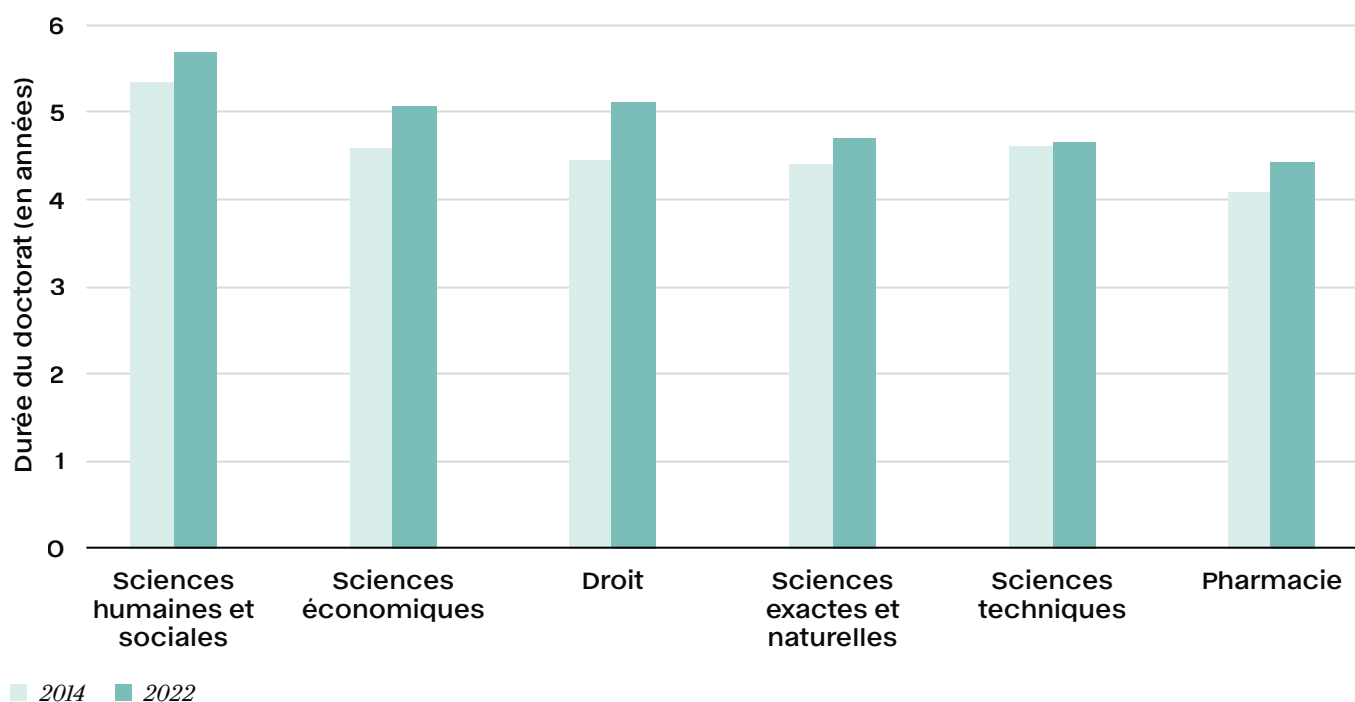


Figure A2: Comparaison de la durée moyenne d'un doctorat pour les personnes diplômées en 2014 et celles diplômées en 2022, par groupe de domaines d'études.

