

Optimiser les services de soutien à la recherche en travail social : le cas de la Haute école de travail social de Genève

**Travail de master réalisé par :
Claire WUILLEMIN**

**Sous la direction de :
Pierre-Yves BURGI, Directeur SI adjoint – Université de Genève**

Genève, le 15 août 2018

**Information documentaire
Haute École de Gestion de Genève (HEG-GE)**

Déclaration

Ce travail de Master est réalisé dans le cadre du Master en Sciences de l'information de la Haute école de gestion de Genève. L'étudiante accepte, le cas échéant, la clause de confidentialité. L'utilisation des conclusions et recommandations formulées dans ce travail, sans préjuger de leur valeur, n'engage ni la responsabilité de l'auteure, ni celle de l'encadrant.

« J'atteste avoir réalisé le présent travail sans avoir utilisé des sources autres que celles citées dans la bibliographie. »

Fait à Bernex, le 15 août 2018

Claire Wullemin



Remerciements

Je tiens à adresser ma profonde gratitude à toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de ce travail et à celles qui m'ont soutenue le long de cette (longue) route. Je remercie tout particulièrement :

Mes mandants, Jérôme Mabillard et Ágnes Motisi-Nagy, pour leur disponibilité, leur soutien et leurs conseils avisés.

Pierre-Yves Burgi, mon directeur, pour m'avoir suivie lors de la réalisation du présent mémoire, pour sa disponibilité, pour ses encouragements, et les échanges qui ont permis de faire fleurir mes réflexions.

Arnaud Frauenfelder et Adriana Ramos pour l'aide précieuse qu'ils m'ont apportée lors de la mise en place des *focus groups* et pour les documents vitaux qu'ils m'ont transmis.

Toutes les personnes qui ont pris de leur temps pour me rencontrer lors des entretiens et des *focus groups* pour leur accueil chaleureux, leur disponibilité et leur engagement lors de nos échanges.

Guilaine Baud-Vittoz pour avoir accepté d'être ma jurée.

Mes remerciements vont aussi à Vincent Moser sans qui je n'aurais probablement jamais compris l'organisation de la recherche à la HES-SO.

Mon équipe aux yeux de lynx qui m'a permis d'amener ce mémoire à sa qualité optimale grâce à leurs relectures appliquées : Alexis Demiaire, Aline Wullemmin, Ágnes Motisi-Nagy et Nicolas Moisson.

Nico pour avoir supporté mes zeugmes et mes crises existentielles, pour sa présence et surtout pour m'avoir rappelé que la valeur d'un voyage se trouve dans le trajet.

Elina pour cette traversée de fin d'études faite ensemble ainsi que pour son écoute et son empathie.

Tania et Ágnes pour leurs conseils et suggestions toujours objectives, leur écoute et leur soutien dans les moments de doute.

Mes amis pour s'être trouvés une passion pour le soutien à la recherche, pour avoir supporté mes plaintes et mes soupirs et m'avoir encouragée jusqu'au bout.

Mes parents et ma sœur pour leur soutien de tous les instants, surtout lors des plus difficiles, et leur patience tout au long de mes études. Promis, je ne ferai pas de doctorat !

À Boubouchy, celle qui y a toujours cru et savait bien avant moi que j'y parviendrais.

Résumé

La recherche scientifique est secouée par de récents changements : *open data*, *open access*, exigences des bailleurs de fonds sont autant de nouveaux enjeux que les parties prenantes de la science doivent désormais considérer. Au sein des établissements d'enseignement supérieur, ce nouveau paysage amène les acteurs du soutien à la recherche à repenser leurs rôles et leurs prestations pour permettre à leur communauté de recherche de satisfaire aux paramètres de ce nouvel environnement. Cette entreprise est toutefois particulièrement complexe pour les Hautes écoles spécialisées, car leur taille et leurs moyens modestes limitent le développement de nouvelles infrastructures.

Le présent mémoire est issu d'un mandat de la Haute école de travail social de Genève. Il a pour objectif d'étudier la faisabilité de la mise en place d'un centre de services de soutien à la recherche pour les chercheurs en travail social, au sein de l'école ou à l'échelle du domaine Travail social (TS). Plus précisément, il vise à répertorier les pratiques actuelles de soutien à la recherche au sein des écoles de TS de la HES-SO, à identifier les principales tendances et bonnes pratiques de soutien à la recherche et à déterminer les besoins des chercheurs en travail social en termes de soutien.

Pour ce faire, une méthodologie en trois temps a été adoptée. Tout d'abord, une revue de la littérature a été exécutée pour faire un état des lieux du soutien à la recherche et recueillir des retours d'expérience en milieu académique. Par la suite, les responsables des services actifs dans le soutien à la recherche ont été rencontrés durant une série d'entretiens semi-dirigés et des *focus groups* ont été organisés avec les chercheurs. En revanche, la rencontre avec toutes les Hautes écoles de travail social n'a pas été possible. L'étude s'est donc concentrée sur le cas de l'école de Genève (HETS-GE).

Les résultats du croisement des données issues des entretiens, des *focus groups* et de la revue de littérature montrent que, malgré les démarches déjà entreprises, la HETS-GE ne possède pas la maturité nécessaire ni les ressources suffisantes pour mettre sur pied un centre de soutien à la recherche. Le présent travail propose plusieurs recommandations pour créer des circonstances plus propices à cette entreprise. Une première suggestion est d'accroître la collaboration, la coordination et la communication interne, car ces trois aspects sont les piliers du soutien à la recherche. Plusieurs idées d'actions concrètes sont proposées pour permettre à l'institution de les développer. En complément, un modèle de maturité a été élaboré afin de permettre de visualiser les différentes étapes du processus et les prérequis pour accéder aux échelons supérieurs.

L'étude porte certes sur un cas particulier, mais les réflexions qu'elle déploie s'inscrivent dans des considérations plus larges et communes à tout le domaine du travail social, si ce n'est à toutes les HES. Bien qu'il soit nécessaire de la compléter par des recherches supplémentaires, elle est un bon point de départ pour les institutions possédant des questionnements ou des situations similaires et qui souhaitent développer leur compréhension et leurs infrastructures de soutien à la recherche.

Mots-clés : bibliothèques académiques, HES, travail social, soutien à la recherche, aide aux projets scientifiques, analyse des besoins, développement de services, *open access*, gestion des données de recherche, veille.

Liste des abréviations

ArODES	L'Archive ouverte des domaines de la HES-SO
BDA	Bibliothécaire—documentaliste—archiviste
CERES	Centre de recherche sociale de la Haute école de travail social de Genève
DEVPRO	Centre HES-SO de développement professionnel
DLCM	Data Life-Cycle Management Project
DMP	Data Management Plan
EESP	Haute École de travail social et de la santé de Lausanne
EPFL	École polytechnique fédérale de Lausanne
EPFZ	École polytechnique fédérale de Zurich
FNS	Fonds national de la recherche scientifique
GDR	Gestion des données de recherche
HEDS	Haute école de santé
HEG-GE	Haute école de gestion de Genève
HES	Hautes écoles spécialisées
HES-SO	Haute école spécialisée de Suisse occidentale
HETS	Haute école de travail social
HETS-FR	Haute école de travail social de Fribourg
HETS-GE	Haute école de travail social de Genève
HETS-VS	Haute école de travail social du Valais
OA	<i>Open access</i>
Ra&D	Recherche appliquée & développement (nom de la recherche HES-SO)
TS	Travail social (domaine de la HES-SO)
UNIGE	Université de Genève

Table des matières

Déclaration.....	i
Remerciements	ii
Résumé	iii
Liste des abréviations	iv
Liste des tableaux	viii
Liste des figures.....	viii
1. Présentation du mandat.....	1
1.1 Contexte et origines.....	1
1.2 Problématique	1
1.3 Buts et objectifs du mandat	2
1.4 Questions de recherche	3
1.5 Organisation et étapes de réalisation.....	3
2. La Haute école de travail social de Genève	4
2.1 Présentation générale et missions	4
2.2 Principaux services actifs dans le soutien à la recherche	5
2.2.1 Centre de recherche sociale (CERES)	5
2.2.2 Centre de recherche en psychomotricité (CERIP)	6
2.2.3 Infothèque.....	6
2.2.4 Éditions IES	6
2.3 Contexte au sein de la HES-SO et du domaine	7
2.3.1 Organisation, coordination et soutien de la recherche HES-SO	7
3. Revue de la littérature	11
3.1 Contexte général de la recherche scientifique.....	11
3.2 Contexte politique et stratégique : positionnements notoires	12
3.2.1 À l'international	12
3.2.2 En Suisse.....	13
3.3 Tendances et pressions dans le monde de la recherche	14
3.3.1 Financement de la recherche et de son soutien : le nerf de la guerre.....	14
3.3.2 Le dictat de l'édition scientifique : publier ou périr	15
3.3.3 Les données de recherche : définition et gestion	16
3.4 Soutenir et faciliter la recherche scientifique	17
3.4.1 Définition.....	18
3.4.2 Acteurs du soutien à la recherche scientifique	18
3.4.3 Services	22
3.5 En guise de conclusion	27
4. Méthodologie	28
4.1 Revue de la littérature.....	28

4.2	Analyse de l'existant.....	29
4.2.1	Population, échantillonnage et choix des méthodes de collecte	29
4.2.2	Conception des instruments de collecte	29
4.2.3	Conduite des rencontres et transcription des données collectées	31
4.3	Analyse des résultats	31
5.	Résultats de l'analyse de l'existant.....	32
5.1	Participation aux rencontres et profils de répondants.....	32
5.2	Contexte actuel des services : éléments à retenir	33
5.2.1	Service d'information et de documentation (Infothèque).....	33
5.2.2	Éditions IES	33
5.2.3	CERES	33
5.2.4	Direction.....	34
5.3	Environnement de la recherche	34
5.3.1	<i>Open access</i> (OA).....	34
5.3.2	Gestion et partage des données de recherche (GDR).....	36
5.4	Diagnostic du soutien institutionnel à la recherche	37
5.4.1	Rôles et soutiens des services institutionnels.....	37
5.4.2	Collaborations existantes	37
5.5	Propositions de développement par les responsables de services.....	38
5.5.1	Conditions et visibilité de la recherche	38
5.5.2	Règlement d'engagement des professeurs HES.....	39
5.5.3	Visibilité, reconnaissance et valorisation de la recherche	39
5.5.4	Développement de nouveaux services.....	40
5.6	Besoins et attentes des chercheurs	40
5.6.1	Informations nécessaires pour la préparation de projets	40
5.6.2	Veille	41
5.6.3	Soutien à la recherche documentaire	42
5.6.4	Accessibilité et diversité des ressources documentaires	43
5.6.5	Visibilité des soutiens et ressources institutionnelles.....	43
5.6.6	Relecture des manuscrits.....	43
5.6.7	Soutien et conformité aux nouvelles exigences de l'environnement de recherche	44
5.6.8	Valorisation du corps intermédiaire et des doctorants	44
5.6.9	Animation de la communauté et collaborations	45
5.7	Opinions sur la mutualisation de services de soutien à la recherche.....	45
5.8	Bilan	47
6.	Discussion	48
6.1	État des ressources humaines et financières	48
6.2	Nouvelles exigences des bailleurs de fonds : impacts opérationnels et intellectuels.....	48

6.3	Des chercheurs aux besoins et attentes multiples.....	49
6.4	Le soutien à la recherche à la HETS-GE : bilan	50
6.5	Faisabilité d'un centre de soutien à la recherche	51
6.5.1	Au niveau du domaine	51
6.5.2	Au niveau de la Haute école de travail social de Genève	52
6.6	Autres remarques	52
6.6.1	Les trois piliers du soutien à la recherche	52
7.	Recommandations	54
7.1	Mettre en place un organe de coordination	54
7.2	Accroître la visibilité des services et des ressources	55
7.3	Renforcer les liens entre les chercheurs.....	56
7.4	Développer la compréhension et la conformité aux nouvelles exigences de l'environnement de recherche	57
7.5	Adapter et développer l'offre de services	57
7.5.1	Veille	57
7.5.2	Archive ouverte institutionnelle	58
7.6	S'appuyer sur un modèle de maturité	58
8.	Conclusion	61
8.1	Difficultés rencontrées	61
8.2	Bilan et perspectives	62
	Bibliographie	63
	Annexe 1 : Organigramme de la HES-SO	68
	Annexe 2 : Guide d'entretien des responsables des Infothèques	69
	Annexe 3 : Guide d'entretien - éditions ies	70
	Annexe 4 : Guide d'entretien : direction HETS.....	71
	Annexe 5 : Guide pour les <i>focus groups</i>	72

Liste des tableaux

Tableau 1 : Exemple de tableau de bord de suivi de la maturité du soutien à la recherche	60
--	----

Liste des figures

Figure 1 : Organes du soutien à la recherche HES-SO pour le domaine Travail social	9
Figure 2 : Les trois piliers du soutien à la recherche.....	53
Figure 3 : Modèle de maturité pour le soutien à la recherche	59

1. Présentation du mandat

1.1 Contexte et origines

Depuis quelques années, le monde de la science traverse un changement de paradigme. Conséquence de la révolution numérique et de l'explosion des données, la science met désormais l'accent sur la collaboration entre les chercheurs à travers la libération des données et leur circulation. Son but est de réduire la redondance des projets de recherche et de tirer parti de l'intelligence collective. Ce nouveau fonctionnement entraîne un ensemble de questions sur les manières de conduire les projets scientifiques, mais aussi sur celles de les soutenir et de les faciliter. En Suisse, les premières retombées de ces réflexions ont pris la forme de nouvelles exigences des institutions de financement. Afin de bénéficier de leurs instruments de soutien, il faut désormais prendre des mesures pour la gestion des données de recherche ou pour la publication des résultats en libre-accès. Les chercheurs bénéficiaires de ces soutiens financiers se retrouvent donc à devoir s'accommoder de considérations d'un genre nouveau auxquelles ils n'ont parfois pas été préparés et qui s'ajoutent aux diverses pressions et responsabilités qui pèsent déjà sur eux.

Dans le cas des milieux académiques, ils peuvent néanmoins compter sur le soutien de divers organes. Ceux-ci mettent à leur disposition de l'information, des politiques et procédures, des outils et des services pour faciliter leurs différentes activités. Cependant, les exigences engendrées par le nouveau paradigme de la science sont aussi une nouveauté pour ces entités. Elles touchent à des domaines et des compétences qui ne sont pas toujours disponibles au sein des institutions ou pour lesquels il n'existe pas de services dédiés. Par conséquent, les différents acteurs du soutien à la recherche sont dans une période d'intense remise en question pour répondre adéquatement à ces changements et épauler leur communauté de recherche de manière efficace. Au-delà de l'assurance pour les organes institutionnels de conserver leur pertinence, l'enjeu d'un soutien à la recherche adéquat est qu'il contribue à une production scientifique de qualité. Cette dernière est à son tour garante de la visibilité et compétitivité de l'institution parmi ses pairs. Il est donc autant dans l'intérêt des chercheurs que dans celui des structures institutionnelles de posséder des infrastructures adéquates et un environnement propice au développement de la recherche.

1.2 Problématique

Prenant racine dans ces préoccupations, le présent mandat a été déposé à la Haute école de gestion de Genève (HEG-GE) par la Haute école de travail social de Genève (HETS-GE) sous l'impulsion de son Service d'information et de documentation (Infothèque). La responsable de ce service souhaite savoir comment elle pourrait soutenir et faciliter le travail des chercheurs en adéquation avec les tendances actuelles de l'environnement de recherche. De plus, son équipe s'est récemment enrichie de nouvelles compétences à l'occasion de récents recrutements. Afin de définir la stratégie de l'Infothèque, la responsable souhaite déterminer les enjeux prioritaires pour le développement tout en tenant compte des ressources à disposition.

Ainsi, le but premier de ce mandat est d'étudier la faisabilité de la mise en place d'un centre de soutien à la recherche. Bien qu'il s'agisse d'une initiative locale de la HETS-GE, le mandant souhaite que la réflexion détermine si des pratiques mutualisées ou de mises en commun des ressources seraient à développer au sein de l'école ou à l'échelle du domaine Travail social

(TS) de la HES-SO, dans une perspective collaborative et transversale avec les autres établissements. La proposition devra dans tous les cas répondre aux besoins des chercheurs en travail social et prendre en compte les exigences de l'environnement actuel de recherche et les ressources disponibles. À noter que la solution proposée peut aller au-delà des limites de l'Infothèque de la HETS, et comprendre une mise en commun des ressources et des compétences au niveau du domaine.

1.3 Buts et objectifs du mandat

À travers cette étude, l'institution mandante cherche à obtenir des informations sur plusieurs aspects. D'abord, elle aimerait connaître la situation du soutien à la recherche au sein de la HETS-GE en comparaison avec les pratiques des autres HETS. Elle souhaiterait aussi obtenir un état des lieux des pratiques actuelles des chercheurs de l'institution sur des thématiques comme la préparation de leurs projets, leurs sources de financement, ou la gestion de leurs données de recherche. Plus particulièrement, l'état des lieux devra mettre à jour les besoins exprimés et non-exprimés des chercheurs vis-à-vis de ces pratiques. Finalement, l'étude d'une potentielle mutualisation pour créer des services – ou un centre en commun en cas d'intérêts convergents entre les autres écoles du domaine – est aussi un élément attendu de cette recherche.

Pour proposer des réponses à ces divers aspects et à la problématique générale du mandat et en accord avec le mandant, plusieurs objectifs de recherche ont été formulés :

1. *Établir le contexte actuel de la recherche ainsi qu'un état des lieux du soutien à la recherche dans le milieu des hautes écoles spécialisées en travail social.*
 - 1.1 Établir les principales tendances dans le milieu de la recherche, avec une attention particulière pour la Suisse.
 - 1.2 Identifier et analyser les pratiques et services actuels de soutien à la recherche d'institutions similaires à la HETS afin de mettre en exergue des exemples de projets réussis dans des contextes voisins.
 - 1.3 Effectuer une revue de la littérature spécialisée afin d'identifier les bonnes pratiques de soutien à la recherche en bibliothèque académique.
2. *Identifier les attentes et les besoins des chercheurs de la HETS-GE et/ou du domaine Travail social en matière de soutien à la recherche.*
 - 2.1 Mener des entretiens auprès des services des quatre écoles de Travail social de la HES-SO afin d'obtenir des données sur l'offre actuelle des services de soutien à la recherche et sur les principales tendances et positionnements stratégiques.
 - 2.2 Réaliser des rencontres avec des chercheurs en Travail social pour obtenir des résultats qualitatifs sur leurs attentes et leurs besoins.
 - 2.3 Croiser et analyser les résultats des entretiens et en dégager les points communs ou les divergences.

3. *Étudier la faisabilité de la mise en place d'un centre de soutien à la recherche pour les chercheurs de la HETS-GE et/ou du domaine Travail social.*

3.1 Proposer des services de soutien à la recherche scientifique répondant aux besoins des chercheurs de la HETS-GE et respectant les contraintes et spécificités de l'institution mandante et les exigences du contexte actuel de la recherche.

3.2 Motiver les propositions et recommandations en mettant en exergue le retour sur investissement (ROI).

1.4 Questions de recherche

Dans le but de guider la réflexion durant le travail, des questions de recherche ont été tirées des objectifs susmentionnés.

- Quels sont les changements, les tendances et les nouveautés au sein de la recherche scientifique dans le monde et en Suisse ?
- Quelles sont les bonnes pratiques de soutien à la recherche citées dans la littérature spécialisée et scientifique ?
- Quelle est la situation du soutien à la recherche dans les quatre Hautes écoles de travail social de Suisse occidentale ?
- Quelle(s) influence(s) ont eu les nouvelles exigences des bailleurs de fonds sur les chercheurs et les services institutionnels ?
- Quelles sont les pratiques actuelles des chercheurs en travail social dans le cadre de la préparation et la conduite de leurs projets ?
- Les chercheurs utilisent-ils les services et outils de soutien à la recherche actuellement à leur disposition ?
- Quels sont les attentes ou les besoins en soutien de la recherche des chercheurs qui ne sont pas encore satisfaits ?
- Quelle est l'opinion des différentes parties prenantes sur une potentielle mutualisation de services de soutien à la recherche ?
- La mise en place d'un centre de soutien à la recherche est-elle faisable dans le contexte actuel de la HETS de Genève et/ou du domaine Travail social ?

1.5 Organisation et étapes de réalisation

Pour mener à bien ce mandat, le travail a été organisé en trois grandes étapes pour guider sa réalisation. Tout d'abord, une phase conceptuelle s'est déroulée de février à mars 2018. Elle a consisté en la conduite d'une revue de la littérature qui a permis de cerner les concepts et les contextes à l'étude et de faire un état des connaissances actuelles. À la fin de celle-ci, il a été possible de commencer une phase méthodologique. Cette étape s'est déroulée de mars à avril. En s'appuyant sur la documentation, il s'est agi de déterminer les populations à étudier et les informations à recueillir pour satisfaire les divers objectifs ainsi que de choisir les outils les plus pertinents pour y parvenir. Une fois ce cadre posé, le travail s'est poursuivi avec une phase empirique de mai à début juillet 2018. Elle a consisté à concevoir des outils de collecte, et à réaliser la collecte elle-même. Pour finir, les résultats des rencontres ont été organisés et interprétés lors d'une phase analytique allant de juillet à août. Les données colligées ont été croisées entre elles, puis confrontées avec les tendances identifiées dans la littérature. Grâce à tous ces résultats, il a été possible de formuler des recommandations pour l'optimisation des dispositifs existants et le développement de nouveaux services de soutien ainsi que de se positionner sur la faisabilité d'un centre de recherche et de services mutualisés.

2. La Haute école de travail social de Genève

Avant d'aborder le cœur du sujet, il convient de présenter brièvement l'institution mandante et son environnement pour établir le contexte du déroulement de la réflexion. Bien que le présent travail se focalise principalement sur la Haute école de travail social de Genève (HETS-GE), il serait imprudent de ne pas la placer dans son contexte institutionnel plus large. Dans le cas présent du réseau de la Haute école spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO), cela est particulièrement important, car son fonctionnement et sa gouvernance sont complexes et différents des universités. Ce chapitre est aussi l'occasion de présenter l'état actuel et le fonctionnement du soutien à la recherche à la HETS-GE et à la HES-SO.

2.1 Présentation générale et missions

La Haute école de travail social de Genève a été fondée en 1918 sous le nom d'École d'études sociales pour femmes. Après plusieurs transformations, elle a rejoint le réseau de la Haute école spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO) en 2004. La HETS-GE fonde son identité sur une approche humaniste à travers la rigueur et la créativité de ses enseignements ainsi que sur les valeurs de ses deux filières que sont le travail social et la psychomotricité (Conseil de direction de la Haute école de travail social 2015). Elle promeut ainsi la solidarité, le respect, la dignité et l'émancipation des personnes. L'institution s'appuie sur ces valeurs pour conduire ses quatre missions principales : l'enseignement, la recherche appliquée et développement, les prestations de services et les collaborations institutionnelles.

En tant qu'école, une mission phare de la HETS-GE est de proposer un enseignement de qualité. Elle offre ainsi des formations tertiaires dans deux filières, le travail social et la psychomotricité, qui alternent des périodes d'enseignements et des périodes d'application sur le terrain, principalement sous la forme de stages professionnels. Le travail social est l'ensemble des moyens mis en place pour « prévenir et combattre les problèmes sociaux » (Conseil de direction de la HETS Genève 2015, p.3-4) tels que la précarité, l'isolement ou l'exclusion sociale. La formation Bachelor se décline en trois orientations – le service social, l'animation socioculturelle et l'éducation sociale – qui correspondent à différents champs professionnels de débouchés. Un master en travail social est également offert pour approfondir les compétences en matière d'analyse et de pilotage d'intervention. Ce dernier est proposé et coordonné par les quatre écoles du domaine Travail social de la HES-SO ainsi que la *Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana* (SUPSI) du Tessin. Pour sa part, la psychomotricité cherche à « soutenir le développement de personnes de tout âge à travers la mobilisation de leurs ressources corporelles et psychiques ». (*Ibid.*) La HETS-GE est la seule école de Suisse romande à proposer une formation dans ce domaine. La filière est en train de mettre en place une transformation importante de la formation. En effet, l'actuel Bachelor en psychomotricité accueillera sa dernière volée à l'automne 2018. Il sera ensuite remplacé par le Master en psychomotricité dès septembre 2019. En plus de ces deux filières, la HETS possède un centre de formation continue. Ce dernier propose des formations *postgrades* telles que des certificats (CAS), des diplômes (DAS) et des masters (MAS), ainsi que diverses formations continues.

En complément de sa mission de formation, la HETS entretient également une importante activité de recherche. Sa communauté de chercheurs poursuit divers projets scientifiques de recherche fondamentale orientée vers l'application sur « l'étude des problématiques de société et des questions psycho-sociales que celles-ci posent » (*Ibid.*, p.9). L'intérêt de la recherche

est de contribuer à la base de connaissances du domaine, mais également d'enrichir le contenu des enseignements et de garder ceux-ci au plus près de la réalité du terrain. L'origine des recherches poursuivies peut venir d'une anticipation des besoins du domaine ou directement des besoins observés sur le terrain. La HETS-GE jouit d'une culture de recherche bien implantée. Elle bénéficie en effet de nombreuses années de pratique antérieures à son intégration à la HES-SO et est reconnue parmi ses pairs pour la qualité des résultats de recherche que produisent ses chercheurs. Ceux-ci interviennent régulièrement dans des colloques et publient fréquemment dans des revues scientifiques et professionnelles.

En plus des deux missions susmentionnées, la HETS-GE prend en charge des mandats de diverses entités et propose selon leurs besoins des prestations de services. Ces prestations sont fortement diversifiées : elles vont de la réalisation de mandats de recherche à l'organisation d'événements en passant par l'évaluation de projets et de programmes.

2.2 Principaux services actifs dans le soutien à la recherche

La HETS-GE ne possède pas un service structuré dédié au soutien et à la facilitation de la recherche. Différentes instances de la HETS offrent néanmoins des activités dans ce sens et des possibilités existent également à l'externe (voir section 2.3.1.1). La présente section propose un tour d'horizon des entités principales actives dans le soutien à la recherche à travers de brèves présentations de leurs situations et de leurs ressources actuelles.

Les services suivants sont répartis dans les six bâtiments composant la HETS-GE.

2.2.1 Centre de recherche sociale (CERES)

Le Centre de recherche sociale (CERES) a été fondé en 1968. Il réunit toutes les personnes actives dans les divers domaines de la recherche en travail social au sein de la HETS de Genève. Son existence est une réponse directe à la mission de recherche et développement de l'établissement. Elle répond également aux besoins du domaine du Travail social et du terrain, car elle est garante des progrès de l'action sociale et de son bon exercice.

La mission du centre est de coordonner les activités de recherche et développement ainsi que de soutenir les chercheurs dans leurs démarches et activités. Actuellement, le CERES compte une quarantaine de membres actifs. La majorité d'entre eux sont inscrits de manière pérenne à la HETS, d'autres sont impliqués dans le cadre de mandats ou projets limités dans le temps. Parmi cette quarantaine de personnes, on dénombre : 18 professeurs HES, 11 adjoints scientifiques, 2 collaboratrices scientifiques, 3 assistants de recherche, 6 maîtres d'enseignements, 4 doctorants et 3 professeurs honoraires.

Le centre bénéficie d'une culture de recherche bien implantée et riche de cinquante années d'expérience, fondée notamment sur la pluralité des champs disciplinaires et des approches méthodologiques de ses membres. Il est important de souligner la proximité et la relation réciproque que les chercheurs entretiennent avec le terrain ; la recherche fait évoluer les pratiques, et les pratiques utilisées sur le terrain alimentent elles-mêmes la recherche. Les projets du CERES sont regroupés en trois champs d'études principaux : la citoyenneté, les nouveaux modes de régulation étatiques et associatifs ainsi que les pratiques professionnelles et modes d'intervention en travail social. Ces champs se concentrent sur trois contextes : local, national et international. Une attention particulière est portée à la répartition équitable des projets entre ces trois environnements. En 2017, 15 projets déposés par les chercheurs du CERES ont été acceptés, et 21 projets étaient en cours au 31 décembre.

Afin de réaliser leurs activités, les chercheurs s'appuient sur différentes sources de financement. Une part repose sur le financement de base des HETS, qui dépend du rectorat. Celui-ci est responsable de la répartition des fonds de financement entre les différents domaines et écoles, telle que prévue par *les dispositions d'application de règlement du fonds de recherche et d'impulsion (FRI)* (Rectorat de la HES-SO 2017). Ces fonds se divisent en deux socles : le socle de base qui est un fonds réparti de manière égale entre les quatre écoles, et le socle indicé, distribué au prorata des projets obtenus financés par des instances tierces labellisées. Ces fonds sont complétés par des financements extérieurs à la HES-SO : les fonds de tiers labellisés comme le FNS ou Innosuisse, d'autres fonds de tiers proposés par les institutions (para)publiques pour la conduite de mandats et des financements internes délivrés par la commission scientifique du Travail social ou d'autres entités de la HES-SO.

2.2.2 Centre de recherche en psychomotricité (CERIP)

Dans le cadre de l'introduction de son nouveau master en psychomotricité, la HETS travaille également sur l'ouverture d'un centre de recherche dédié à la filière de psychomotricité d'ici à 2019-2020. Ce dernier sera en charge de coordonner les activités de recherche, la formation et les prestations de services en psychomotricité.

2.2.3 Infothèque

L'Infothèque est le Service d'information et de documentation de la HETS. Elle est issue du rassemblement en 2005 de la bibliothèque, des archives et du centre de documentation qui étaient préalablement distincts. L'Infothèque a pour mission de répondre aux besoins informationnels des étudiants et du corps enseignant à travers la mise à disposition de ressources documentaires, informatiques et multimédias. Le service emploie actuellement une équipe de 3,7 équivalent temps plein (ETP) : la responsable à 100%, deux Bibliothécaires-documentalistes-archivistes (BDA) à respectivement 100% et 90% et une assistante en information documentaire à 80%. L'équipe compte également une stagiaire pré-HES et une apprentie.

2.2.4 Éditions IES

La HETS-GE a l'avantage d'abriter sa propre maison d'édition : les éditions IES. Leur rôle est de publier les résultats des recherches entreprises dans le domaine du travail social et de les faire rayonner pour les rendre visibles et disponibles au lectorat le plus large et le plus varié possible. La publication dans les éditions IES n'est pas réservée aux chercheurs de la HETS-GE ; elles accueillent tous les manuscrits liés aux diverses thématiques du travail social qui s'inscrivent dans leur politique éditoriale. Les éditions publient au format papier et numérique afin de répondre au double objectif de toucher l'environnement local et international. Elles visent à publier environ 8 ouvrages par an, répartis dans trois collections. Les éditions jouent également un rôle de soutien éditorial dans la production des ouvrages des chercheurs en les engageant sur une réflexion concernant le support et le format qu'ils souhaiteront utiliser pour diffuser leurs résultats une fois leur recherche terminée.

Le service emploie deux personnes pour un 1,3 ETP : la responsable des éditions chargée de la production et de la fabrication des ouvrages ainsi que de coordonner le service, soit le travail en amont de la publication ; et une collaboratrice s'occupant de la diffusion, la promotion et la commercialisation des ouvrages édités. Le service bénéficie également de la collaboration de trois responsables de collection issus du corps enseignant.

2.3 Contexte au sein de la HES-SO et du domaine

La Haute école de travail social de Genève fait partie du réseau de la HES-SO. Celui-ci est fondé sur une convention intercantonale unissant les cantons de Berne, Fribourg, Vaud, Valais, Neuchâtel, Genève et du Jura. Ces cantons sont représentés par le comité gouvernemental, qui est chargé de développer une convention d'objectifs quadriennale avec la HES-SO, elle-même représentée par le Rectorat.

Au sein de la HES-SO, les différentes écoles sont regroupées de deux façons : par région et par domaine. On décompte ainsi cinq groupements locaux :

- HES-SO Genève
- HES-SO Arc (Neuchâtel, Berne et Jura)
- HES-SO Valais
- HES-SO Fribourg
- Les hautes écoles vaudoises.

Et six domaines :

- Design et arts visuels
- Économie et service
- Ingénierie et architecture
- Musique et art de la scène
- Travail social
- Santé

La structure de la HES-SO est explicitée à l'aide d'un organigramme en annexe.

Le domaine Travail social regroupe ainsi les quatre hautes écoles romandes situées respectivement à Genève, Fribourg, Sierre et Lausanne. Chacune de ses écoles possède son propre centre de recherche et un service d'information et de documentation.

2.3.1 Organisation, coordination et soutien de la recherche HES-SO

Comme les écoles qu'elle englobe, la HES-SO cristallise sa vision et ses cibles de développement dans un plan d'intention sur lequel le comité gouvernemental s'appuie pour produire une convention d'objectifs quadriennale qui lie les cinq cantons partenaires à la HES-SO (Haute école spécialisée de Suisse occidentale [sans date]). Les groupements locaux et les écoles possèdent des plans stratégiques spécifiques qui s'inspirent de ces objectifs.

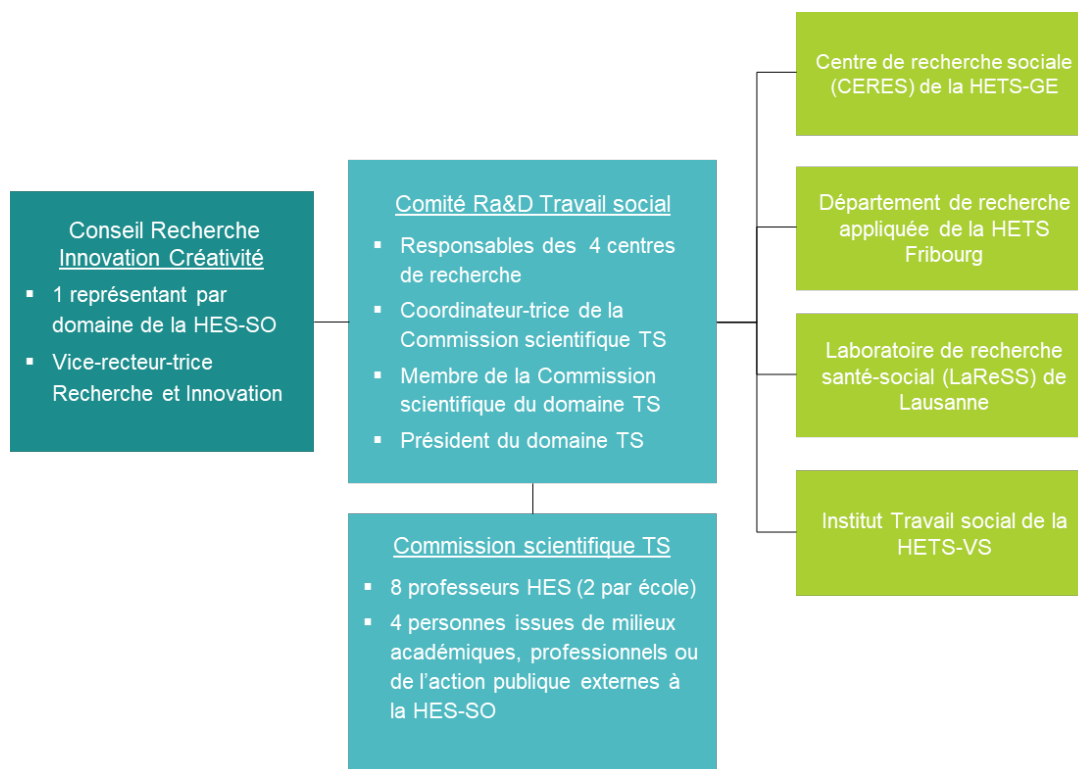
La recherche et le développement est un axe stratégique crucial de la HES-SO. Il s'articule autour de plusieurs objectifs comme assurer, stimuler et faciliter un positionnement fort des équipes de recherche à niveau national et international et améliorer la capacité d'acquisition de fonds de tiers. À cet effet, la HES-SO et le rectorat ont ratifié *le Règlement sur la valorisation des connaissances acquises par la recherche au sein de la HES-SO* (Rectorat de la HES-SO 2014) qui prévoit des dispositions communes à tous les domaines concernant les connaissances obtenues à travers les activités de recherche. De plus, un objectif notable du plan d'intention est d'optimiser la capacité à acquérir des fonds de tiers.

La recherche HES-SO est organisée avec un dicastère Recherche et Innovation, piloté par une vice-rectrice. Il est chargé, en lien avec le Rectorat de coordonner et accompagner spécifiquement la recherche et le développement au sein de l'institution. Ce soutien se déploie à trois niveaux. Tout d'abord à un niveau politique, le rectorat est responsable de l'élaboration de politiques et leur communication aux différents organes de la HES-SO. Il agit en outre en la personne de la vice-rectrice dans divers comités et bureaux nationaux pour œuvrer à l'optimisation des conditions-cadres d'acquisition de fonds de tiers dans le contexte institutionnel. La vice-rectrice représente donc la HES-SO à l'extérieur et est la médiatrice des informations entrantes et sortantes – en cas de doléances ou de questions. Un deuxième niveau concerne l'animation de la communauté de recherche à travers la diffusion d'informations utiles et l'organisation de manifestations pour permettre aux chercheurs d'être au courant des actualités et des opportunités. Cet effort vise somme toute à motiver les parties prenantes à recourir à des sources tierces. Le troisième niveau est individuel. Il consiste en l'accompagnement de personnes au cas par cas pour le dépôt de leurs dossiers et de questions personnelles.

D'autres organes sont impliqués dans le pilotage de la recherche et du développement au sein de la HES-SO. Le premier est le Comité Recherche Innovation Créativité (CRIC) qui est constitué d'un représentant de la recherche pour chaque domaine ainsi que de la vice-rectrice. Cet organe discute des problématiques liées au contexte et à l'environnement et coordonne les efforts sur cette thématique. Le niveau suivant est chargé de la coordination opérationnelle de la Recherche appliquée et du Développement (Ra&D). Dans le cas du Travail social, il est composé du conseil Ra&D TS et de la Commission scientifique TS. Le comité Ra&D réunit les responsables de la recherche des quatre écoles du domaine, le responsable du domaine ainsi que deux représentants de la commission scientifique du Travail social. Il a la charge d'assurer « le pilotage, la coordination et la promotion de la Ra&D du domaine, ainsi que la mise au concours, l'évaluation et le suivi des projets d'incitation financés par le domaine » (Rectorat de la HES-SO 2017, p.2). La Commission scientifique du Travail social est constituée de douze membres : 2 professeurs issus de chaque école du domaine, soit 8 personnes, et 4 personnes « issues de milieux académiques, professionnels ou de l'action publique externes à la HES-SO » (*ibid.*). Elle « assure la mise au concours, l'évaluation et le suivi des projets Ra&D financés par le domaine » (*ibid.*). Finalement, les centres de recherche des différentes écoles sont la plus petite unité de soutien et de coordination de la recherche. Dans le cas de la HETS-GE, il s'agit du CERES. Celui-ci représente le premier point de contact auquel les chercheurs peuvent s'adresser. Il a l'avantage d'être au fait des particularités locales liées à l'environnement et au contexte de l'institution.

Toutes les unités susmentionnées travaillent ensemble pour implémenter les politiques et mettre en œuvre les objectifs fixés par le Rectorat. Étant donné leur structure pyramidale, les problématiques locales peuvent être remontées à l'échelle du domaine puis à celle du rectorat, ce qui permet une bonne communication entre les différentes instances. La HES-SO possède en outre plusieurs services qui soutiennent les chercheurs sur divers aspects de leur travail, qu'il s'agisse de la formation aux compétences liées à la recherche, la valorisation de leurs travaux ou l'obtention de financements.

Figure 1 : Organes du soutien à la recherche HES-SO pour le domaine Travail social



2.3.1.1 Services de soutien à la recherche et aux chercheurs

Tout comme la HETS-GE, la HES-SO possède plusieurs organes de soutien mis à disposition de la communauté scientifique des différents domaines. Ces services possèdent une expertise sur des sujets très spécifiques tels que l'obtention de subsides d'institutions de financement suisses et européennes, la gestion des données de recherche ou encore la formation aux chercheurs.

2.3.1.1.1 Unité d'appui Ra&D

L'unité d'appui Ra&D est un organe du Dicastère Recherche et Innovation de la HES-SO créée en 2014. Elle est formée actuellement de cinq personnes et déploie son expertise sur les financements de la recherche et les institutions de financement tierces. Elle agit à trois niveaux au sein de la HES-SO :

Premièrement, à travers ses expériences et les témoignages qu'elle collecte de ses autres activités, l'unité informe le Rectorat des problématiques soulevées par les milieux de la recherche. Ce dernier peut ensuite entrer en dialogue avec les agences de financement de recherche ou conseiller les différentes unités internes sur des modifications à entreprendre. Deuxièmement, l'unité organise des manifestations spécifiques à des thématiques d'actualité relatives au financement de la recherche par des fonds tiers. Par exemple, lors de la mise en œuvre de la nouvelle exigence sur les *Data Management Plans* du FNS, une séance dédiée à cette thématique a été organisée. À noter que ces manifestations sont orientées sur la transmission d'informations et la mise en réseau. Les prestations de type formation sont dispensées par le DEVPRO (voir section 2.3.1.1.4) ou dans le cas de la gestion des données de recherche, par des membres du projet DLCM rattachés à la Haute école de gestion de Genève. Le service assure en outre une veille stratégique sur les différentes entités du financement et leurs actualités. Il en diffuse les résultats sur la page « fonds Ra&D » qui peut être suivie par flux RSS.

Finalement, cet organe prodigue un service de soutien sur mesure à la demande des chercheurs. L'unité les conseille de deux façons différentes : soit en répondant à des questions sur les exigences des bailleurs de fonds ou sur la situation personnelle d'un chercheur souhaitant déterminer s'il est éligible à l'obtention de l'un de ces fonds, soit en proposant un accompagnement personnalisé dans le cadre de la soumission d'un dossier. Cet encadrement est une aide plus exigeante et intensive que la dispense ponctuelle d'informations en raison de son investissement sur une durée plus longue. En effet dans certains cas, cela signifie épauler les chercheurs depuis le début de la création de la demande jusqu'à sa soumission à l'organe de financement choisi. Le service a pu observer des pics saisonniers au fil des ans pour ce type de demande, notamment durant les périodes précédant les délais de dépôt de dossiers des institutions telles que le FNS.