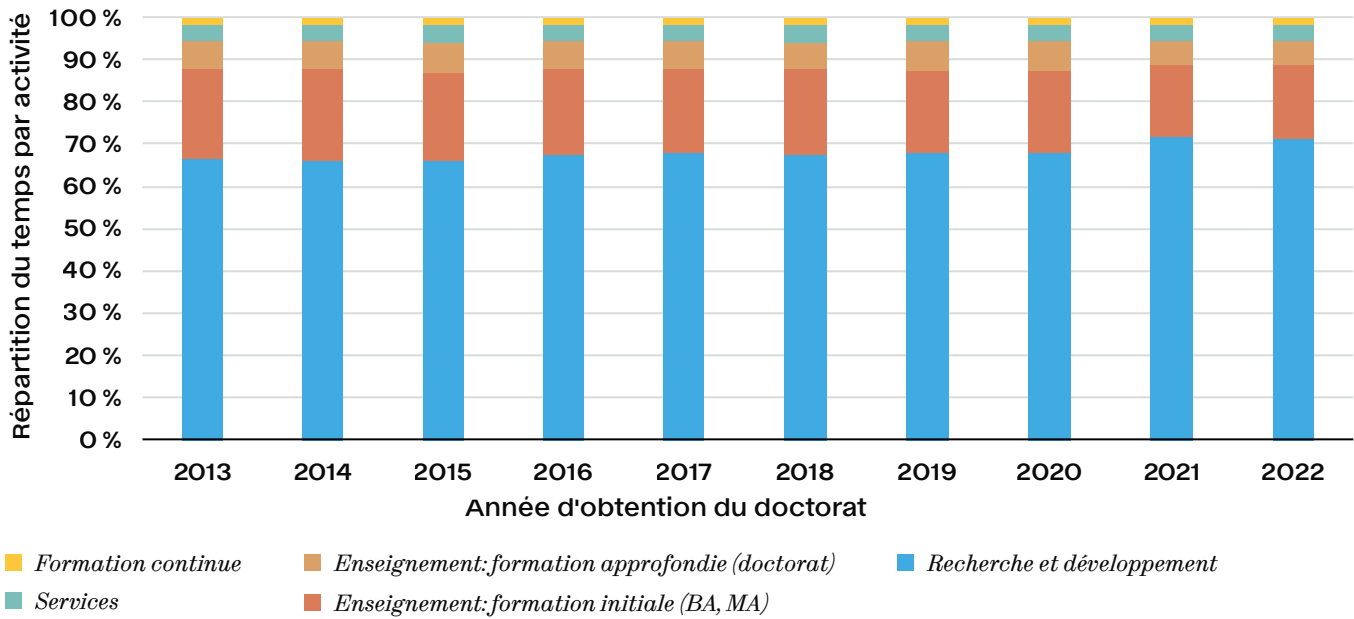


Figure A3: Évolution de la répartition du temps des doctorants entre les différents types de tâches, entre 2013 et 2022 (par rapport au temps total consacré au doctorat).