Les prestations de l'unité sont bien accueillies par la communauté des chercheurs. En effet, au 5 mars 2018 et depuis sa création en 2014, l'unité a renseigné et accompagné environ 400 chercheurs différents sur un public potentiel estimé à 800 chercheurs.

2.3.1.1.2 Euresearch

Euresearch est une association suisse soutenue par la Confédération. Elle s'articule autour d'un siège social situé à Berne et plusieurs bureaux au sein des différentes institutions régionales d'enseignement de niveau tertiaire. Le but de ce réseau est de faciliter la participation des chercheurs aux programmes de recherche et d'innovation européens, notamment Horizon 2020. Au sein de la HES-SO, le bureau Euresearch est jumelé avec l'unité d'appui Ra&D. Il est constitué de deux collaboratrices spécialistes des programmes européens capables donc d'informer et d'accompagner les chercheurs dans leurs démarches.

2.3.1.1.3 Research Data Coordination Desk

Développée par le projet DLCM, la plateforme du *Research Data Coordination Desk* a été ouverte le 1^{er} juillet 2018. Elle vise à informer, aider et orienter les chercheurs et les professionnels de l'information sur la thématique des données de recherche et leur gestion tout au long de leur cycle de vie. Elle offre un soutien pour l'élaboration de DMP, le choix d'outils pour la gestion et l'archivage des données, les aspects éthiques et légaux de la GDR, la prise de contact avec des experts et l'offre de formations en GDR.

2.3.1.1.4 Centre HES-SO de développement professionnel (DEVPRO)

Le DEVPRO est un centre de formation pour les collaborateurs de la HES-SO. Dans le cadre du soutien à la recherche, le centre propose une catégorie de formations spécifiques aux chercheurs. Il s'agit des formations « axe recherche ». Elles abordent plusieurs compétences et thématiques comme l'écriture scientifique, la gestion des données de recherche, la rédaction de DMP ou encore l'utilisation d'outils comme Nvivo. Ces offres visent à ce que les chercheurs puissent développer les compétences nécessaires à la conduite de leurs activités et ainsi leur permettre de se conformer aux attentes de l'environnement de la recherche.

2.3.1.1.5 ArODES

ArODES est l'archive ouverte des domaines de la HES-SO. Elle vise la centralisation des publications des chercheurs tout en assurant un archivage pérenne et une visibilité optimale. Ce service a été initié en 2015 pour le domaine Économie & Services et il a été étendu à tous les autres domaines en 2017. Ces derniers s'appliquent maintenant à rédiger des directives pour l'utilisation de ce service à travers leurs commissions de domaine, afin de notamment définir le type de publications qui y seront stockées et les indicateurs.

3. Revue de la littérature

3.1 Contexte général de la recherche scientifique

De Archimède aux chercheurs d'aujourd'hui, la science a évolué en même temps que les pratiques et les technologies de ses investigateurs. Ces mutations sont communément appelées les paradigmes de la science. Le livre *The fourth paradigm: data intensive scientific discovery* (Hey, Tansley, Tolle 2009) en dénombre quatre : le premier paradigme est celui de la science empirique, cherchant à décrire les phénomènes naturels par leur observation. Vient ensuite le paradigme de la science théorique. En partant des précédentes consignations de phénomènes naturels, celle-ci a permis de développer des modèles ainsi que des théories généralisables à plusieurs situations. Le troisième paradigme démarre avec l'arrivée des ordinateurs. Leurs incroyables capacités de calcul permettent de conduire des simulations de phénomènes complexes. Selon André (2015, p.78), la science devient « *in silico*, prédictive et prospective » et intrinsèquement liée à l'instrumentalisation et aux avancées technologiques. Le quatrième et nouveau paradigme est celui des données. On parle désormais d'*e-science* – néologisme attribué à John Taylor (*ibid.*, p.79) – de science 2.0 et de déluge des données. On qualifie cette nouvelle approche de :

« *[a phenomenon] characterized by large-scale, distributed global collaboration using distributed information technologies, eScience is typically conducted by a multidisciplinary team working on problems that have only become solvable in recent years with improved data collection and data analysis capabilities.* »

(Luce 2008, cité dans Guindon 2013, p.190)

Plusieurs articles illustrent ce phénomène en citant l'exemple du nombre astronomique de données produites par le grand collisionneur de hadrons (GCH) du CERN (André 2015 ; Hey, Tansley, Tolle 2009 ; Koltay, Spiranec, Karvalics 2015, etc.). Cependant, il est important de temporiser cet emballement autour du déluge des données, car la majorité des chercheurs traitent des volumes de données de taille beaucoup moins imposante. En effet, « aujourd'hui, 80% du volume des données sont produits par 20% des chercheurs » (Monet et Vos 2018, p.26). Toutefois, cette importance et intérêt grandissants portés aux données et la progressive transition vers ce nouveau paradigme ont rapidement engendré la nécessité pour les chercheurs de se confronter à la gestion de leurs données de recherche, notamment vis-à-vis de leur traitement, leur exploitation, leur archivage et leur diffusion. Il existe également une réelle tension entre ce nouveau modèle collaboratif de conduite de la science et la culture compétitive actuelle du monde scientifique.

Tous ces facteurs entraînent des bouleversements et soulèvent un grand nombre de questionnements au sein de la communauté scientifique. L'*e-science* a notamment contribué à l'émergence du mouvement de l'*open science* que la Commission européenne définit ainsi :

« *Open Science represents a new approach to the scientific process based on cooperative work and new ways of diffusing knowledge by using digital technologies and new collaborative tools. The idea captures a systemic change to the way science and research have been carried out for the last fifty years: shifting from the standard practices of publishing research results in scientific publications towards sharing and using all available knowledge at an earlier stage in the research process.* »

(Commission européenne 2016, p.33)

Deux aspects de cette définition sont à retenir : celui de repenser la manière de publier les résultats de recherche en se tournant vers de nouveaux modèles de circulation des connaissances et du savoir ainsi que la nécessité pour la culture scientifique de se transformer et d'abandonner la vision propriétaire des produits de la recherche. L'*open science* est une réponse à la remise en question de la manière dont est jugée et évaluée la recherche. En effet, des projets comme la déclaration DORA remettent en cause l'hégémonie de la bibliométrie et de la publication dans des revues bien cotées comme facteurs d'évaluation et d'impact. Ces mouvements pointent aussi du doigt les manipulations frauduleuses parfois pratiquées pour obtenir les résultats escomptés et donc produire des articles à succès. De récentes études ont également révélé que la majorité des projets ne sont pas reproductibles. Cela est la conséquence du fait que la méthodologie exposée dans les publications est souvent trop floue. La qualité et la crédibilité des travaux de recherche ne peuvent donc être assurées à travers ses paramètres.

Pour répondre à ces différents enjeux, l'*open science* propose quatre principes-clés (Kraker *et al.* 2011) :

L'*open access*, soit la mise à disposition immédiate, gratuite et permanente sous forme numérique des publications scientifiques issues de la recherche et de l'enseignement, dans le respect des droits d'auteur dans l'optique de leur diffusion. (Open Access France [sans date] a ; Open Access France [sans date] b)

L'*open data*, soit « une démarche de publication de données numériques en ligne selon une série de dix critères garantissant leur libre accès et réutilisation par tous. Une donnée brute est dite ouverte si elle est publiée de manière complète, primaire, opportune, accessible, exploitable, non discriminatoire, non-propriétaire, libre de droits, permanente et gratuite. » (Hop'n data, [sans date])

L'*open source*, soit l'utilisation de programmes informatiques dont « la licence respecte des critères précisément établis par l'*Open Source Initiative*, c'est-à-dire les possibilités de libre redistribution, d'accès au code source et de création de travaux dérivés » (Open Source 2018) par quiconque le désire.

L'*open methodology*, soit la documentation et la diffusion totales des méthodes utilisées lors de la conduite d'une recherche pour obtenir les résultats finaux en partant des données brutes afin de permettre à n'importe qui d'obtenir les mêmes résultats.

L'application des principes de l'*open science* permettrait donc d'assurer la reproductibilité des projets, d'instaurer un climat de confiance vis-à-vis des conclusions auxquelles ils ont abouti, et également d'embrasser le nouveau paradigme de la science placée sous le signe des données et de la collaboration.

3.2 Contexte politique et stratégique : positionnements notoires

En réponse aux multiples facettes du contexte actuel de la recherche et à ses transformations, divers acteurs tels que les gouvernements, les agences de financement, les centres de recherche et autres institutions académiques se sont positionnés en mettant à jour leurs exigences ou en publiant des politiques. Ils ont ainsi montré leur soutien au mouvement de la science ouverte et aux manières alternatives de conduire et faciliter la recherche scientifique.

3.2.1 À l'international

3.2.1.1 Déclaration de Berlin

En 2003, la Déclaration de Berlin sur le libre accès à la connaissance en sciences exactes, science de la vie, sciences humaines et sociales a été signée par environ 600 représentants

d'institutions de nationalités diverses cimentant ainsi une volonté commune pour que le quatrième paradigme de la science soit celui de la collaboration et de la circulation et libre accès du savoir.

3.2.1.2 Organisation de coopération et de développement économiques

L'organisation de coopération et de développement économique (OCDE) a publié en 2007 ses « principes et lignes directrices pour l'accès aux données de la recherche financée sur fonds publics » encourageant ainsi les diverses parties prenantes à embrasser les principes et pratiques de la science ouverte et à libérer les données puisque « l'échange des idées, des connaissances et des données (...) est fondamental pour le progrès de l'humanité » (OCDE 2007, p.3).

3.2.1.3 Horizon 2020 et OpenAIRE

La Commission européenne, dans la lignée de la déclaration de Berlin, a mis à l'honneur l'*open access* à son ordre du jour à travers la 7^e édition de son programme pour la recherche et le développement pour la période 2014-2020, plus connu sous son cognomen d'Horizon 2020, et également à travers le projet OpenAIRE (*Open Access Infrastructure for Research in Europe*) visant à soutenir les démarches de dépôt en libre-accès.

3.2.1.4 San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA)

En juin 2014, Le FNS a ratifié DORA alias la Déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche (FNS 2014). Élaboré par un groupe de chercheurs et d'éditeurs américains en 2012, ce texte propose un ensemble de recommandations visant à améliorer l'évaluation des résultats de la recherche scientifique. Les points soulevés sont notamment : la nécessité de supprimer les métriques reposant sur l'impact des journaux, l'importance de jauger la qualité de la recherche sur ses qualités intrinsèques et non sur le support par lequel elle a été publiée, et l'enjeu de tirer parti de la publication par voie électronique (*San Francisco Declaration on Research Assessment* 2012)

3.2.2 En Suisse

3.2.2.1 Fonds National suisse pour la recherche scientifique (FNS)

Le FNS s'est positionné en soutien à l'*open science*. Un premier changement a été d'exiger un plan de gestion des données, ou *Data Management Plan* (DMP) en anglais, en accompagnement de toutes les demandes de financement. Dans la même veine, il est désormais requis que « les données produites au cours des travaux de recherche soient archivées dans des bases de données numériques en libre accès, pour autant qu'aucune clause juridique, éthique, concernant le droit d'auteur ou autre ne s'y oppose » (Fonds national suisse de la recherche scientifique 2018). Finalement, le FNS a exigé qu'ici à 2020 toutes les publications subventionnées issues de ses instruments de soutien soient en *open access*.

3.2.2.2 Stratégie nationale suisse sur l'open access

Dans la lignée des changements opérés par le FNS, la Suisse a récemment pris des mesures pour se positionner sur la question de l'*open access*. En 2015, le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) a mandaté swissuniversities, en partenariat avec le FNS, pour mener une réflexion dans le but de proposer une stratégie implémentable au niveau fédéral (Gay-Balmaz 2017). Cette initiative a notamment été motivée par le fait « qu'actuellement, un grand nombre de publications scientifiques restent inaccessibles en raison des conditions imposées par les éditeurs. Or, les résultats de recherches financées par

des fonds publics sont un bien public qui ne peut être pleinement exploité que si chacun y a librement accès » (Haute école spécialisée de Suisse occidentale 2017a).

3.2.2.3 Révision de la loi sur les droits d'auteur pour 2020

La Suisse travaille depuis fin 2015 à un projet de révision de la loi sur les droits d'auteur (LDA). En effet, celle-ci n'a pas été révisée depuis 1993 et l'avènement du numérique et de l'internet a soulevé un grand nombre de questionnements sur la propriété intellectuelle, notamment celle des résultats et publications scientifiques. Le projet a été présenté en novembre 2017. Il était attendu que le texte contienne des dispositions quant au droit de publication secondaire, « soit le droit de faire paraître gratuitement une deuxième fois une publication originale sur une plateforme électronique » (Baumann 2018, p.30). Toutefois, ce droit est en définitive écarté du projet. Pour certains, cela est contre-productif avec la stratégie nationale pour l'*open access*, ne protège pas les chercheurs contre les abus des éditeurs scientifiques et les enferment encore dans le cercle vicieux du *publish or perish* (*ibid.*).

3.3 Tendances et pressions dans le monde de la recherche

3.3.1 Financement de la recherche et de son soutien : le nerf de la guerre

L'émergence des préoccupations d'*open access*, d'*open data* et de gestion des données de recherche est intimement liée aux récentes exigences des institutions de financement. Celles-ci visent à augmenter la validité des résultats des projets scientifiques ainsi que leur reproductibilité (Latham 2017). Puisqu'elles tiennent les cordons d'une partie de la bourse, les agences de financement ont un grand pouvoir de pression sur la communauté scientifique.

Avant de pouvoir commencer un projet de recherche, il est souvent nécessaire de trouver des sources pour le financer. Pour cela, les chercheurs s'appuient sur deux sources principales. D'une part, la majorité des institutions de recherche et des hautes écoles possèdent des fonds propres pour soutenir les activités de recherche de leurs collaborateurs. Cependant, ces fonds sont souvent limités, voire régulièrement insuffisants pour pourvoir aux besoins d'un projet. Les chercheurs doivent donc compléter leurs ressources en soumettant une demande de financement à des organismes externes. En Suisse, les deux entités les plus connues sont le Fonds National pour la recherche scientifique (FNS) et Innosuisse (ancien CTI). Le problème est que ces organisations possèdent des exigences de plus en plus strictes qui amènent les chercheurs à devoir investir un temps considérable dans la préparation de leurs demandes de financement. En effet, ils doivent désormais réfléchir à des questions de gestion et de diffusion de leurs données, dont les aspects techniques dépassent souvent leurs compétences actuelles et pour lesquels leur institution peine à les soutenir. Il faut aussi garder à l'esprit que dans certains établissements, l'obtention de fonds de tiers est vitale. En effet, en plus de leurs publications, les chercheurs sont également évalués sur les sommes d'argent qu'ils rapportent à leur institution. Ainsi, il ne suffit pas de publier, il faut également obtenir des financements pour ne pas risquer un non-renouvellement de contrat.

La question du financement de la recherche est brûlante. Dans son article de 2014, Katherine G. Akers mettait en lumière que les nouvelles exigences des institutions de financement avaient lancé une grande vague de mise en place de services de soutien pour la rédaction des DMP et des demandes de subventions. Toutefois, elle soulignait qu'au sein de sa propre institution, l'Université du Michigan, seulement 17% des chercheurs bénéficiaient d'une aide d'un organisme de financement tiers en 2012. Ainsi seulement un sixième de la communauté scientifique devait se plier aux exigences de DMP et de gestion des données. Cette enquête

n'est pas récente, mais elle met en exergue un paramètre qu'il est important de retenir : il est impératif de connaître le pourcentage de chercheurs bénéficiaires d'organismes de financement afin de déterminer la réelle utilité d'instaurer une cohorte de services spécifiques à ce genre de situation. Privilégier l'offre de services d'aide pour la rédaction de DMP monopoliserait une partie des ressources et mettrait de côté tous les acteurs ne devant pas se plier à cette exigence (Akers 2014, p.436). Il est donc nécessaire de bien évaluer les besoins et pratiques de financement des chercheurs avant de mettre en place de nouveaux services.

3.3.2 Le dictat de l'édition scientifique : publier ou périr

La question des financements, mais également de la conduite de la recherche en général, est intimement liée à la publication et donc à l'édition scientifique. Bullini *et al.* (2018) rappellent que le modèle de la publication des recherches scientifiques était traditionnellement du ressort des presses universitaires et des associations professionnelles ou de disciplines, soit des entités à but non lucratif. Ces dernières sélectionnaient et publiaient les recherches jugées importantes et de qualité. Elles avaient donc la responsabilité de la curation de la connaissance. Toutefois au fil du temps, cette vision humaniste a progressivement disparu pour laisser place à des motivations bien plus mercantiles (Monnet et Vos 2007) influencées par de nouveaux intermédiaires et acteurs, notamment les éditeurs scientifiques.

Ces dernières décennies, la communauté scientifique est tombée dans un cercle vicieux : le *publish or perish*. Ce phénomène s'observe sur deux plans : le premier est la nécessité de publier en grande quantité ; le second est l'encouragement à publier dans des revues à facteur d'impact élevé. En effet, la reconnaissance des chercheurs par leurs pairs et leur institution est directement dépendante du facteur d'impact de leurs articles. Celui-ci est calculé à l'aide d'indicateurs bibliométriques comme le fameux et controversé h-index. Pour les chercheurs, il est impératif de produire autant d'articles que possible pour être vus et estimés : « publier est un enjeu majeur (...) : c'est par ce moyen [que les chercheurs] font connaître leurs travaux, sont reconnus par les collègues de leur discipline, progressent dans leur carrière [et] obtiennent des financements » (Bertaud et Magron 2013). Certaines voix dénoncent donc un système maintenant guidé par une logique de profit au lieu d'être au service de l'innovation, de l'avancement de la science et de la diffusion du savoir (Frammery 2017). Cette logique de la quantité au détriment de la qualité incite parfois certains chercheurs à bâcler leurs études, qu'il s'agisse des réflexions qui y sont contenues ou de la rédaction générale. Plus grave encore, certains falsifient leurs données ou leurs résultats de recherche (Dupuis 2017).

Ces circonstances donnent une fois encore aux éditeurs scientifiques une forte capacité à mettre sous pression les milieux scientifiques. Les bibliothèques paient ainsi des sommes exorbitantes pour s'abonner aux revues nécessaires à leurs publics par des contrats contenant des clauses non négociables et souvent confidentielles qui prévoient des augmentations fixes des coûts d'abonnement chaque année. Ces deux dernières décennies, les coûts d'abonnements ont d'ailleurs augmenté à raison de 8% par an (Minet 2017). Dans le milieu anglophone, on parle de *serials crisis* pour se référer à ce phénomène d'augmentation constante et abusive. L'ensemble des acteurs impliqués dans la recherche se retrouve donc entièrement tributaire des grandes maisons d'édition comme Springer Nature, Elsevier et Wiley-Blackwell tout en étant parallèlement étranglé par le modèle du *publish or perish*.

Cette problématique a bien vite entraîné des contestations et des résistances. Certaines universités ou regroupements menacent les grands éditeurs de ne plus renouveler leurs abonnements si les conditions et coûts d'accès aux articles ne sont pas améliorés (Minet 2017 : Sample 2012). Cela force donc les grands groupes d'édition à entrer en négociation. Pendant ce temps, d'autres entités ont cherché à développer des modèles alternatifs de publication. C'est ainsi que le mouvement de l'*open access* est né. Celui-ci propose deux moyens de publications : la voie dorée et la voie verte. La voie dorée consiste à publier dans des revues nativement *open access*, souvent après les avoir payées. On parle de modèle « auteur-payeur ». Toutefois là encore, les maisons d'édition tentent d'investir ce nouveau modèle de voie dorée à travers la proposition de revues en *libre-accès*. La voie verte est une démarche d'autoarchivage sur une archive ouverte publique ou institutionnelle. Étant donné l'émergence récente de l'*open access*, il est encore difficile de le coupler avec la culture en pleine transformation de la science. Selon Muller, certains chercheurs sont encore méfiants vis-à-vis de ce mode de publication (2014, p.48). Il faudra ainsi promouvoir à l'avenir cette pratique et mettre les chercheurs en confiance (Bent 2016).

3.3.3 Les données de recherche : définition et gestion

La littérature est unanime : la gestion des données de recherche est un enjeu d'actualité crucial pour toutes les parties prenantes de la science. Comme il a été soulevé précédemment, le mouvement de l'*open science* et les nouvelles exigences des institutions de financement ont projeté la problématique de la gestion, du stockage, de la préservation et de la diffusion de ces objets sur le devant de la scène. On peut définir les données de la recherche comme :

« [des] enregistrements factuels (chiffres, textes, images et sons), qui sont utilisés comme sources principales pour la recherche scientifique et sont généralement reconnus par la communauté scientifique comme nécessaires pour valider des résultats de recherche. » (OCDE 2007, p. 18)

Traditionnellement, la recherche tendait à valoriser et à protéger uniquement les résultats des recherches sous la forme des publications qui en résultaient. Toutefois, avec l'arrivée du déluge de données et de l'*e-science*, les données de recherche sont en passe d'être reconnues comme un produit de valeur égale aux publications. Il convient donc de les gérer convenablement et de les diffuser au sein de la communauté et de la société (André 2015, p.88). Les données issues de recherches financées par des institutions publiques sont par ailleurs vues comme des biens communs. À ce titre, elles devraient être rendues accessibles à tous de manière systématique. Finalement, il existe un réel intérêt à diffuser et réutiliser les données, car « *the value of scientific data increases with its use* » comme le soulignent Parsons et Duerr (2005, p. 37).