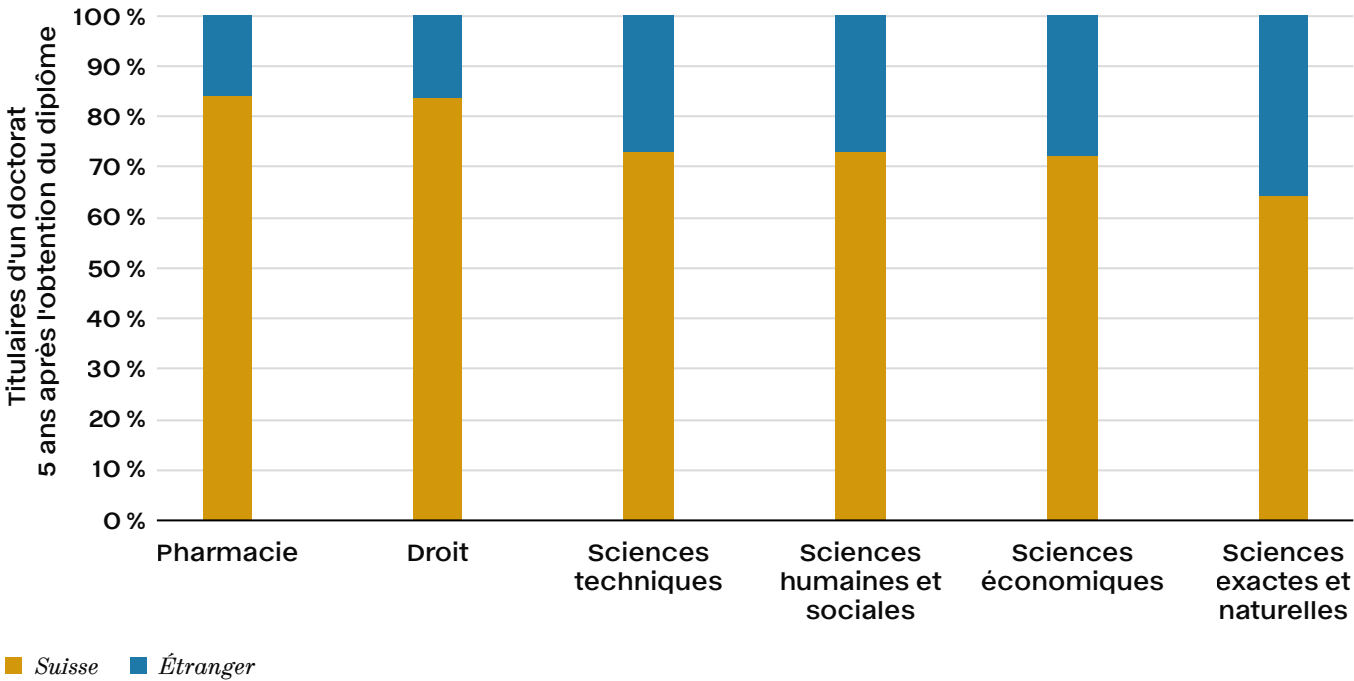


Figure A4: Lieu de domicile des titulaires d'un doctorat 5 ans après l'obtention du diplôme (année de diplôme 2018).

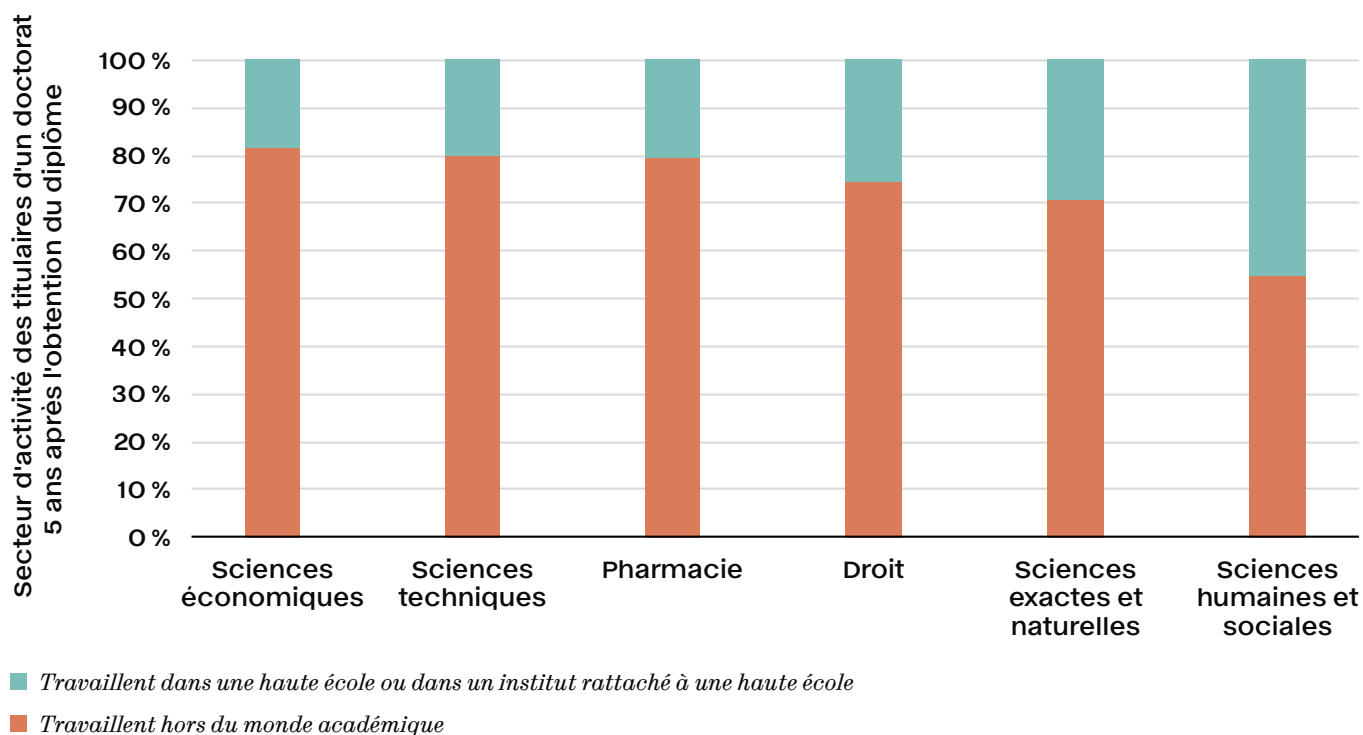


Figure A5: Secteur d'activité des titulaires d'un doctorat travaillant en Suisse 5 ans après le diplôme (obtenu en 2018), par groupe de domaines d'études.