Ce changement de mentalité a été renforcé par le mouvement de l'*open science*. Il a été également influencé par les nouvelles exigences des institutions de financement en matière de gestion des données de recherche qui exigent dorénavant un plan de gestion des données en accompagnement des demandes de subsides, voire la soumission des données brutes utilisées pour l'élaboration des conclusions de l'étude (Cox, Pinfield 2014 ; Koltay 2016 ; Latham 2017 ; Tripathi, Shukla, Sonker 2017). Si les chercheurs reconnaissent généralement l'intérêt du partage des données de recherche, seule une minorité a réellement commencé à le faire. Selon la littérature (Guidon 2013 ; Koltay 2016 ; Poole 2015), il s'agit pour eux d'une énième tâche administrative s'ajoutant à un cahier des charges déjà surchargé. Guidon relève particulièrement le manque d'expertise des chercheurs sur les aspects de documentation de leurs recherches et de leurs données. De plus, ils manquent de

financements dédiés à cette tâche et n'ont pas nécessairement les compétences et l'expertise nécessaires pour la mener à bien. Finalement, il n'y a actuellement pas de réelle récompense pour les chercheurs qui partageraient leurs données – qu'il s'agisse d'une récompense pécuniaire ou d'une reconnaissance particulière –, contrairement aux publications qui restent le principal moyen de se faire (re)connaître au sein de son domaine et de la communauté scientifique.

La question des données de recherche est un enjeu très représenté dans la littérature spécialisée depuis une décennie. La question du rôle à jouer des institutions et de leurs différents départements se pose et cela concerne aussi les bibliothèques et leurs équipes. Les institutions réfléchissent également aux manières de créer des services pertinents pour épauler les chercheurs dans les différentes activités liées au cycle de vie de leurs données – comme la rédaction de DMP par exemple – et ainsi leur épargner un maximum de tâches techniques et administratives (Koltay 2016). Cependant, il est important de garder à l'esprit que la gestion et le partage des données de recherche n'est qu'un des multiples services de soutien à la recherche en milieu académique nécessaires à la bonne conduite des projets scientifiques actuels. (Latham 2017)

3.4 Soutenir et faciliter la recherche scientifique

La science et ses objets sont dans une période de rapide transformation. Par conséquent, il est crucial de fédérer ces changements à travers la mise en place de politiques nationales et institutionnelles, d'une gestion raisonnée et stratégique des ressources nécessaires, et d'une mobilisation de parties prenantes compétentes. Développer des projets dans le contexte changeant et éloigné de la culture traditionnellement compétitive de la science est donc un défi pour lequel les scientifiques doivent être épaulés. La nature des soutiens à implémenter, les bonnes pratiques nécessaires et le rôle à jour des différents acteurs de la recherche, notamment celui des bibliothèques scientifiques, sont autant de questions auxquelles il faudra répondre à l'avenir.

Avant tout, il est nécessaire de souligner que la majorité des sources documentaires en matière de soutien à la recherche sont publiées au Royaume-Uni, en Australie et aux États-Unis. Cela inclut notamment des réflexions théoriques, des études statistiques sur la maturité, le type et le nombre de services pourvus dans un cadre institutionnel, mais aussi des retours d'expérience, sans oublier des exemples de bonnes pratiques. Cette prévalence anglophone peut s'expliquer par la proactivité de divers organismes nationaux à mettre en place des politiques et des nouvelles exigences de financement. La présence d'organes comme *l'Australian National Data Service* (ADNS) et le *Digital Curation Centre* (DCC) d'Édimbourg, actifs dans la promotion de bonnes pratiques et dans la visibilité des enjeux entourant les données (Cox *et al.* 2017, p.2192), est également un facteur à ne pas exclure. Les éléments retenus sont donc influencés par ces contextes nationaux. Toutefois, cela n'altère en rien leur pertinence et ils restent une base tout à fait valable pour la réflexion entreprise dans ce travail.

Finalement, l'exploration du soutien à la recherche dans la littérature vient avec une deuxième difficulté : ce phénomène est rarement étudié de manière holistique. Les sources s'intéressent davantage à des thématiques précises comme la gestion des données de recherche, la publication en *open access* ou à des acteurs en particulier à l'instar des bibliothèques. Cette section s'est efforcée d'inclure autant d'éléments pertinents que possible pour élaborer une vue d'ensemble du phénomène à l'étude. Elle propose ainsi un cheminement à travers ces divers aspects à l'aide de synthèses thématiques tirées de la revue de la littérature.

3.4.1 Définition

La littérature et les milieux scientifiques utilisent amplement l'expression de « soutien à la recherche » ou « *research support* ». Pourtant, il est rare de trouver une définition précise de cette activité et des personnes qui y participent. De plus, Moira Bent (2016, p.5) souligne que le terme anglais « support » porte une connotation intrinsèquement passive alors que les entités du soutien à la recherche sont des acteurs à part entière du processus. Le présent travail s'est efforcé de construire une proposition terminologique en conséquence, qui reflète la richesse, la profondeur et la complexité de cette activité. Le soutien à la recherche pourrait être défini comme :

l'ensemble des activités, des personnes, des compétences et des ressources permettant de rendre possible ou de faciliter le travail entrepris par les diverses parties prenantes de la recherche scientifique, en particulier les chercheurs, lors de l'élaboration, du financement, de la conduite et de la valorisation de leurs projets de recherche.

3.4.2 Acteurs du soutien à la recherche scientifique

Le soutien à la recherche scientifique voit collaborer et cohabiter un certain nombre de parties prenantes qui interviennent durant les différentes étapes du cycle de vie de la recherche. Pour ce travail, il a semblé pertinent de les diviser en deux grands groupes : les acteurs externes, comme les agences de financement ou les entités spécialisées dans le soutien aux activités liées à la recherche et les acteurs internes à une institution, soit les centres de recherche, les services informatiques, les bibliothèques, etc.

3.4.2.1 Acteurs externes

3.4.2.1.1 Agences de financement

Comme cela a été mentionné préalablement, le financement est une pierre angulaire de la recherche scientifique. Bien que les institutions mettent à disposition de leurs chercheurs un certain nombre de ressources, cela n'est souvent pas suffisant. C'est pourquoi les chercheurs font appel à des agences de financement. En Suisse, les plus connues sont sans doute Innosuisse et le FNS. Ce dernier attribue des subventions pour la conduite de projets, mais aussi pour la publication d'articles et de livres. Le soutien de ce type d'institution est donc important du point de vue financier, mais également pour le prestige et la reconnaissance qui y sont attachés. En effet, l'obtention de subsides s'inscrit dans un contexte de forte compétitivité entre les chercheurs pour qui engranger des revenus est souvent une condition *sine qua non* pour pouvoir conserver leur poste. Au-delà des aspects financiers, les agences de financement exercent un pouvoir certain sur l'environnement de recherche, notamment à travers les exigences et conditions à satisfaire en échange de leur aide. Par exemple comme mentionné au chapitre 3.2.2.1, le FNS pousse les milieux de recherche à transitionner lentement vers l'*open access*.

3.4.2.1.2 Groupes de travail (DLCM et FORS)

Des groupes issus de la communauté universitaire et scientifique sont apparus pour travailler sur les nouvelles problématiques soulevées par tous les changements dans la conduite de la science. Leur but est de soutenir et d'informer les chercheurs, à l'instar du projet DLCM et de l'institut FORS.

Le projet DLCM ou *Data Life-Cycle Management* a été créé en 2015 en réponse à l'explosion du volume des données produites par la recherche. Il s'agit d'un partenariat entre plusieurs institutions : les Écoles polytechniques fédérales de Lausanne (EPFL) et de Zurich (EPFZ), la

Haute école spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO), SWITCH, le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS) et les universités de Bâle, Genève, Lausanne et Zurich (DLCM 2017). Ce groupe de travail vise à produire entre autres des guides sur la gestion des données de recherche, un canevas de plan de gestion de données et de politique institutionnelle, un portail national dédié à cette thématique avec des conseils, des outils, etc.

Pour sa part, FORS est un institut national dédié aux sciences humaines et sociales. Sa mission est de stimuler et de soutenir le travail des chercheurs. Plus précisément, il met à leur disposition des sets de données secondaires et préserve ces derniers ; il effectue également des enquêtes et des recherches sur divers sujets liés aux sciences sociales. FORS propose notamment aux chercheurs de déposer leurs données sur DARIS, son service de dépôt en ligne. Cette plateforme est particulièrement intéressante, car elle permet de regrouper le genre de données très spécifiques (FORS 2014) que sont les données issues de la recherche en sciences humaines et sociales.

En travaillant ainsi sur des problématiques concernant des groupes de chercheurs voire des communautés entières, ce genre d'initiatives participe à la mise en place de solutions pour faciliter et mieux encadrer le travail scientifique.

3.4.2.2 Acteurs internes aux institutions académiques

Soutenir et faciliter la recherche fait appel à des compétences très diversifiées et pointues qui ne peuvent pas être détenues par un seul profil de collaborateur ce qui peut rendre la tâche titanesque et tentaculaire. La collaboration est donc la clé du succès. Au-delà des chercheurs eux-mêmes, la recherche académique est ainsi rendue possible par le soutien d'acteurs et de services spécifiques. Cependant, les institutions académiques souffrent souvent de structures en silos (Bent 2016), c'est-à-dire que certains départements ou services travaillent de manière isolée sans échanger de l'information ou collaborer avec les autres structures organisationnelles. De plus, de multiples exemples dans la littérature (Cox et Pinfield 2014 ; Pryor 2014 ; Soehner *et al.* 2010 ; Yu 2017) soulignent que les tentatives de mises en place de services répondant aux nouvelles attentes (*open access*, gestion des données de recherche) sont largement freinées par le manque de *leadership* et par les difficultés à faire coïncider les attentes, compétences et limitations des diverses parties prenantes internes. Cette section propose donc de mettre en lumière les principales compétences des différents services institutionnels à mettre au service du soutien à la recherche.

3.4.2.2.1 Instances décisionnelles

Souvent articulées en plusieurs organes, les instances décisionnelles des institutions – comme les directions d'écoles, les comités de direction, mais aussi le rectorat – sont garantes de la mise en place d'objectifs, de politiques et de plans stratégiques pour le développement des activités liées à leurs missions principales telles que la recherche. Elles jouent un rôle majeur dans l'élaboration du canevas dans lequel doivent évoluer les chercheurs. Leurs positionnements sur les grandes questions d'actualité donnent forme à la culture de la recherche et informent les services internes de la direction à prendre. Ainsi dans le cas du soutien à la recherche, les organes de direction doivent être des vecteurs de changement à travers la mise en place de directives et de politiques institutionnelles. Ils ont également un rôle à jouer dans l'accompagnement des efforts des différents services en affichant leur soutien à travers une communication décisive autour des différentes initiatives et l'allocation des ressources nécessaires à leur réalisation.

3.4.2.2.2 Unités de recherche

Les institutions du niveau tertiaire actives dans la recherche possèdent souvent une ou plusieurs unités dédiées à la coordination des activités entreprises par les différents centres de recherche ou les chercheurs. Ces unités sont responsables de la communication avec les instances décisionnelles institutionnelles, dont elles relaient les directives et les plans stratégiques et de développement, et de vérifier que les différentes structures de recherche s'y conforment. Elles proposent également un certain nombre de services comme la veille sur les appels à projet ou à contributions, sur les exigences des agences de financement, mais aussi un soutien pour le dépôt de projets ou la rédaction de plans de gestion de données par exemple. Le soutien à la recherche est donc d'ores et déjà une activité principale de ce type de services, voire leur raison d'être.

3.4.2.2.3 Services informatiques

Les services informatiques assurent la mise en place et le bon fonctionnement des architectures logicielles et du matériel informatique nécessaires aux autres services institutionnels. Ces compétences principalement techniques sont tout à fait vitales pour le soutien à la recherche, notamment pour le développement de solutions sur mesure nécessaires aux chercheurs comme des archives ouvertes pour héberger les publications ou des dépôts institutionnels pour les données. En effet, les chercheurs ou encore les bibliothèques ne possèdent souvent pas les compétences techniques requises pour la création de ce genre d'infrastructures.

3.4.2.2.4 Maisons d'édition et presses universitaires

Certaines institutions ont la chance de posséder un service d'édition en leur sein. Cela offre un avantage certain pour valoriser et diffuser les travaux des chercheurs ainsi que pour offrir une bonne visibilité à l'institution. En plus du travail éditorial, ces services peuvent proposer d'autres soutiens comme la relecture de manuscrits pour évaluer leur contenu ou leur aspect formel. Elles sont aussi stratégiquement bien placées pour promouvoir l'*open access* et répondre aux interrogations des chercheurs.

3.4.2.2.5 Les bibliothèques académiques : tendances, questionnements et défis

Les questionnements soulevés par l'*e-science* n'épargnent pas les bibliothèques, utiles partenaires et soutiens de la recherche, qui sont bien souvent oubliées. Un grand nombre de publications questionne le positionnement que ces dernières devraient avoir vis-à-vis de la recherche et de leur communauté. Une autre interrogation concerne les compétences requises pour embrasser les nouveaux rôles engendrés par les changements environnementaux. Qu'importe la taille des bibliothèques, leur institution d'attache ou leur nationalité, la littérature semble plutôt unanime sur la pertinence pour elles d'être des membres à part entière de la communauté de la recherche 2.0. Corral (2012) et Tenopir *et al.* (2017) remarquent que les bibliothèques ont toujours eu pour mission de donner accès et de diffuser le savoir et l'information de manière libre au plus grand nombre de personnes possible, principe qui s'aligne tout à fait sur les valeurs de l'*open science*. Une autre valeur dite traditionnelle est la prise en charge du traitement et de la diffusion des résultats de recherche. Or les données de recherche sont désormais considérées comme partie intégrante des produits de la recherche. Par conséquent, l'*open data* et, par extension, la gestion et la curation des données de recherche ne seraient qu'un nouveau pan d'un positionnement déjà bien établi. Dans son article, Bethany Latham (2017) compare ce nouveau rôle à un « *theoretical hop rather than a leap* ». Selon elle, il s'agit pour les bibliothèques de s'appuyer sur leurs compétences et leurs

expertises actuelles pour glisser vers d'autres responsabilités et vers des offres de services novatrices qui répondront aux nouvelles exigences de l'environnement et de leurs publics. Les bibliothèques sont aussi désireuses de savoir ce qu'elles peuvent faire pour aider leur communauté de recherche en particulier « si le mérite de l'institution repose sur la performance des chercheurs » (Keller 2015). Si la transition n'est pas présentée comme un problème, les bibliothèques – comme tout le reste de la communauté scientifique d'ailleurs – vont devoir modifier leur culture et leurs manières de faire pour s'adapter au nouveau paradigme de la science.

Il est clair : l'*e-science* appelle les bibliothèques à des transformations majeures si elles veulent pouvoir rester compétentes et compétitives. Toutefois, ces changements devront s'accommoder d'un certain nombre de défis et de freins. Depuis la crise économique de 2008, un grand nombre de bibliothèques souffrent d'une pression continue sur leurs budgets et leurs ressources humaines. Par conséquent, elles doivent s'efforcer de faire toujours plus avec toujours moins de moyens (Latham 2017). Or, la question se pose sur la possibilité d'implémenter de nouveaux services qu'il faudra animer – sans pour autant engager de nouveaux membres du personnel – et financer – en dégagant des fonds du budget imparti. De plus, la littérature soulève un manque de compétences techniques des bibliothécaires, notamment pour mener à bien des services de traitement des données de recherche par exemple ou la gestion et l'implémentation d'une archive institutionnelle. Diverses enquêtes corroborent cette observation en mettant en exergue un manque de confiance des professionnels de l'information sur leur capacité à assurer ce genre de tâches (Corall 2012 ; Delaney et Bates 2015). Selon Corall, cette problématique est par ailleurs intimement liée à celle des programmes d'enseignement des écoles de bibliothéconomie et de sciences de l'information. Ces dernières ne forment pas encore les nouveaux professionnels à développer les compétences nécessaires pour assurer ces aspects techniques attendus par le domaine et la communauté de recherche (2012, p.113).

D'une manière générale, la structure organisationnelle actuelle est également un défi avec lequel les bibliothèques devront travailler. En effet, au regard de leur place au sein de leurs établissements d'attache, les bibliothèques sont parfois des entités particulières : ni complètement dedans, ni totalement dehors. Leur fréquentation et l'utilisation de leurs ressources sont des indicateurs parlants ; plusieurs sondages mettent en lumière la non-utilisation et la méconnaissance (Muller 2014 ; Caro 2016 ; Koltay 2016) des ressources de la bibliothèque par les étudiants et les chercheurs. Les bibliothèques sont souvent davantage utilisées comme des espaces de travail que comme des lieux d'accès au savoir et à la connaissance. Plus alarmant encore, ces deux types de publics n'ont pas connaissance de l'expertise et le savoir-faire que le personnel peut leur apporter. Selon la littérature, ce manque de visibilité et ce non-usage pourraient être imputés au rôle actuellement trop passif des bibliothèques. Divers auteurs (Delaney et Bay 2014 ; Morgan, Duffield, Walkey Hall 2017 ; Muller 2014) encouragent les bibliothèques à adopter une stratégie plus entrepreneuriale et proactive. Elles ne devraient pas hésiter à aller se mettre en travers du chemin des chercheurs pour se faire connaître et pour mettre en avant leurs services et leur expertise. En ce qui concerne les étudiants, les recommandations penchent plutôt pour la dispense de formations à la littératie numérique incorporées à leur cursus. Somme toute, la bibliothèque est actuellement une entité de soutien des divers membres de l'institution, mais elle devrait travailler à être vue comme une partenaire à part entière.

Pour finir, le défi le plus crucial pour les bibliothèques est d'accepter les transformations à venir, en particulier celles qui vont être opérées à leur culture et à leur métier. Il faudra abandonner certains types de prestations ou certaines manières de concevoir le rôle de la bibliothèque pour en accueillir de nouveaux, plus à même de répondre aux besoins des utilisateurs. Ces transformations ne se feront évidemment pas du jour au lendemain, mais on discerne déjà certaines tendances et résistances. Traditionnellement, les bibliothèques se démarquaient les unes des autres grâce aux particularités de leurs collections, mais avec l'avènement du numérique et la mutualisation des prêts, ces couleurs locales s'estompent. Pourtant, les établissements tendent à continuer à valoriser principalement leurs collections au lieu de mettre en avant leurs services, comme l'observe une bibliothécaire australienne interviewée par Keller (2015). Afin de s'attaquer au problème du manque d'effectifs, certains services incontournables de la bibliothèque traditionnelle comme le service de prêt ont été remplacés par des bornes automatisées. Selon Keller, ce genre de pratiques ne fait pas encore l'unanimité au sein des professionnels qui s'inquiètent de se voir remplacer par des machines. Pourtant, elle est d'avis que ce type d'automatisation permet de libérer du personnel compétent qui pourra donc s'atteler à d'autres tâches utiles pour sa communauté.

3.4.3 Services

La facilitation de la recherche déploie son plein potentiel – et celui des personnes qu'elle mobilise – à travers les services qu'elle met en place. La plupart des institutions possèdent la volonté commune de vouloir donner les moyens à leurs chercheurs de réussir et de prospérer, mais comme les chapitres précédents l'ont montré, le contexte économique actuel freine cet effort. Il est par conséquent nécessaire de faire des choix, mais cette tâche est loin d'être aisée. C'est pourquoi le présent chapitre propose un éventail de thématiques pour lesquelles il serait intéressant d'apporter une aide et d'encadrer la communauté scientifique. Cette sélection est issue de la littérature et a été guidée par deux facteurs : soit les thématiques répondaient aux nouveaux enjeux créés par l'environnement, soit à des absences relevées dans le contexte institutionnel. Une typologie est ensuite proposée pour exemplifier les formes potentielles que peuvent prendre les services dédiés aux thématiques précédemment identifiées. Pour finir, quelques éléments ont été rassemblés dans le but d'alimenter une réflexion sur les bonnes pratiques de design et d'implémentation de services.

3.4.3.1 Pistes et thématiques pour le développement

À travers les différentes lectures réalisées pour cet état de l'art (particulièrement Coombs *et al.* 2017 ; Delaney et Bates 2015 ; Keller 2015 ; Koltay 2016 ; Muller 2014 ; Poole 2015 ; Tripathi, Shukla et Sonker 2017), il a été possible de mettre en lumière un certain nombre d'activités et de thématiques sur lesquelles le soutien à la recherche devrait pouvoir des services ou une aide particulière. Les exemples qui vont suivre sont souvent mentionnés dans le cadre de réflexions sur la manière dont les bibliothèques académiques pourraient les implémenter. Toutefois comme cela a été démontré précédemment, la collaboration est la clé d'un soutien à la recherche réussi et bien implanté. Ces thématiques pourraient donc tout à fait être portées par d'autres acteurs institutionnels ou en collaboration avec ces derniers. Les thématiques et activités proposées se veulent être des réponses directes aux exigences de l'environnement de recherche et visent à répondre aux nouveaux besoins des chercheurs. À noter finalement que cette liste n'est pas exhaustive ; il n'est pas attendu des institutions qu'elles implémentent des solutions pour toutes ces propositions. Au contraire, il est crucial qu'elles choisissent leurs batailles afin de ne pas dissiper leurs ressources en voulant agir sur trop de fronts simultanément.

3.4.3.1.1 Environnement, politiques et conformité

L'entrée en vigueur des nouvelles exigences des agences de financement force les institutions à intégrer ces changements dans leurs plans stratégiques et repenser leur manière d'encadrer les activités scientifiques. Par conséquent, une première piste de développement est la mise en place de structures encourageant la conformité aux nouvelles directives locales, nationales et internationales. Cela peut passer par des diverses activités comme la promotion des nouvelles exigences et des nouveaux courants scientifiques comme l'*open access*, voire l'*open science* en général, en vantant leurs bienfaits et les avantages qu'ils pourront apporter à la communauté. Dans cette même veine, la mise en place de politiques institutionnelles, en particulier sur l'*open access* et la gestion des données de recherche, est cruciale pour initier un changement dans la culture organisationnelle. Parallèlement, il est important de surveiller les modifications et évolutions de l'environnement entourant la recherche. Il est donc recommandé de maintenir une veille sur les nouveautés technologiques, légales, réglementaires, mais aussi liées aux exigences des organes de financement. Il est aussi intéressant d'organiser des veilles plus informelles à la demande des chercheurs sur des sujets ou des thèmes reliés à leurs activités et champs d'expertise spécifiques.

3.4.3.1.2 Données de recherche

Les activités liées à la gestion des données de recherche sont une thématique qui a fait récemment couler beaucoup d'encre au sein de la littérature spécialisée, car elles appellent à la mobilisation de compétences fortement diversifiées. Diverses actions peuvent être envisagées pour la création de services de soutien :

- Mettre en place de bonnes pratiques de gestion des données de recherche et de métadonnées auprès de la communauté scientifique et les promouvoir à l'aide de guides et de personnes-ressources ;
- Soutenir et conseiller la communauté pour l'élaboration de *Data Management Plans* (DMP) ;
- Conseiller et informer la communauté sur les métadonnées et les standards qui leur sont associés ;
- Développer et promouvoir des infrastructures institutionnelles sûres pour le dépôt des données de recherche et former les chercheurs à leur utilisation ;
- Aider à la préparation des données en vue de leur archivage et de leur diffusion ;
- Faciliter le dialogue entre les créateurs de données et les utilisateurs en fournissant une aide pour la découverte et la citation de sets de données externes ;
- Soutenir la communauté sur les problématiques des droits d'auteur et d'utilisation éthique des données à travers des guides et/ou un spécialiste.

3.4.3.1.3 Publication et valorisation des produits de la recherche

Au sujet de la publication des produits de la recherche, l'*open access* est une thématique qui doit être envisagée dans les futurs développements stratégiques des milieux académiques. La gestion de l'impact des résultats de recherche ainsi que la valorisation à travers les divers canaux de diffusion, comme les réseaux sociaux de recherche, sont aussi des problématiques mentionnées de manière récurrente dans la littérature. Les axes de développement pourraient donc envisager de :

- Fournir de l'information sur l'*open access* et en faire la promotion en mettant en lumière ses bénéfices ;
- Fournir un soutien pour le choix de bonnes revues en OA et des conseils pour éviter les éditeurs prédateurs et frauduleux ;
- Fournir des informations et un soutien sur les problématiques liées aux droits d'auteur lors de la valorisation en ligne des publications ;
- Prodiguer des conseils ainsi qu'une aide technique pour utiliser et mesurer les indicateurs bibliométriques et altimétriques ainsi que pour augmenter l'impact général de la recherche ;
- Développer une archive ouverte institutionnelle pour l'archivage et la mise en avant des travaux des chercheurs et former ces dernières à son utilisation ;
- Fournir de l'information et former les chercheurs à l'utilisation des réseaux sociaux de recherche pour valoriser leurs travaux (comme *Academia* ou *ResearchGate* par exemple).

3.4.3.1.4 Ressources informationnelles

Les ressources institutionnelles et en particulier celles mises à disposition par les bibliothèques sont souvent méconnues ou utilisées en deçà de leur potentiel. Plusieurs aspects pourraient être abordés afin de mieux former et soutenir les utilisateurs dans l'exploitation de ces ressources et outils :

- Informer l'ensemble de la communauté sur l'offre des bases de données, des métamoteurs et des accès aux périodiques et former les utilisateurs à la création de requêtes ainsi qu'à l'utilisation des paramètres de recherche avancés de ces différents outils.
- Informer et promouvoir les logiciels de gestion des données bibliographiques et former les publics à leur utilisation.
- Informer et promouvoir les bonnes pratiques de veille ainsi que les outils disponibles pour y parvenir et former les publics à leur utilisation.
- Soutenir la conduite de revues de la littérature et l'élaboration de bibliographies.

3.4.3.2 Typologie et tendances

L'aide aux projets scientifiques passe principalement par les compétences et les services que les diverses parties prenantes peuvent offrir à la communauté des chercheurs. Comme le mentionnait le chapitre 3.3.3, les services destinés à la gestion des données de recherche ont pris une place dominante dans les préoccupations de la littérature sur la nature des services à pourvoir. Cependant, il serait imprudent de réduire uniquement l'aide aux projets scientifiques à la gestion des données de recherche, car les chercheurs sont confrontés à moult problématiques en amont de la production des données. C'est pourquoi, il est important de fournir un soutien pour toutes les étapes du cycle de recherche, du berceau jusqu'à la maturité des projets. Cette section propose un tour d'horizon des services d'aide et de soutien aux projets et à la recherche scientifiques tels qu'exemplifiés dans la littérature. À noter que ces exemples sont une fois encore principalement liés à des réflexions dans le cadre des bibliothèques, mais parfaitement pertinents pour la réflexion du présent travail.

La littérature classe généralement les services en deux grandes familles : ceux de nature technique et ceux de nature expertise-conseil (Cox *et al.* 2017 ; Koltay, Spiranec, Karvalics 2015 ; Latham 2017 ; Tenopir *et al.* 2017 ; Yu 2017). Les services de nature technique sont compris comme ceux « *based on specialized skills and knowledge, such as providing a data*

repository or undertaking preservation » (Cox et al. 2017, p.2184). À l'inverse, les services d'expertise-conseil sont à comprendre dans le sens de rôles orientés plutôt sur la dispense d'information, comme les foires aux questions (FAQ) et autres guides en ligne ou encore la formation des usagers. Bien que la littérature utilise souvent cette distinction pour classer les services de gestion des données de recherche, il semble tout à fait pertinent d'étendre celle-ci au reste des services qui sont exposés ci-dessous.

3.4.3.2.1 Services techniques

Concernant les services de nature technique, les distinctions sont moins nettes dans la littérature, car les enquêtes montrent qu'ils ne sont pas encore très présents au sein des bibliothèques. Les retours et exemples d'expériences sont donc plus rares et concernent majoritairement la gestion des données de recherche, c'est-à-dire des services de soutien technique pour les dépôts institutionnels, la création et l'ajout de métadonnées à des sets de données, la préparation des sets de données pour le transfert sur le dépôt institutionnel, etc. (Tenopir et al. 2017).

3.4.3.2.2 Services expertise-conseil

Une première catégorie de services expertise-conseil sont les guides thématiques, les FAQ et autres ressources mises à disposition sur le web. Les différents sondages montrent d'ailleurs qu'il s'agit des premiers services que les institutions mettent en place. Ce choix peut s'expliquer par le peu de temps qu'ils demandent aux collaborateurs au-delà de la période de conceptualisation et de mise en ligne. Souvent, il s'agira d'ailleurs de rediriger le lecteur vers des ressources pertinentes préexistantes plutôt que de rédiger une nouvelle ressource dont le contenu sera identique. Ces guides permettent d'aborder un grand nombre de thématiques, par exemple : des définitions d'objets ou sujets d'actualités comme les données de la recherche, l'*open access* ou les DMP ; des explications sur les exigences des institutions de financement ou encore des nouveaux concepts tels que la publication en *open access* ; sans oublier des ressources sur les questions de droits d'auteur. Afin de pouvoir pallier la nature un peu froide de ce type de service, il est conseillé d'y ajouter une adresse courriel spécifique afin que les usagers puissent adresser leurs questions personnelles à une personne qualifiée. Cette catégorie de service vise donc à dispenser des connaissances de base et à regrouper des ressources pertinentes.

Une deuxième grande catégorie de services sont les formations et les ateliers. Ces configurations permettent une approche plus chaleureuse et humaine de soutien aux chercheurs. Ces derniers peuvent ainsi être formés sur des thématiques comme la rédaction d'un plan de gestion des données, mais aussi sur les façons de mener une veille efficace sur leurs intérêts de recherche, etc. Cela permet de développer et optimiser les compétences des participants, tout en pouvant répondre directement à leurs questions.

Finalement, la littérature fait état de services « en tête-à-tête » qui sont conçus sur mesure aux besoins et attentes de l'interlocuteur. On pourra donner l'exemple d'une séance de *coaching* sur les manières d'organiser une veille personnelle, de rédiger une demande de financement pour un projet de recherche ou encore de trouver des ressources informationnelles pertinentes.

3.4.3.3 Design et implémentation : bonnes pratiques

Pour terminer, il convient de se pencher sur le cheminement conseillé par les retours et bonnes pratiques disponibles dans la littérature pour concevoir puis implémenter de nouveaux

services. Il apparaît tout d'abord que, bien que le contexte possède une grande influence sur la naissance de nouveaux besoins des chercheurs, il conviendrait plutôt d'aborder l'implémentation de nouveaux services avec une approche « *bottom-up* », c'est-à-dire identifier les besoins, les comportements ainsi que les attentes des chercheurs et s'appuyer sur cette base de connaissances pour bâtir des services pertinents adaptés à l'utilisation de leurs bénéficiaires (Schöpfel *et al.* 2017). Ainsi, tout processus de création de service devrait débuter avec un audit pour prendre connaissance du contexte actuel. Celui-ci permet non seulement de discuter avec les chercheurs, mais également d'étudier les rôles, les compétences, les ressources et les services actuels au sein de l'institution et d'en faire un état des lieux exhaustif. Le développement de service doit en outre prendre en compte deux facteurs importants : le positionnement stratégique de l'institution et de ses politiques ainsi que le rôle des différentes parties prenantes internes. Dans un contexte où les ressources sont difficiles à obtenir et à maintenir, les efforts d'implémentation de services peuvent être facilités s'ils sont justifiés par leur alignement sur la stratégie de l'institution. De même, ces positionnements seront vraisemblablement influencés par les politiques nationales. Sheila Corral (2012, p.111) met d'ailleurs en avant l'importance pour les bibliothèques d'influencer les politiques nationales notamment au travers des associations professionnelles et de jouer un rôle prépondérant dans le développement de politiques internes ou locales. Les bibliothèques doivent trouver le moyen de faire comprendre l'importance de la mise en place de ces cadres à leur hiérarchie et à leur communauté.

Dans cette même veine, la mobilisation de toutes les personnes concernées par le développement de services est cruciale pour la réussite du projet. On pense d'abord à la direction, qui devra ostentatoirement soutenir et promouvoir cet effort commun, mais il en va de même pour des services qui restent parfois dans l'ombre, comme le service informatique. Toutes ces structures doivent collaborer ensemble car un département à lui seul ne pourrait fournir toutes les réponses aux questions des chercheurs (Coombs *et al.* 2017). Pour y parvenir, il est important que chaque parti impliqué comprenne les rôles de ses coéquipiers. Cette étape est peut-être l'une des plus critiques en raison des structures encore bien trop souvent « en silos » et les divergences notoires dans les cultures de travail des différents services qui semblent parfois incompatibles. Une institution anglaise a pourtant prouvé que cela était possible avec la création d'une communauté de pratique, qui a rassemblé la majorité des acteurs de la recherche institutionnelle. Cette expérience a produit de très bons résultats et a reçu un accueil très positif (*ibid.*). Les chercheurs se sont sentis particulièrement soutenus par ce rassemblement. De plus, cela a permis de briser les silos et que chacun comprenne les difficultés quotidiennes rencontrées par ses pairs.

Finalement, une autre question cruciale dans le design de service est celle des destinataires : le service est-il destiné à une sous-communauté, une communauté ou plusieurs communautés ? Selon Moira Bent (2016, p.18), les chercheurs ne forment pas un groupe homogène et ils se distinguent premièrement par leur discipline, puis par leur appartenance à des sous-communautés comme les institutions ou des groupes de travail particuliers. L'expérience et l'ancienneté au sein de l'institution sont aussi des facteurs déterminants à prendre en compte. C'est pourquoi une approche « *one size fit all* » est à proscrire. À la lumière de ces éléments, lors du processus de conception d'un nouveau service il est ainsi essentiel de réfléchir à sa portée et à ses destinataires principaux.

3.5 En guise de conclusion

Il faut ainsi retenir que soutenir et faciliter la recherche n'est pas un effort qui peut être endossé par un service en particulier. Il s'agit d'un exercice collaboratif qui présuppose une connaissance étendue du terrain sur lequel on veut agir. D'abord, il est fondamental de savoir en quoi consiste la recherche entreprise au sein de son institution : est-elle fondamentale, exploratoire ou appliquée ? Quels types de données sont produites ? Il faut également se familiariser avec les chercheurs : quels sont les différents profils des chercheurs de l'institution ? Leur culture de recherche est-elle plutôt isolée ou collaborative ? Quels sont leurs sujets de recherche ? Quels sont leurs motivations, leurs besoins et leurs attentes ? Ensuite, il est intéressant de repérer les différents acteurs institutionnels qui participent à la recherche et/ou soutien à la recherche et d'établir un premier contact avec ces personnes. Cela est aussi l'occasion d'identifier si plusieurs services visent des objectifs identiques et de proposer la création de synergies. En somme, les services souhaitant soutenir la recherche doivent jouer un rôle proactif. Dans ce sens, il leur appartient—même si cela est éloigné de leur nature—de mettre en avant l'expertise, les compétences et la valeur ajoutée qu'ils peuvent apporter aux différents membres de la communauté. Cela leur permettra à terme de revendiquer leur place et d'asseoir leur expertise au sein du cycle de la recherche.

Enfin, la littérature est riche d'écrits antérieurs sur des aspects spécifiques du soutien à la recherche. La synthèse de toutes ces sources a permis de mettre en exergue des thématiques potentielles pour de nouveaux services à développer et de créer ainsi une base de connaissances pour alimenter la réflexion à venir. Il faut néanmoins souligner la rareté des études sur le développement de services de soutien à la recherche et sur les attentes des besoins des collaborateurs actifs dans la recherche dans le contexte de l'enseignement tertiaire de Suisse – à l'exception du travail de Floriane Muller (2014) effectué au sein de l'UNIGE. Cette lacune justifie la conduite du présent mandat. Bien qu'il s'agisse essentiellement d'une étude de cas, les résultats de ce travail ont le potentiel d'être un apport aux réflexions des HES pour s'adapter au nouvel environnement de recherche et répondre aux besoins de leur communauté.

4. Méthodologie

La présente étude s'intéresse à un phénomène encore relativement peu étudié et dont les modalités s'apparentent à une étude de cas. Suivant les recommandations de Marie-Fabienne Fortin et Johanne Gagnon (2016, pp.65-66), il a été décidé d'aborder la problématique de manière qualitative, plus précisément sous un angle descriptif, car ce type de recherche se prête parfaitement à l'exploration de phénomènes nouveaux ou peu documentés.

La méthodologie engendrée par ce cadre de recherche consiste en deux étapes majeures : une revue de la littérature visant à déterminer l'état actuel du soutien à la recherche dans le monde et en Suisse et à recueillir des expériences du terrain ainsi qu'une analyse de l'existant à la HETS-GE pour jauger de la maturité du processus, évaluer les infrastructures existantes et recueillir les besoins et attentes des chercheurs. À la suite de ces deux récoltes de données, il est possible de croiser les résultats et de tirer des conclusions pour rédiger des propositions de réponses aux objectifs soulevés par le mandat. Les sections qui suivent décrivent ces étapes méthodologies plus en détail.

4.1 Revue de la littérature

Une revue de littérature s'est rapidement imposée comme le point de départ le plus pertinent pour ce travail. L'objectif de cette étape était de faire le point sur les connaissances et la maturité du soutien de la recherche dans le monde et en Suisse. Plus particulièrement, le but poursuivi était de récolter principalement des articles, des livres, et des mémoires de recherche contenant :

- Des informations fraîches sur l'environnement actuel de la recherche scientifique et l'édition scientifique, à l'échelle internationale et nationale ;
- Les principales tendances dans le milieu académique de soutien de la recherche, spécifiquement en réponse aux évolutions de l'environnement de la recherche ;
- Des informations sur les parties prenantes mobilisées par le soutien à la recherche, avec une attention particulière portée sur les bibliothèques académiques ;
- Un éventail de services types à proposer pour soutenir la recherche et ses projets ;
- Des retours d'expérience de développement de soutiens à la recherche en milieu académique afin de pouvoir en tirer un set de bonnes pratiques.

La revue de littérature s'est déroulée en deux temps. Tout d'abord, un premier recensement succinct a été effectué pour se familiariser avec la problématique et avec son lexique dans le but d'établir la stratégie de recherche. Cette étape s'est principalement appuyée sur *Google* et *Google Scholar*. Bien que ces moteurs soient imparfaits, ils ont permis de recueillir le vocabulaire nécessaire et de se faire une première idée du sujet. Dans un deuxième temps, la stratégie de recherche a été rédigée, testée et améliorée jusqu'à ce que les résultats obtenus soient satisfaisants. La requête a été ensuite lancée sur plusieurs bases de données, métamoteurs et catalogues¹.

¹ Bases de données (LISA, LISTA, Emerald Insight Management Xtra, RERO, REROdoc, Archive ouverte de l'UNIGE, Cairn, Érudit, Jstor, Google, Google Scholar) et revues spécialisées et institutionnelles (Horizons, Magazine Campus, etc.)

Les premiers résultats ont montré que les considérations et les tendances des milieux scientifiques et des acteurs du soutien à la recherche avaient considérablement évolué sous l'influence des enjeux soulevés par l'avènement du numérique comme les questions sur la gestion des données de recherche ou sur l'*open access*. Afin de collecter des informations fraîches et représentatives de la situation actuelle, une limite d'ancienneté de 10 ans a été fixée pour la sélection des sources.

Une fois les principaux éléments et tendances synthétisés, les ressources ont permis de cerner la problématique et d'orienter l'évaluation des populations du terrain à l'étude. Le travail a pu alors poursuivre avec une analyse de l'existant.

4.2 Analyse de l'existant

À travers les discussions préliminaires avec les mandants, il est apparu que la situation actuelle du soutien à la recherche au sein du domaine Travail social était méconnue. L'objectif de cette étape du travail était donc de se familiariser avec l'état actuel des services de soutien et de recueillir les perceptions et les opinions des deux populations étudiées. En partant d'une approche *bottum-up* comme préconisée par Schöpfel *et al.* (2017), il a donc été décidé de rencontrer les prestataires et les bénéficiaires du soutien à la recherche du domaine Travail social.

4.2.1 Population, échantillonnage et choix des méthodes de collecte

Une première population cible contenait les responsables des services de la HETS-GE, et les responsables des Infothèques et des centres de recherche des HETS de Lausanne, Fribourg et Sierre. Le choix de restreindre l'analyse au sein des autres écoles à ces deux services a été motivé par le fait que ces données étaient recueillies à titre de comparaison avec celles de Genève. De plus, les autres écoles n'étant pas parties prenantes du mandat, il aurait été plus difficile de trouver des répondants volontaires. Pour cette population, l'échantillonnage s'est fait par convenance, selon la disponibilité des répondants. Puisqu'il s'agissait d'une population de taille restreinte – une dizaine de personnes seulement – et de répondants aux activités différenciées, l'entretien semi-dirigé a été déterminé comme le meilleur moyen pour la récolte de données.

La deuxième population cible était les chercheurs du domaine Travail social. Pour des raisons politiques et d'accessibilité et en accord avec le mandant (voir chapitre 8.1), cette population a finalement dû être restreinte aux chercheurs de la HETS-GE, soit une quarantaine de personnes. L'échantillon a été constitué par échantillonnage volontaire à l'aide d'une invitation par courriel. La récolte de données par *focus groups* s'est imposée comme la méthode la plus adéquate pour obtenir des données pertinentes et qualitatives ainsi que rentabiliser l'organisation de rencontres. En effet, l'étude avait la volonté d'obtenir le plus d'informations possible sur la perception des chercheurs. À travers les *focus groups*, les répondants « sont stimulés par les idées et les perceptions de leurs pairs [et] le modérateur peut accroître la qualité et la richesse des données plus efficacement que dans l'entrevue individuelle » (McMillan et Schumacher 2006, cités par Fortin et Gagnon 2016, p.332).

4.2.2 Conception des instruments de collecte

À la suite de la détermination des populations accessibles et du choix des outils de collecte, les instruments de collecte ont pu être créés. Deux types de guides d'entretien ont été rédigés : l'un pour les entretiens semi-dirigés et l'autre pour les *focus groups*. Tous deux contenaient

un ensemble de questions articulées autour de thématiques générales directement tirées des objectifs de recherche. La plupart de ces thèmes sont communs aux deux collectes, mais certaines questions ont dû être adaptées aux activités des interlocuteurs. À part quelques exceptions, la forme ouverte a été privilégiée pour les questions, car « [elle] est souhaitable, voire nécessaire, lorsque l'on cherche à comprendre les réactions spontanées des interviewés à l'égard d'un objet ou sujet d'étude » (Boulan 2015, p.93). De plus, une attention particulière a aussi été portée sur leur formulation. Les énoncés ont tenté d'être les plus clairs possible et visaient à ne pas orienter les réponses.

4.2.2.1 Entretiens semi-dirigés

Les rencontres avec les responsables de services répondaient à la nécessité d'évaluer la situation actuelle du soutien à la recherche dans les différents services institutionnels de la HETS de Genève ainsi que des bibliothèques et des centres de recherche des trois autres écoles de travail social.

Ces rencontres avaient plusieurs objectifs :

- Obtenir une présentation générale du service (rôle, historique, etc.) pour compléter les informations récupérées sur le site internet ;
- Obtenir un état des lieux du service : ses activités actuelles et la satisfaction sur les ressources humaines et financières ;
- Évaluer les impacts de l'environnement de recherche sur la conduite de ses activités ;
- Évaluer sa satisfaction sur les dispositifs de soutien à la recherche et récolter les éventuelles suggestions d'optimisation et de développement ;
- Obtenir son avis sur une potentielle mutualisation de services ou l'ouverture d'un centre de soutien à la recherche.

Bien qu'ils suivent une structure similaire, chaque guide d'entretien possède une structure unique, car ils ont été systématiquement adaptés aux activités du service du responsable interrogé. Ces guides se trouvent en annexe.

4.2.2.2 Focus groups

L'organisation de *focus groups* découle directement de l'objectif du mandat de déterminer les besoins des chercheurs en travail social. Plus précisément, ces rencontres visaient à obtenir des réponses sur les thématiques suivantes :

- Évaluer les impacts de l'environnement de recherche et des nouvelles exigences des bailleurs de fonds sur les activités de recherche des répondants ;
- Obtenir des informations sur les pratiques actuelles de conduite des projets de recherche, notamment en relation avec les tendances actuelles (GDR, OA, veille, etc.) ;
- Évaluer la satisfaction des répondants sur les dispositifs de soutien à la recherche et récolter les éventuelles suggestions d'optimisation ;
- Obtenir des avis sur une potentielle mutualisation de services ou l'ouverture d'un centre de soutien à la recherche.

Le guide d'entretien pour ces rencontres se trouve en annexe. Il est composé de sept questions organisées en trois thématiques : la situation actuelle, la conduite de la recherche et le soutien à la recherche. À noter que les questions n'avaient pas nécessairement à être

posées dans cet ordre. Elles devaient avant tout être adaptées aux évolutions de la conversation pour conserver un fil rouge entre les sujets abordés. Le guide s'est efforcé de garder un nombre minimal de questions dans le but de ne pas noyer les répondants et de laisser le temps aux idées de mûrir au fil de la discussion.

4.2.3 Conduite des rencontres et transcription des données collectées

Les entretiens et les *focus groups* ont été organisés à l'aide de sollicitations envoyées par courriel. Ils se sont tous déroulés en personne dans les locaux de la Haute école de travail social à Genève. Avec l'accord des répondants, les échanges ont été enregistrés pour permettre de se libérer de la prise de note et de rendre ainsi les échanges plus interactifs. Cette solution comporte un certain risque pour la qualité des données, car elle peut affecter la spontanéité du répondant ou créer un malaise. Pour mitiger ces éventualités, les répondants ont été assurés que les enregistrements ne seraient en aucun cas diffusés et qu'ils ne serviraient qu'à faciliter la retranscription de leurs propos. D'autres dispositions ont été prises pour prévenir un biais dans les données. Un effort a été déployé pour minimiser le nombre d'interventions et ainsi éviter d'influencer les répondants par des suggestions involontaires ou l'utilisation de vocabulaire partial ou connoté. Seules des relances ou des précisions ont été formulées lors que cela s'est montré nécessaire.

À l'issue des entretiens et des *focus groups*, des synthèses de leur contenu ont été réalisées à l'aide des enregistrements. L'option de la transcription verbatim a été écartée pour son caractère chronophage, mais également pour le fait qu'elle ne se justifiait pas dans le cadre de la présente étude. Dans le cas des entretiens semi-dirigés, pour assurer la conformité de ces synthèses avec les propos et convictions des personnes interrogées, elles leur ont été transmises pour correction et validation.

4.3 Analyse des résultats

À travers la synthèse des rencontres, il a été possible de se familiariser avec les résultats de manière itérative au fil de la collecte. Les données attendues visaient à décrire la situation actuelle du soutien à la recherche et des activités qui y sont liées et à recueillir des impressions et des opinions. Dans le premier cas, les données ont permis de rédiger des descriptions de ces situations actuelles. Dans le second, une analyse du contenu a été effectuée afin de mettre en exergue les thèmes récurrents et les tendances qui s'en dégagent, particulièrement les convergences d'intérêts et d'opinions entre les répondants. Grâce à cela, les résultats ont pu être présentés de manière narrative et descriptive.

Dans un second temps, les analyses tirées des données collectées lors des rencontres ont été confrontées aux éléments retenus de la revue de la littérature. Les données ont pu être comparées et interprétées. Il a été ainsi possible de dresser un état de la situation dans l'organisme mandataire et de mettre en lumière les développements souhaitables. Ceux-ci ont été explicités sous la forme de recommandations et de propositions.

5. Résultats de l'analyse de l'existant

Ce chapitre présente les résultats obtenus lors de la conduite des entretiens et des *focus groups*. Le but de cette collecte était d'obtenir les perceptions des répondants sur plusieurs thématiques. Seuls les éléments pertinents pour les questions à l'étude seront décrits ici.

Afin de garder un fil rouge, les différentes sections ont été agencées de manière similaire à l'organisation des thématiques au sein des guides d'entretien. L'analyse s'ouvre ainsi sur des observations d'ordre général, pour s'intéresser ensuite à des considérations sur différents thèmes rattachés à l'environnement de recherche. Il est ensuite question du diagnostic du soutien à la recherche existant à la HETS-GE, qui est suivi de suggestions d'optimisations proposées par les différents responsables de services rencontrés lors des entretiens. Une synthèse des besoins et des attentes des chercheurs que les deux *focus groups* ont permis de mettre en lumière est ensuite présentée. Pour terminer, une section est dédiée aux opinions de tous les répondants rencontrés sur la potentielle mise en place d'un centre de soutien à la recherche ou de services mutualisés.

5.1 Participation aux rencontres et profils de répondants

D'une manière générale, les collaborateurs de la HETS-GE ont fait bon accueil à ce projet et les données collectées permettent de bien répondre aux questions de recherche. Trois entretiens ont été menés : L'un auprès de la directrice, un autre aux éditions IES avec la responsable du service ainsi qu'une responsable de collection et finalement avec la responsable de l'Infothèque. Cette dernière rencontre a également permis de prétester le guide d'entretien. Le responsable du CERES n'a pas été rencontré individuellement en entretien, car l'unité a publié en avril 2018 un rapport d'autoévaluation dans le cadre d'un projet pilote du Dicastère Qualité de HES-SO (Centre de recherche sociale 2018). Cette autoévaluation s'est substituée à l'entretien prévu, car le document répondait à la majorité des questions du guide d'entretien. Parallèlement, deux *focus groups* ont pu être organisés avec les chercheurs de l'école. Ceux-ci ont réuni un total de dix collaborateurs soit 25% du nombre total de chercheurs à la HETS de Genève. Le premier *focus group* contenait des chercheurs-professeurs. Le second *focus group* a rassemblé des membres du corps intermédiaire ainsi qu'une doctorante. Ces deux groupes de répondants n'appartiennent pas à la même classe administrative et ne possèdent par conséquent pas les mêmes aménagements pour les activités de recherche. Ces différences de dispositions entraînent des besoins et des attentes différentes qui seront discutées ci-après.

En revanche, les responsables de la recherche et les responsables des Infothèques des trois autres écoles du domaine n'ont pour la majorité pas répondu aux sollicitations ou ont annulé les rendez-vous. Sur six répondants pressentis, un seul a été rencontré en entretien. Son témoignage a toutefois dû être abandonné, car les données pour cette population n'auraient pas été représentatives. Cette absence de réponses ampute un pan non négligeable de contenu attendu pour la réflexion de ce travail. Puisque la position de ces acteurs est inconnue, il est donc impossible de se prononcer sur la faisabilité d'une mutualisation de services de soutien à l'échelle du domaine. À la suite de cette constatation, la réflexion du travail a été refocalisée sur la Haute école de travail social de Genève.

5.2 Contexte actuel des services : éléments à retenir

Les services qui suivent ont déjà été présentés au chapitre 2.2. Loin d'être une redite, la présente sous-section porte davantage sur les récents changements qui se sont produits au sein des services et l'appréciation des ressources par leurs responsables.

5.2.1 Service d'information et de documentation (Infothèque)

La responsable de l'Infothèque dit posséder un budget d'acquisition confortable, mais des ressources humaines qualifiées de tout juste suffisantes pour accomplir la charge de travail actuelle. Le service jouit d'une place privilégiée dans le cadre institutionnel grâce à sa présence et sa participation bien implantées dans les activités d'enseignement. En effet, il soutient le corps enseignant sur demande à travers une aide à la création de bibliographies pour les divers cours dispensés. L'Infothèque forme aussi les étudiants à la méthodologie documentaire dans le cadre de leur cursus. Elle bénéficie en outre de l'appui de la directrice pour le développement de ses activités et de sa reconnaissance pour le rôle stratégique et la valeur ajoutée qu'elle peut apporter à l'enseignement et à la recherche.

Il a été constaté que les chercheurs utilisent peu les ressources qu'il met à leur disposition. Ce fait couplé à une restructuration récente de l'équipe de l'Infothèque a amené la responsable à mettre sur pied une réflexion dans le but de rédiger une nouvelle stratégie pour le service visant notamment à redéfinir ses missions et ses priorités.

5.2.2 Éditions IES

Les ressources des éditions IES sont qualifiées d'actuellement insuffisantes pour répondre à la demande et assurer le confort de travail. Les changements dans l'édition scientifique et dans la valorisation des connaissances ont rendu l'environnement plus exigeant. À cela s'additionne la difficulté liée à la multiplication des supports de publication et des canaux de diffusion. Tous ces paramètres entraînent une augmentation du coût du travail, qu'il s'agisse de temps ou de ressources humaines. Or le service ne compte que deux personnes pour 1,3 ETP et il n'est pas prévu d'augmenter ce chiffre.

5.2.3 CERES

En 2018, le Centre de recherche sociale s'est porté volontaire pour faire partie d'un projet pilote d'évaluation de la Ra&D du domaine Travail social à la demande du Dicastère Qualité de la HES-SO. Cette participation a consisté en la rédaction d'un rapport d'autoévaluation sur les activités et les pratiques de recherche au sein du centre (Centre de recherche sociale 2018). Le rapport s'est basé sur neuf questions soumises par le Dicastère. Une première version du rapport a été rédigée par le responsable du CERES, Arnaud Frauenfelder. Celle-ci a été ensuite soumise à l'ensemble des membres du centre pour modification et validation. La version finale du rapport a été envoyée à la fin du mois d'avril 2018. Cette autoévaluation a servi à l'élaboration du présent travail et s'est substituée à l'entretien prévu, car le document répondait à la majorité des questions du guide d'entretien, à l'exception de celles sur la collaboration et l'intérêt pour la mise en place de services mutualisés. Néanmoins, puisque les responsables du CERES ont été rencontrés par la suite lors d'un *focus group* et ont pu à cette occasion répondre à ces questions, les données ont été jugées comme suffisamment représentatives et complètes.

5.2.4 Direction

La directrice est satisfaite de la recherche menée au sein de l'institution et des divers services mis en place pour le soutien aux chercheurs. Toutefois le contexte actuel est compliqué. D'abord, la fonction de directeur adjoint en charge des finances est restée longtemps vacante. Ensuite, il a été déterminé que le coût du forfait étudiant de la HETS-GE – c'est-à-dire le prix que coûte un étudiant à l'institution – dépassait la moyenne des autres HES. La direction doit donc s'accommoder de ce contexte financier inconfortable. Heureusement, une nouvelle directrice adjointe est entrée en fonction en juin 2018, ce qui devrait permettre une évolution vers un contexte plus serein.

5.3 Environnement de la recherche

La majorité des répondants rencontrés lors des entretiens et des *focus groups* sont au courant de la mise en place des nouvelles exigences sur l'*open access* et la gestion des données de recherche. L'étendue de cette compréhension est toutefois inégale, particulièrement sur les détails opérationnels de leur mise en place. Logiquement, les répondants qui ont déjà eu à satisfaire ces paramètres possèdent une meilleure conscience des détails que les autres. Il est important de mettre en exergue que tous les membres du CERES ne sont pas bénéficiaires des instruments d'aide du FNS. Cependant, les nouvelles exigences sont une des conséquences des changements qui s'opèrent sur les nouveaux instruments et méthodes de conduite de la science. Elles soulèvent donc beaucoup d'interrogations même chez les chercheurs qui n'ont pas à s'y conformer. L'ensemble des répondants s'entend ainsi sur le fait qu'une réflexion doit être menée sur les thèmes centraux de ces exigences, en particulier sur l'*open access* et la gestion des données de recherche.

5.3.1 Open access (OA)

5.3.1.1 Éléments retenus des entretiens semi-dirigés

D'une manière générale, les services s'accordent sur le fait que l'OA est un concept intéressant et pertinent. Toutefois, sa mise en place comprend un certain nombre d'enjeux qui engendrent des inquiétudes au sein de la communauté. Pour commencer, la publication en OA entend privilégier un format entièrement numérique, car certains organes ne délivrent plus de subsides pour la publication au format papier. Pourtant, la responsable du service d'édition et celle de l'Infothèque pensent que le livre papier a encore sa place dans la diffusion des connaissances issues de la recherche en travail social. C'est pourquoi il a été décidé – en accord avec la direction – de poursuivre la publication au format papier parallèlement à la mise en place d'une publication numérique en libre-accès. Cette solution est temporaire, car le dédoublement des coûts de publication ne pourra pas être maintenu sur le long terme.

Le financement du travail éditorial est une problématique que pose l'avènement de l'édition numérique en *open access*. En effet, le travail éditorial est le même dans le cas d'une publication au format papier ou au format numérique. Seulement, la publication en libre-accès supprime les bénéfices engendrés par la vente qui sont actuellement la principale source de financement du travail éditorial. Les éditions ne sont donc plus rémunérées et cela pourrait menacer leur fonctionnement à l'avenir. Bien qu'elles ne cherchent pas à faire des bénéfices, un minimum de fonds est requis pour la conduite de leurs tâches. En raison de ces changements, une réflexion est menée pour trouver de nouvelles manières de financer leurs activités, notamment à travers l'élaboration de consortium de bibliothèques.

Pour finir, l'accessibilité aux ressources en *open access* et leur visibilité sont deux questions préoccupantes, car elles s'inscrivent dans un contexte où les plateformes se multiplient. Certains répondants s'inquiètent que les publications ne se perdent dans les différents canaux de diffusion possibles et que cela affecte leur impact. Ces enjeux devront être abordés dans les réflexions futures.

À ce jour, les services de la HETS ont déjà mis en place des infrastructures pour se conformer aux attentes liées à l'*open access*. Le CERES, en collaboration avec les éditions IES, a créé une politique institutionnelle de publication des résultats de recherche en *open access*. De leur côté, les éditions IES ont passé un contrat avec un prestataire externe, la plateforme *OpenEdition Books*, pour la prise en charge de la numérisation et la mise en ligne des ouvrages. Toutes les publications issues de projets soutenus par le FNS et les livres appartenant au fonds ancien des éditions IES y sont publiés en libre-accès. Au demeurant, *OpenEdition Books* a l'avantage d'être une plateforme dédiée aux ressources des sciences humaines et sociales. Cela permet donc de donner une visibilité aux publications de travail social dans un contexte pertinent et répondant à leurs spécificités. Pour sa part, l'Infothèque a ajouté à son portail de recherche documentaire ZETEO la possibilité de rechercher des articles dans des revues en libre-accès.

5.3.1.2 Éléments retenus des *focus groups*

Les deux groupes sont d'avis que la tendance de l'*open access* ne devrait pas avoir de lourds impacts sur leurs activités. Le premier groupe de répondants s'est dit peu influencé par ces nouveaux paramètres dans le cadre de la publication de leurs travaux. Ils en mettent d'ailleurs déjà à disposition, soit par la publication dans des revues *open access* ou sur des plateformes comme *Academia* ou *ResearchGate*. À l'inverse, les répondants du second groupe n'ont jamais publié le contenu de leurs recherches en libre-accès étant donné que la majorité d'entre eux ne bénéficie pas de subventions d'organes de financement avec ce genre de prérequis.

Les deux groupes accueillent les tendances d'*open access* – et plus largement d'*open science* – avec scepticisme. Ils reconnaissent la pertinence des questionnements que posent ces mouvements, mais ne sont pas convaincus de la justesse des exigences qui en découlent. D'une part, les répondants du premier groupe qualifient ces exigences d'exogènes – en ce qu'elles seraient issues et prévues pour les sciences dites dures – et potentiellement inadaptées au domaine Travail social. Ils mentionnent également le paradoxe de l'*open access* dans le contexte où les régulations sur les données personnelles se durcissent de jour en jour. Parallèlement, le travail social base beaucoup de ses recherches sur la récolte de données sensibles, voire personnelles. Les chercheurs se demandent donc si cela n'engendre pas un certain paradoxe.

Des réserves ont également été émises vis-à-vis de la qualité et de la fiabilité de la publication en *open access*. La voie dorée est particulièrement ciblée dans les discussions. En effet, le fait de devoir payer pour être publié n'est pas apprécié par les répondants, qui se refusent donc à publier dans ce genre de journaux. La voie dorée est perçue comme un nouveau canal à travers lequel les éditeurs scientifiques continuent à tirer leur épingle du jeu et à glaner des bénéfices. Les chercheurs citent également l'émergence de nouveaux abus comme les éditeurs prédateurs. Ces entités créent des pseudo-revues et démarchent les chercheurs par courriel en leur proposant de publier leurs travaux rapidement avec l'assurance de facteurs d'impact importants. Ces facteurs inquiètent les chercheurs, notamment vis-à-vis du gage de qualité et de reconnaissance des revues en OA comparé avec celui des revues traditionnelles.

5.3.2 Gestion et partage des données de recherche (GDR)

5.3.2.1 Résultats des entretiens semi-dirigés

Pour le moment, l'école ne possède pas de politique institutionnelle de gestion et de partage des données de recherche. Elle ne prévoit pas d'ailleurs d'en mettre une en place prochainement. La directrice indique qu'il s'agira d'un sujet délicat à aborder, car partager les données de recherche ne fait pas parti de la culture institutionnelle. De plus, le climat de la recherche entre les écoles de travail social reste encore compétitif, bien que le domaine soit plutôt unifié et que les différentes parties prenantes et écoles collaborent entre elles. La nature qualitative des données issues de la recherche en travail social ajoute un obstacle supplémentaire.

5.3.2.2 Résultats des focus groups

La gestion des données de recherche est une thématique qui a donné des résultats très différenciés entre les deux groupes rencontrés. Le premier groupe a déjà été exposé aux aspects de la gestion des données de recherche à travers la rédaction de *data management plans* pour se conformer aux prérequis du FNS. Les répondants sont réservés sur les aspects de partage et de diffusion de données. Ils sont d'avis que certaines données ne devraient en aucun cas être partagées ou diffusées pour des raisons d'éthique ou de confidentialité. De plus, la nature des thématiques de recherche en travail social fait qu'un sujet unique peut être abordé de multiples façons. Les chercheurs se demandent donc si cela ne produit pas des données à usage unique qui ne pourraient donc que très peu resservir dans d'autres projets. Dans tous les cas, le partage ou la diffusion de données impliquent que ces dernières soient sélectionnées et raffinées. Or, ces opérations demandent beaucoup de temps et les chercheurs n'en disposent actuellement déjà pas suffisamment.

Suivant logiquement les observations susmentionnées sur l'OA, le second groupe n'a pas eu à se confronter à la gestion des données de recherche dans le cadre d'exigences particulières. Ces répondants sont les seuls responsables de leurs données et ne les ont pour l'heure jamais partagées ou diffusées. Toutefois, les récents changements environnementaux les ont amenés à se poser des questions sur cette thématique. Une première constatation est qu'ils ignorent vers qui se tourner pour obtenir une expertise et des conseils. Dans le cadre de leurs activités personnelles de recherche, les répondants souhaiteraient savoir comment gérer de manière éthique et sûre leurs données. Ils s'inquiètent notamment de la sécurité des stockages dans le *cloud*. Ils mentionnent qu'une mise en place de normes et de bonnes pratiques leur permettraient d'être guidés pour effectuer des choix éclairés pour cette gestion.

Enfin, les nouvelles régulations engendrent des questionnements sur la gestion des données de recherche pour les répondants membres d'équipes de recherche internationales. D'une manière générale, le FNS recommande l'utilisation de plateformes comme SWITCH pour héberger les données. Seulement, cet outil n'est accessible qu'avec une adresse courriel institutionnelle suisse. Les chercheurs étrangers n'en possèdent logiquement pas. Il est en outre complexe et chronophage de créer des adresses et identifiants dédiés pour ce genre de cas. Par conséquent, les chercheurs tendent à utiliser des services publics et communs d'hébergement dans le *cloud*, en particulier Dropbox, faute de meilleure solution.

5.4 Diagnostic du soutien institutionnel à la recherche

5.4.1 Rôles et soutiens des services institutionnels

La série d'entretiens menés en interne a permis de cartographier les rôles et les prestations actuelles des différents services en termes de soutien aux activités de recherche des chercheurs de la HETS-GE. L'Infothèque n'est actuellement pas impliquée de manière directe dans le soutien aux activités des chercheurs. Pour leur part, les éditions IES jouent un rôle actif dans l'étape de diffusion et de valorisation des résultats de recherche. Elles soutiennent les chercheurs lors du processus éditorial de deux manières : soit en début de projet où elles peuvent guider le chercheur dans le choix du support de diffusion à adopter ; soit en fin de projet à travers une relecture formelle du manuscrit et la prise en charge de sa publication. Bien que directement impliqué dans les activités de recherche, le CERES participe aussi à leur soutien en sa qualité d'organe de coordination. Il propose ainsi des activités destinées à rassembler la communauté comme « les midis de la recherche » et il crée des espaces d'échanges comme « les coulisses de la recherche ». Enfin, un rôle indirect, mais pas des moindres, est joué par la direction. Elle appuie la communauté de recherche à travers les politiques et modalités de leurs postes, comme le socle de 20% du temps de travail des professeurs dévolu à la recherche. L'engagement de ressources humaines spécifiques et compétentes est également un aspect dans lequel elle intervient. Ainsi, une personne a récemment été engagée en qualité d'assistante administrative rattachée au CERES pour aider et soutenir le service et les chercheurs. Une autre personne est chargée de suivre de manière systématique et individuelle les aspects financiers de chaque projet poursuivi au sein de l'école.

Les résultats montrent donc que plusieurs services de soutien sont proposés à la HETS-GE. Ceux-ci sont principalement de type expert-conseil. Cela confirme donc la prévalence de ce type de services soulevée par la littérature. Les nouvelles exigences sur l'*open access* ont entraîné la mise en place de nouvelles prestations. Certaines sont encore en développement comme ArODES, l'archive ouverte de la HES-SO. Les chercheurs et les services institutionnels peuvent également compter sur le soutien de la HES-SO qui vient compléter les soutiens locaux avec ses propres prestations (voir 2.3.1.1). Il faut impérativement mentionner l'ouverture en juillet 2018 du *Research Data Coordination Desk*, un service de soutien sur tous les aspects liés à la gestion des données de recherche. Puisque la gestion des données de recherche est une thématique naissante et qu'aucun soutien n'existe pour le moment à la HETS, ce service sera probablement un pivot important dans les efforts à venir.

5.4.2 Collaborations existantes

Les entretiens ont permis de faire un état des lieux du degré de collaboration actuel des différents services, entre eux et hors des murs. Tout d'abord, l'Infothèque se charge de la vente des livres édités par les éditions IES et sa responsable est membre du comité de lecture. De plus, l'Infothèque est actuellement en train de mener un projet pour développer la présence des éditions IES sur Wikipédia. Pour finir, elle entretient une petite collaboration avec le CERES. Un membre de l'équipe de l'Infothèque est chargé de tenir à jour une liste des publications réalisées par les chercheurs du CERES. Hors des murs, l'Infothèque collabore avec les bibliothèques du domaine Travail social dans le cadre de consortium ou d'acquisition de ressources documentaires ou encore pour la mise en place des règles d'ArODES pour le domaine et avec la bibliothèque de la Haute école de santé (HEdS) pour la dispense de formation à la méthodologie de recherche documentaire.

De leur côté, les éditions IES collaborent avec une majorité des services institutionnels en leur qualité de vitrine de l'institution. Elles visent à être un medium pour créer des collaborations entre les différents acteurs. De plus, elles collaborent avec les bibliothèques du TS en leur envoyant systématiquement leurs nouvelles publications. Elles collaborent aussi avec les éditions de l'EESP dans le cadre de travaux ponctuels de coédition.

5.5 Propositions de développement par les responsables de services

5.5.1 Conditions et visibilité de la recherche

Sur la question des points à optimiser vis-à-vis du soutien institutionnel à la recherche, certaines réponses des différents représentants convergent. Le CERES et la directrice tombent d'accord sur plusieurs sujets qui nécessiteraient à terme de trouver des solutions. Pour commencer, il existe une tension paradoxale entre les exigences de publication et d'acquisition de fonds de tiers. En effet, la HES-SO a établi dans sa convention d'objectifs quadriennale un objectif prioritaire visant à « renforcer la capacité des hautes écoles de type HES à acquérir des fonds de tiers » (Haute école spécialisée de Suisse occidentale 2017b, p.5). La directrice soulève en même temps l'encouragement à répondre aux besoins de recherche des entités locales qui ne sont pas toujours labellisées. En plus de cette première difficulté, l'acquisition de fonds labellisés est aussi conditionnée par le nombre de publications effectuées par les chercheurs sur les cinq dernières années dans des revues reconnues. Or, comme le soulève le CERES, le socle de 20% prévu pour la recherche est insuffisant pour répondre à toutes ces exigences. Avec ce temps, les chercheurs doivent œuvrer à la préparation puis le dépôt des projets, à leur conduite et finalement la valorisation des résultats par leur publication. Il apparaît que la situation est figée dans un cercle vicieux. Les chercheurs souhaiteraient donc voir le temps qu'ils peuvent consacrer aux activités de recherche augmenter. Cela leur permettrait de pouvoir publier davantage et ainsi accroître leur probabilité de décrocher des fonds labellisés. Si la directrice est d'avis que le socle actuel est déjà suffisamment généreux, elle reconnaît que la tension existante entre la publication et l'obtention de fonds labellisés est une problématique qui doit être résolue. Cela pourrait passer par la mise en place d'une politique d'organisation et de financement de la recherche plus fine qui encadrerait mieux les chercheurs. Une réflexion est actuellement en cours.

Ces tensions touchent des directives qui ne sont pas directement liées au soutien à la recherche. Toutefois, elles ne doivent pas être ignorées, car elles renseignent sur le contexte HES, dont la structure à multi-niveau amène un certain nombre de contraintes parfois paradoxales. La recherche doit en effet satisfaire les attentes de son institution d'attache, de la HES-SO//Genève et celles de la HES-SO. Il faut donc prendre en compte que satisfaire les exigences de ces trois entités possédant des volontés parfois divergentes peut être un frein à la volonté de développer des infrastructures et des services locaux.

Bien qu'ils souhaiteraient voir des évolutions dans ces différents éléments, les répondants sont conscients qu'il sera difficile de trouver des solutions, en particulier pour les exigences émanant d'organes supérieurs. Quant au socle de recherche, il sera également difficile de l'augmenter étant donné que les chercheurs-professeurs ne doivent pas privilégier leurs activités de recherche au détriment de leurs activités d'enseignement.

5.5.2 Règlement d'engagement des professeurs HES

Une seconde difficulté aux yeux du CERES et de la directrice est le nouveau règlement sur l'engagement des professeurs récemment mis en vigueur par la HES-SO//Genève. Il est désormais exigé pour les candidats d'avoir au moins cinq ans de pratique professionnelle associée à une conséquente expérience dans la recherche. Le problème est que la majorité des chercheurs de la HETS-GE ne satisfont pas ces directives et ne se sentent donc pas valorisés ni reconnus.

Dans la même veine, ces deux entités rappellent que le développement et la valorisation du corps intermédiaire sont aussi deux sujets qu'il faudrait aborder. Actuellement, la majorité de ces collaborateurs est payée par des fonds de recherche et ne bénéficie que de contrats à durée déterminée. Cette précarité administrative provoque un manque de visibilité et de sécurité pour une catégorie de personnel qui joue un rôle clé dans le soutien et le développement des activités de recherche. Le CERES pense qu'il est donc particulièrement important de travailler sur cette question, et la directrice est du même avis. Par ailleurs, ces exigences de la HES-SO//Genève et les conditions de travail du corps intermédiaire engendrent une inquiétude vis-à-vis de l'impact qu'ils pourraient avoir sur la future relève du corps de recherche de la HETS-GE.

5.5.3 Visibilité, reconnaissance et valorisation de la recherche

Plusieurs répondants sont d'avis que la valorisation, la reconnaissance et la visibilité de la recherche sont des enjeux à développer. D'abord, le CERES et la directrice mentionnent tous les deux que la visibilité de la recherche sur le site internet de la HETS et sur le site de HES-SO//Genève n'est pas satisfaisante. Une piste de réflexion pour leur optimisation serait l'harmonisation des sites web entre eux afin de rendre l'information plus facile à trouver. Cela participerait à la valorisation et à la visibilité de cette mission importante. Le CERES ajoute aux éléments susmentionnés que la terminologie utilisée pour désigner la recherche en HES est un frein à son rayonnement et à son développement. En effet, la recherche HES dite « Recherche appliquée et développement (Ra&D) » est terminologiquement distinguée de la recherche entreprise par les universités. Pourtant, ces deux types d'institutions ont recours aux mêmes instruments de soutien financier. Le CERES est d'avis que cette dénomination dessert la recherche, car elle est contre-productive pour sa reconnaissance au sein de la communauté scientifique.

D'autre part, le CERES et les répondantes des éditions IES mentionnent tous deux que la disparition de « la collection du centre de recherche social (CERES) » a laissé un vide qui n'a pas été comblé à ce jour. Cette collection jouait le rôle de vitrine de la recherche institutionnelle et depuis sa suppression aucun dispositif n'a été mis en place pour la remplacer. Cette disparition est particulièrement problématique pour les projets qui ne sont pas issus d'institutions labellisées comme ceux mandatés par les institutions parapubliques par exemple. En effet, ces entités ne demandent pas systématiquement la rédaction d'articles ou de livres pour diffuser les résultats des recherches. Les conclusions ne sont ainsi pas transmises au domaine alors qu'elles lui seraient sans doute bénéfiques. La collection du CERES était un moyen pour les chercheurs dans ce cas de figure de pouvoir valoriser leurs travaux. Or avec sa disparition, les résultats de ce genre d'investigation risquent de tomber dans l'oubli. Le CERES et les répondantes des éditions IES souhaitent donc voir émerger une solution pour revaloriser ces productions institutionnelles et pour participer ainsi à la stratégie globale de la visibilité de la recherche.

5.5.4 Développement de nouveaux services

Pour finir, certains répondants souhaiteraient créer des services ou des activités qui n'existent pas pour le moment. La directrice pense qu'un travail de réflexion pourrait être entrepris au sujet de la gestion des données de recherche et de la numérisation grandissante des ressources. De plus, en accord avec l'avis de la responsable de l'Infothèque, elle souhaiterait voir le lien entre le CERES et l'Infothèque se développer, car les chercheurs utilisent très peu les ressources que celle-ci peut mettre à leur service. Par conséquent, la responsable de l'Infothèque – qui avait déjà soulevé le rôle pour le moment indirect de son service dans le soutien à la recherche – a fait plusieurs propositions d'axes sur lesquels elle aimerait travailler suivant les ressources disponibles et l'intérêt manifesté par les chercheurs. En priorité, il s'agirait d'étudier la possibilité de mettre en place un service de veille informationnelle – sur les ressources bibliographiques ou les sujets et thématiques de recherche spécifiques aux chercheurs – et/ou de veille stratégique sur les mises au concours des bailleurs de fonds, sur les appels à communications, etc. Elle se dit intéressée, si le besoin devait émerger, à mettre en place des services autour de la gestion des données de recherche, en particulier du DMP et de l'organisation pratique des données. Si les chercheurs en faisaient la demande, l'équipe de l'Infothèque pourrait également se charger de surveiller et d'acquérir des sets de données externes. À noter que cette dernière idée reste théorique, car aucun membre de l'équipe de l'Infothèque n'a encore été confronté à cette tâche. D'une manière générale pour toutes ces thématiques, la responsable évoque deux modalités de services : soit prendre les processus comme la conduite d'une veille entièrement à sa charge et en transmettre les résultats au demandeur ; soit accompagner les chercheurs lors des processus à travers la dispense d'informations, de formations ou de soutien individuel afin de les rendre à terme compétents et autonomes.

5.6 Besoins et attentes des chercheurs

Pour commencer, les deux *focus groups* ont révélé que la communauté des chercheurs de la HETS-GE n'est pas homogène. En effet, elle est composée de professeurs, mais aussi de membres du corps intermédiaire et de doctorants. Leurs témoignages ont révélé que chaque profil possède des besoins spécifiques en soutien et en information. Cette constatation confirme donc l'importance de bien connaître sa communauté de recherche dans le cadre d'efforts de soutien, comme le suggérait la littérature. La force des deux *focus groups* a été d'offrir un premier horizon des besoins et des attentes de deux profils de chercheurs de l'institution. Il faut néanmoins garder en tête que seuls dix chercheurs sur une quarantaine ont été rencontrés. La représentativité de ces résultats est ainsi limitée.

Cette section se décompose ainsi en plusieurs sous-sections thématiques qui font état des besoins et attentes de soutien à la recherche tels qu'exprimés par les chercheurs de la HETS-GE lors des deux rencontres.

5.6.1 Informations nécessaires pour la préparation de projets

Au sujet des informations nécessaires à la préparation des projets de recherche, les deux groupes ont fait part d'informations globalement convergentes ou complémentaires. Les quelques points de divergences sont principalement issus des différences de pratiques et d'expérience de recherche.

L'ensemble des répondants reconnaît ainsi la nécessité d'avoir accès à de l'information complète et intelligible sur les exigences des divers bailleurs de fonds. Ils soulèvent d'ailleurs le travail de veille mené par l'assistante administrative rattachée au CERES, pour tenir la communauté de recherche au courant des évolutions. Un second point d'accord est le besoin de surveiller les publications récentes sur un sujet de recherche à travers une veille ou des revues de la littérature. Le groupe du bureau du CERES complète ce besoin avec ceux d'être tenu au courant des évolutions de l'environnement juridique, politique et réglementaire et d'être alertés des nouveaux appels à contributions.

De son côté, le second *focus group* met tout d'abord en avant que les informations nécessaires à la préparation et au démarrage d'un projet varient grandement selon le type de recherche poursuivie ; l'approche et les sources d'information ne seront pas les mêmes selon s'il s'agit d'un projet FNS, d'un projet subventionné par le domaine, ou encore d'un mandat d'une institution parapublique. Par ailleurs, si le type de recherche est familier, cela nécessitera moins d'information, car le chercheur aura déjà des habitudes sous forme d'une connaissance de base des ressources utiles pour sa situation. Ces répondants rappellent que des informations précises sur le mandat ou le projet sont vitales avant de pouvoir se lancer, car il est primordial de bien s'approprier la matière. Pour finir, la majorité des chercheurs de ce groupe ne bénéficient d'aucun financement et n'ont donc pas ou peu d'expérience dans le processus de dépôt de dossiers. Il serait souhaitable pour eux de pouvoir consulter des dossiers de dépôt de projets terminés ayant été validés par une instance de financements. Ils sont d'avis que l'accès à des dossiers ayant fait leurs preuves serait bénéfique à titre d'exemple pour la rédaction de leurs futures demandes.

5.6.2 Veille

Tous les répondants reconnaissent la veille comme cruciale pour la préparation et la conduite de leurs projets de recherche. C'est en même temps un processus particulièrement exigeant et chronophage. D'une manière générale, les répondants sont d'avis qu'en raison de l'amplitude de cette tâche, une aide institutionnelle serait la bienvenue ; soit pour prendre en charge certaines veilles spécifiques, soit pour former les chercheurs à optimiser leurs pratiques actuelles. En effet, les chercheurs n'ont actuellement que peu de temps à consacrer à cette tâche, et leurs compétences sont limitées. Le suivi par *newsletters* et par flux RSS est la pratique la plus utilisée et aucun répondant n'a mentionné faire usage d'outils dédiés à la conduite de veilles. Les répondants sont conscients des limitations de leurs manières de faire et savent que leurs résultats sont parcellaires. Les deux groupes de répondants ont ainsi mis en lumière plusieurs optimisations souhaitables sur les dispositifs actuels, et ont fait des propositions de nouveaux soutiens à développer pour cette activité.

Le premier groupe mentionne la veille des médias réalisée actuellement par l'Infothèque. Si son utilité est indéniable, le format de transmission de ses résultats par courriel sous forme de fichiers PDF ne convainc pas. En conséquence, la majorité des répondants disent ne plus consulter les résultats de cette veille. Ce format est critiqué, car il est un obstacle pour retrouver une source d'intérêt. En effet, à moins que les chercheurs ne sauvegardent volontairement les sources qui les intéressent, la majorité de celles-ci finiront par se perdre. Les chercheurs doivent donc faire cette curation manuellement et fréquemment, car le moteur de recherche des clients de messagerie ne peut accéder au contenu des pièces jointes. Les répondants souhaiteraient donc que l'archivage et la diffusion de cette veille soient optimisés. Plusieurs idées ont été soulevées dans ce sens. Les résultats pourraient être directement

incorporés dans le corps du courriel. Cela permettrait d'archiver les messages dans des dossiers, et aussi pouvoir utiliser la recherche du client de messagerie pour retrouver des informations. Une seconde proposition serait de créer un site ou un wiki dédié aux résultats de cette veille. Cette plateforme fonctionnerait grâce à une base de données. Les résultats y seraient stockés avec des champs et des mots-clés et pourraient être ensuite retrouvés en utilisant un outil de recherche intégré.

Dans un deuxième temps, il a été mentionné que par le passé, l'Infothèque se chargeait d'effectuer des veilles par mots-clés sur demande des chercheurs. Les répondants déplorent la disparition de cette offre, car elle serait une bonne réponse à leurs besoins actuels et leur permettrait une économie de temps. Ils souhaiteraient donc que cette prestation soit réhabilitée. Finalement, une veille de petite envergure de l'environnement réglementaire existait aussi précédemment et a disparu. Pourtant ce type d'informations est important pour la mise en place des projets et donc vital pour les chercheurs. C'est pourquoi il serait aussi intéressant de remettre en place une veille sur ces sujets.

Il est important de noter que l'Infothèque offre toujours sur demande ces deux prestations. Il apparaît donc que les chercheurs ignorent l'existence de certains services.

5.6.3 Soutien à la recherche documentaire

Le premier groupe de répondants mentionne devoir effectuer des revues de la littérature très complètes dans le cas de dépôt de dossier ou pour faire état d'un nouveau sujet de recherche. Le processus requiert un investissement de temps considérable et le volume des sources est massif. Dans le cas des dépôts de dossiers, une autre difficulté réside dans le fait que les sources sélectionnées doivent parfois inclure des documents anglophones et germanophones. Or, la compréhension de ces langues est limitée pour certains répondants. Pour pallier ces difficultés et obtenir des sources pertinentes pour compléter leurs bibliographies, certains répondants font appel à des personnes externes, qu'ils rémunèrent avec une part de leur fonds de recherche. D'autres effectuent ce travail eux-mêmes de leur mieux en acceptant leurs limitations.

Les répondants sont désireux de voir un soutien être développé sur ce sujet. Les répondants souhaiteraient déléguer une partie des revues de littérature à un tiers. Ce dernier se chargerait de la recherche des sources et de fournir une bibliographie agrémentée des résumés officiels à la fin de sa recherche. Les chercheurs obtiendraient ainsi une liste d'ouvrages dont la pertinence est assurée et qu'ils pourraient lire pour rédiger leur revue de la littérature. En plus d'une économie de temps, les chercheurs ne liraient que des articles *a priori* pertinents pour leur sujet de recherche. Les répondants ont proposé trois manières d'implémenter ce changement : d'abord, les répondants sont d'avis que l'Infothèque pourrait prendre en charge l'élaboration de bibliographies pour les sources anglophones et francophones, car il s'agit d'une extension naturelle de son rôle. Il a par ailleurs été mentionné qu'elle avait déjà pris en charge ce genre d'activité par le passé. Cependant, les demandeurs avaient été quelque peu déçus des résultats, jugés parcellaires, qui consistaient majoritairement en des livres du réseau RERO et des thèses trouvées sur RERODoc. Ils auraient souhaité également obtenir des articles de revues ou des thèses d'institutions étrangères.

Les répondants proposent une deuxième solution : une mutualisation de ce type de services entre les différentes bibliothèques des quatre écoles du Travail social. Cela permettrait une mise en commun des ressources de ces différentes entités ainsi que des compétences et

expertises de leurs collaborateurs. Par exemple, le personnel des cantons bilingues pourrait mettre ses compétences linguistiques au service de revues de littérature germanophones. Finalement, dans le cas où les solutions susmentionnées ne seraient pas réalisables, les répondants souhaiteraient qu'un budget soit alloué entièrement à cette activité par la HETS-GE, afin de pouvoir employer des personnes externes. Cette solution apporterait une certaine équité parmi les chercheurs, car tous ne possèdent pas actuellement un fonds de recherche suffisamment conséquent pour payer un tiers de leur propre poche.

5.6.4 Accessibilité et diversité des ressources documentaires

L'accessibilité des documents du réseau genevois de RERO laisse à désirer selon le premier groupe de répondants. Pour eux, il est mal pratique de devoir se déplacer dans toutes les bibliothèques du canton pour pouvoir emprunter des documents. Ils souhaiteraient qu'un système soit mis en place pour faire venir les livres directement à l'Infothèque, car cela leur épargnerait des déplacements chronophages.

La diversité des ressources est un autre sujet discutable. Tout d'abord, les ressources de psychomotricité et particulièrement celles prévues pour les chercheurs manquent de diversité. Les chercheurs de ce domaine se voient contraints de se tourner vers des catalogues et des réseaux externes pour obtenir les ressources dont ils ont besoin. Dans cette même veine, l'Infothèque ne dispose que de très peu de ressources anglophones. Pour les répondants, il serait important de proposer des ressources de base dans cette langue pour que les élèves puissent renforcer leur compétence linguistique. Cela leur permettrait à terme d'avoir un choix plus large de ressources dans lesquelles puiser pour alimenter leurs travaux et leurs réflexions.

5.6.5 Visibilité des soutiens et ressources institutionnelles

La visibilité des ressources et du soutien actuel aux activités de recherche est un paramètre fortement problématique pour le second groupe de discussion. Bien que les membres imaginent que beaucoup de ressources et de soutiens existent au sein de l'institution, ils ignorent quelle en est l'offre réelle. À leurs yeux, les ressources sont peu, voire pas du tout mises en avant. Cet état de fait est illustré par un répondant qui dit avoir appris par hasard que l'Infothèque pouvait apporter une aide dans la constitution de bibliographies. Au demeurant, l'offre de l'Infothèque et ses rôles sont aussi méconnus, même si ce service est perçu comme riche en ressources et compétent. La découverte des services et prestations d'aide institutionnels se fait donc de manière entièrement fortuite. Les répondants sont pris dans un cercle vicieux, car ils ne savent pas où ni vers qui aller chercher des informations ou demander de l'aide. Par conséquent, pour le deuxième groupe, une attention importante devrait être portée à développer la visibilité et l'accessibilité des ressources internes. Il suggère qu'une centralisation de ces ressources serait un premier pas pour atteindre ce but.

5.6.6 Relecture des manuscrits

La publication des manuscrits est une tâche chronophage et itérative pour les chercheurs. La relecture des manuscrits sur les aspects formels de langue serait une aide bienvenue pour les répondants. Une vérification de la conformité des citations et de la bibliographie est aussi un soutien qui serait utile. La mise en place de telles prestations pourrait passer par l'engagement d'une personne dédiée à cette activité au sein du CERES, rémunérée par ses propres fonds. Les aspects liés aux bibliographies entrent dans l'expertise de l'Infothèque et pourraient donc être à sa charge.

5.6.7 Soutien et conformité aux nouvelles exigences de l'environnement de recherche

Les nouvelles exigences d'*open access* et de gestion des données de recherche poussent les chercheurs à remettre en question leurs pratiques. Pour commencer, le souhait des répondants est d'être informés en détail sur les paramètres et implications des nouvelles exigences des bailleurs de fonds. En effet, si la majorité des répondants en a connaissance, peu savent quelles en sont les causes, les clauses et les conséquences exactes.

Au sujet de l'OA, une partie des répondants souhaiteraient être guidés dans ce nouveau pan de la recherche. Plus particulièrement, ils aimeraient être informés des solutions existantes pour la publication en *open access* ; qu'il s'agisse des différences entre les voies verte et dorée, ou d'une liste de revues de confiance en libre-accès. Le but ultime est qu'ils possèdent les connaissances nécessaires pour faire leur choix de manière éclairée. Durant les deux groupes de discussion, l'absence d'une archive ouverte institutionnelle a été mise en exergue. Des institutions concurrentes comme l'Université de Genève se sont munies de ces infrastructures depuis un certain temps déjà. C'est pourquoi les répondants espèrent qu'une solution similaire sera mise en place au sein du domaine ou de la HES-SO dans un avenir proche. Il s'agit pour eux d'un premier pas adéquat et nécessaire vers le libre-accès, mais aussi un enjeu crucial pour la valorisation des produits de la recherche institutionnelle.

Cette information est surprenante, car la HES-SO possède déjà une archive ouverte, ArODES, qui est en train d'être adaptée au domaine du Travail social et cette information a été communiquée au CERES. Il semble donc y avoir un problème au niveau de la diffusion de cette nouvelle.

Un soutien est souhaité pour les aspects éthiques liés à la gestion et l'utilisation des données de recherche. Les répondants du premier groupe se demandent s'ils pourraient déléguer une partie de la GDR à d'autres personnes. Ils rappellent toutefois que ces individus devraient préalablement être formés, ce qui demanderait un investissement de temps considérable. En revanche, ils seraient ouverts à une aide pour la rédaction des *Data Management Plans*. Pour finir, les sets de données externes sont une thématique encore peu familière pour les chercheurs. Il est proposé que l'Infothèque puisse être un lieu d'éveil à cette question à travers la dispense d'informations sur les genres de données secondaires exploitables. Elle pourrait aussi organiser des veilles sur les sets de données secondaires relatifs aux sujets de recherche des chercheurs et les alerter si des sets pertinents venaient à être publiés.

5.6.8 Valorisation du corps intermédiaire et des doctorants

Les modalités actuelles d'emploi pour le corps intermédiaire sont un obstacle pour la conduite de projets scientifiques. Ces collaborateurs ne bénéficient d'aucun socle de temps à dédier à leurs recherches, et ne reçoivent aucun financement. Cela a pour conséquence de restreindre leurs possibilités de formation et de participation à des colloques et autres événements d'intérêt. Il est complexe pour eux de se créer un réseau externe sans avoir accès à ce genre de rassemblements scientifiques. Tous ces facteurs entraînent une certaine précarité et un manque notoire de visibilité de ces collaborateurs.

Les doctorants employés par les HES sont dans une situation similaire. Bien que rémunérés par les différentes écoles de la HES-SO, ces collaborateurs n'appartiennent à aucune structure administrative définie : ils ne font partie ni du corps professoral, ni du corps intermédiaire et encore moins du corps administratif. Ce statut particulier conduit à un

isolement du reste des collaborateurs, et même des doctorants entre eux. Pour les répondants concernés, il serait souhaitable qu'une structure soit mise en place à l'échelle de la HES-SO pour permettre à ces personnes de se reconnaître, de se regrouper et d'obtenir un statut à part entière.

Finalement, il est intéressant de noter que la valorisation du corps intermédiaire est un enjeu qui a aussi été mentionné lors des entretiens avec les responsables de service. Il existe donc une convergence d'opinions à exploiter.

5.6.9 Animation de la communauté et collaborations

Les collaborateurs de recherche ne faisant pas partie du corps professoral se sentent isolés du reste de la communauté. En plus de l'enjeu lié aux structures du personnel, cela peut être la conséquence d'un manque de communication entre les différentes catégories de chercheurs, mais aussi d'une méconnaissance du travail des pairs. Les répondants du deuxième groupe de discussion ne savent pas si des chercheurs plus expérimentés de la HETS-GE travaillent sur des objets d'étude similaires ou liés aux leurs. Identifier ces personnes pourrait permettre de discuter avec de potentiels mentors sur des questions méthodologiques ou obtenir des contacts de personnes-ressources spécialistes de la thématique étudiée.

Les répondants pensent qu'il serait judicieux d'avoir accès à une liste des projets terminés, en cours et prévus – agrémentée de champs renseignant le responsable de la recherche, le sujet de l'étude, le mandant, l'instance de financement, etc. Cela permettrait à tout un chacun d'obtenir une vue d'ensemble des projets de recherche institutionnels et peut-être que cela serait un moyen de créer des collaborations.

Parallèlement à cette proposition, les répondants pensent qu'il faudrait davantage animer la communauté de recherche au sein de la HETS. Il existait par le passé des ateliers de discussions sur divers aspects du travail des chercheurs, mais ceux-ci ont été fermés par manque de fréquentation. Il serait intéressant de créer un espace de discussion où tous les chercheurs puissent se rencontrer et créer des liens entre eux afin de tirer parti de l'intelligence collective et des expériences des autres.

5.7 Opinions sur la mutualisation de services de soutien à la recherche

Mutualiser les services est une initiative jugée pertinente et intéressante par la majorité des responsables des services et des chercheurs rencontrés. L'intérêt d'une telle démarche pour eux est que la mise en commun des ressources humaines et financières donne la possibilité d'aller plus loin dans le développement, c'est-à-dire d'acquérir par exemple des outils plus puissants et transversaux. De plus, mutualiser permet de formaliser et de professionnaliser des compétences et des processus jusque-là menés de manière artisanale ou informelle. Cela prévient en outre le dédoublement des activités entre les personnes, les services et les institutions. La responsable de l'Infothèque explicite ces constats en prenant l'exemple de la veille. L'intérêt d'une mutualisation pour cette activité est que cela rend possible l'acquisition d'un outil de veille puissant. Cela permettrait d'obtenir des résultats de qualité transmissibles à l'ensemble du domaine. Ce genre de logiciel étant onéreux, une école seule ne pourrait probablement pas se l'offrir et devrait se satisfaire d'alternatives plus humbles au détriment peut-être de la qualité des résultats. Enfin, les répondants sont d'avis qu'un tel centre aurait plus de sens à l'échelle du domaine Travail social. En effet, le domaine soutient déjà

financièrement les projets de recherche au sein des quatre écoles. Financer et coordonner des services mutualisés de soutien à la recherche ne serait donc qu'une suite logique de cette implication.

Plusieurs idées ont été avancées au sujet des formes que devrait prendre un éventuel centre de soutien et les potentiels services mutualisés :

La directrice et la responsable de l'Infothèque imaginent qu'une équipe de personnes-ressources pourrait être mise sur pied au sein du domaine. Ce groupe resterait flottant et se déplacerait selon les besoins et les demandes des chercheurs. La directrice insiste sur l'importance que les échanges ne se résument pas à des appels téléphoniques ou des courriels, mais bien que les séances de soutien se fassent en personne. Pour sa part, la responsable de l'Infothèque précise que les efforts mutualisés devraient être complétés par des services de proximité afin de répondre aux besoins particuliers engendrés par le contexte local.

Durant les deux *focus groups*, les répondants ont également fait part de plusieurs idées et suggestions. Le premier groupe a fait remarquer que la vaste majorité des suggestions d'optimisation (voir section 5.6) pourrait être développée dans une perspective de mutualisation au sein du domaine. Ce groupe de répondants suggère qu'à partir du moment où il existe une convergence d'intérêt sur une thématique, une mutualisation devrait être envisageable. Ils donnent l'exemple de la traduction des publications de recherche vers l'anglais. La majorité des chercheurs du domaine rédigent en français. Or, cela limite la visibilité et le rayonnement de leurs recherches, puisque l'anglais est la *lingua franca* de la science. Il serait justifié et intéressant de mettre sur pied un service de traduction des manuscrits des chercheurs. Celui-ci participerait d'ailleurs à satisfaire l'objectif du plan stratégique de rayonnement et de valorisation de la recherche HES-SO. De son côté, le second *focus group* émet comme piste de réflexion l'ouverture de la communication entre les quatre écoles du domaine à travers la mise à disposition d'une liste de tous les projets en cours au sein du domaine. Les répondants sont conscients que le partage de ces informations pourrait autant renforcer les collaborations que les compétitions entre les écoles.

La majorité des répondants de ces groupes de discussion tempère tout de même leur enthousiasme en rappelant que le contexte financier est un frein majeur au développement de nouvelles infrastructures. Ils rappellent également que, bien que le domaine collabore à travers les différents organes de coordination de la recherche et que certains services entretiennent des partenariats, les écoles n'en restent pas moins concurrentes pour l'obtention de projets et de subsides. La culture du domaine est donc davantage compétitive que collaborative. Contrairement aux universités, les différentes écoles du domaine ne se pensent pas comme formant la faculté soudée du Travail social HES-SO. C'est pourquoi la directrice de la HETS-GE pense qu'il faut d'abord stimuler la création d'équipes de recherche au sein de l'école avant de pouvoir se lancer dans un projet de mutualisation des services. Elle rappelle toutefois qu'un partenariat avait été mis sur pied pour un projet de soutien pour la coordination et les réponses aux mandats des offices fédéraux, car les courts délais de réponse ne permettent pas aux chercheurs d'y répondre. Ce projet est pour l'heure suspendu, mais démontre un certain potentiel et une certaine ouverture sur la question de la mutualisation.

5.8 Bilan

Les résultats de cette analyse interne ont permis de dresser la situation actuelle des services actifs dans le soutien à la recherche à la HETS-GE. Les deux *focus groups* ont fait jaillir des idées riches et complémentaires. Leur composition contenant des chercheurs possédant des profils et des expériences distincts a révélé des besoins spécifiques et parfois différents. De plus, l'ensemble des rencontres au sein de la HETS de Genève ont mis en lumière une bonne réception face à la question de la mutualisation de services de soutien. Les participants ont fait part d'idées et de suggestions de développement intéressantes.

En revanche, l'absence de résultats à l'échelle du domaine est inattendue et ampute un pan non négligeable de contenu attendu pour la réflexion de ce travail. En outre, cela amène à la conclusion immédiate que le présent travail ne pourra pas se positionner sur la faisabilité de la mise en place d'un centre de soutien ou de services mutualisés à l'échelle du domaine, car les résultats sont insuffisants pour répondre à cette question.

Il convient tout de même de discuter de certains aspects des données recueillies plus en profondeur afin d'en comprendre la signification et de pouvoir en tirer des conclusions pour la problématique à l'étude. C'est ce que la prochaine section va présenter.

6. Discussion

Cette section propose un commentaire et une interprétation des données collectées et des résultats. Pour cela, il s'est agi d'identifier les convergences et les divergences dans les propos des différents répondants, mais aussi de confronter les résultats de la collecte avec les données issues de la littérature et la connaissance des infrastructures existantes aux différents niveaux de la HES-SO. Des réflexions et interprétations personnelles sont ensuite ajoutées aux observations faites.

Afin de garder une certaine cohérence, l'organisation de ce chapitre suit l'agencement des thématiques abordées dans les entretiens et les *focus groups*, s'attachant d'abord à des questions d'environnement de la recherche, puis des besoins et attentes des répondants, pour s'intéresser ensuite à la situation actuelle du soutien à la recherche. La section se conclut avec la discussion des perspectives de mutualisations de services.

6.1 État des ressources humaines et financières

Les résultats des rencontres montrent que les ressources financières et humaines des services sont tout juste suffisantes pour conduire leurs activités. De plus, la HETS-GE doit s'accommoder d'un contexte de gestion des finances difficile avec sa fonction de directeur adjoint en charge des finances nouvellement pourvue et un coût du forfait étudiant – c'est-à-dire le prix que coûte un étudiant à l'institution – dépassant la moyenne des autres HES. Ce contexte financier doit donc être pris en compte dans la présente réflexion. Premièrement, force est de constater que celui-ci fait écho aux retombées de la crise économique de 2008 sur les ressources des services telles qu'identifiées dans la littérature. Il s'agit d'un facteur limitant pour la mise en place de nouvelles activités, voire le maintien de services actuels de soutien. C'est pourquoi il sera crucial de faire des choix réfléchis sur les efforts à entreprendre, *a fortiori* maintenant que l'absence de données sur les trois autres écoles de travail social a démontré qu'une mutualisation à l'échelle du domaine n'est pas envisageable.

6.2 Nouvelles exigences des bailleurs de fonds : impacts opérationnels et intellectuels

Dans le cas des services de la HETS-GE, les résultats ont montré que les nouveaux prérequis des bailleurs de fonds ont engendré la mise en place de nouvelles infrastructures. Il apparaît que l'*open access* a néanmoins eu plus de retombées que la problématique de la gestion des données de recherche. En effet, une politique de publication a été instaurée et les éditions IES ont conclu un contrat avec la plateforme *OpenEdition Books* pour que les résultats issus de ses instruments d'engagement soient publiés en libre-accès conformément aux attentes du FNS. Il faut noter que la présence d'une politique est un très bon point, car cela permet de formaliser cette nouvelle pratique et de guider les différents acteurs dans ce changement. En revanche, il n'y a pas encore de service formalisé pour l'aide à la gestion des données de recherche au sein de l'école. Cela peut en partie s'expliquer par le fait que les organes de financement réclament pour le moment uniquement la rédaction d'un DMP et que les chercheurs n'ont à ce jour pas explicitement demandé à être soutenus dans cette tâche. Il faudra observer attentivement l'évolution de ces thématiques dans le futur proche, car le FNS soutient et promeut déjà l'*open data*. Les chercheurs seront donc probablement amenés à devoir diffuser leurs données de recherche et peut-être qu'un soutien leur sera alors nécessaire. Il est très important de noter que durant la réalisation du présent rapport, la HES-SO a ouvert un nouveau service propre pour le soutien à la GDR : le *Research Data*

Coordination Desk. Puisqu'il s'agit d'un centre d'expertise sur les différentes activités liées à la GDR, il sera important pour les chercheurs et les services de profiter de cet organe et de s'y appuyer pour trouver des réponses ou faciliter leurs tâches.

Si tous les répondants ont eu vent des exigences, leur compréhension en est inégale et les détails opérationnels sont plutôt méconnus. Les bénéficiaires des fonds des bailleurs n'ont pas le choix de se soumettre à ces nouvelles attentes. Ceux-ci ont dû donc s'adapter et conformer leurs manières de faire à ces retombées opérationnelles. À l'opposé, d'autres financent leurs projets par des sources différentes et n'ont pas à satisfaire de telles contraintes. Cependant, il est intéressant de souligner que les exigences ont eu des retombées intellectuelles sur tous les chercheurs rencontrés. Cela mériterait que ces règlements soient présentés de manière complète et exhaustive. Là encore, la HES-SO propose une unité – l'unité d'appui Ra&D – spécialisée dans les questions liées à l'acquisition de fonds de tiers, qu'il s'agisse des procédures ou des règlements. Elle organise d'ailleurs des manifestations pour informer les chercheurs sur les possibilités d'acquisition de fonds de tiers et présenter en détail les différents programmes existants. Il serait ainsi intéressant de voir si celle-ci pourrait pallier le manque de compréhension actuel.

Qu'importe leur profil ou leurs expériences, les chercheurs sont désormais conscients de la valeur de leurs données et se demandent donc comment les gérer de manière plus éthique, plus sûre et plus systématique. La publication en libre-accès génère elle aussi son lot de questions. Qu'il s'agisse de gestion des données de recherche ou d'*open access*, la maturité des différents services et des chercheurs en est à ses débuts. Cela n'a rien de surprenant étant donné la nouveauté de ces concepts. Il est toutefois étonnant de constater qu'aucun répondant n'ait mentionné l'unité d'appui Ra&D, le *Research Data Coordination Desk* ou encore l'archive ouverte ArODES durant les rencontres alors que ces unités pourraient répondre à plusieurs des besoins et attentes soulevés lors des entretiens. Il semble primordial de promouvoir ces trois services, car ils possèdent des expertises qui sont pour la plupart absentes de la HETS-GE. Celles-ci permettraient de répondre à beaucoup de questionnements et d'attentes des chercheurs. Il faudrait que l'école capitalise sur ces structures existantes, qui semblent encore peu utilisées, dans ses efforts de développement du soutien à la recherche.

6.3 Des chercheurs aux besoins et attentes multiples

Lors des *focus groups*, les répondants ont fait part d'une grande richesse de besoins et de suggestions au sujet de nouvelles infrastructures de soutien à développer pour le futur. La présence de plusieurs profils de chercheurs a permis d'obtenir un panorama très large et des résultats complémentaires. La représentativité de cet échantillon est cependant limitée. En effet, seul un total de 25% des chercheurs de la HETS a été rencontré. Bien que ce nombre soit déjà honorable, il n'est pas certain que cela ait permis de mettre au jour tous les besoins actuels de la communauté de recherche. Dans la même veine, il ne peut pas être assuré que ceux identifiés dans les discussions sont applicables à l'ensemble de la communauté de recherche.

Plusieurs attentes et besoins mentionnés correspondent aux tendances de développement identifiées dans la littérature. La transformation de paradigme de la recherche scientifique entraîne beaucoup de questionnements et les chercheurs ont plus que jamais besoin d'être accompagnés. Les principales tendances de développement concernent d'ailleurs la mise en place de politiques, car elles servent à poser un cadre pour la conduite de la recherche et le

déploiement des efforts de soutien. Les thématiques de l'*open access* et la gestion des données de recherche sont également des sujets phares. Les répondants ont plusieurs fois fait savoir qu'ils aimeraient être encadrés dans l'exploration de ces nouveaux domaines, mais aussi dans le cadre d'activités comme la veille. Ces demandes s'alignent donc tout à fait avec les données récoltées durant la revue de littérature.

Le premier *focus group* a mentionné à plusieurs reprises l'Infothèque