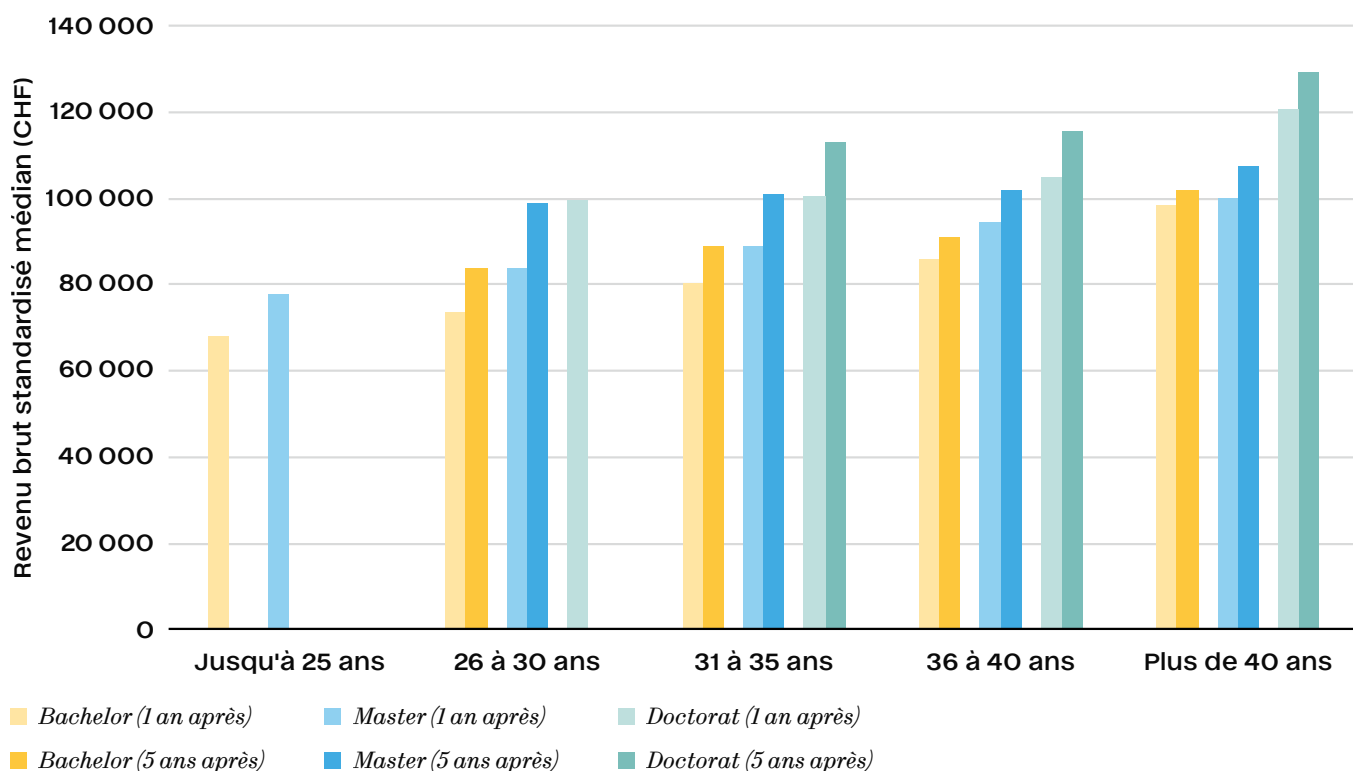


Figure A6: Revenu brut standardisé médian 1 an et 5 ans après l'obtention d'un diplôme de bachelor, de master ou de doctorat, selon la tranche d'âge. Les données qui n'apparaissent pas sont celles pour lesquelles le nombre de réponses à l'EHA était inférieur à 25.

A4 Glossaire

Abréviation Signification

ASSH	Académie suisse des sciences humaines et sociales
BIT	Bureau international du Travail
CEST	Centre d'études de la science et de la technologie (ancien nom du CSS)
CITE	Classification internationale type d'éducation
CS	Conférence spécialisée (organe de la CSHE)
CSEC-E	Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil des États
CSEC-N	Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil national
CSS	Conseil suisse de la science
CSSI	Conseil suisse de la science et de l'innovation (ancien nom du CSS)
CSST	Conseil suisse de la science et de la technologie (ancien nom du CSS)
CSHE	Conférence suisse des hautes écoles
EEES	Espace européen de l'enseignement supérieur
EHA	Enquête auprès des personnes diplômées des hautes écoles
EPFL	École polytechnique fédérale de Lausanne
ETHZ	École polytechnique fédérale de Zurich (Eidgenössische Technische Hochschule Zürich)
FNS	Fonds national suisse
FRI	Formation, recherche et innovation
GT	Groupe de travail
IHEID	Institut de hautes études internationales et du développement
HEP	Haute école pédagogique
HES	Haute école spécialisée
HEU	Haute école universitaire
IA	Intelligence artificielle
JAS	Jeune Académie Suisse
LABB	Analyses longitudinales dans le domaine de la formation
LEHE	Loi sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles
LTr	Loi fédérale sur le travail dans l'industrie, l'artisanat et le commerce
MD	Titre de docteur en médecine (Dr. med. ou <i>Medicinae Doctor</i>)

MINT	Mathématiques, informatique, sciences naturelles, ingénierie et technique
MSCA	Actions Marie Skłodowska-Curie (Marie Skłodowska-Curie Actions)
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OFS	Office fédéral de la statistique
PgB	Contributions liées à des projets (<i>Projektgebundene Beiträge</i>)
PhD	Titre de docteur (<i>Philosophiae Doctor</i>)
SCNAT	Académie suisse des sciences naturelles
SECO	Secrétariat d'État à l'économie
SEFRI	Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation
SIUS	Système d'information universitaire suisse
UE	Union européenne
UNIGE	Université de Genève
USI	Université de la Suisse italienne (Università della Svizzera italiana)
UZH	Université de Zurich (Universität Zürich)

Impressum

Schweizerischer Wissenschaftsrat SWR
Conseil suisse de la science CSS
Einsteinstrasse 2
CH-3003 Bern
T +41 (0)58 463 00 48
swr@swr.admin.ch
www.wissenschaftsrat.ch

ISBN 978-3-906113-82-1
DOI: doi.org/10.5281/zenodo.18877046
Bern 2026

Redaktion / Rédaction:
Geschäftsstelle SWR / Secrétariat CSS

Lektorat / Lectorat:
Doris Tranter, Stéphane Gillioz

Konzept und Design / Concept et mise en page:
Heyday Konzeption und Gestaltung GmbH

LinkedIn:



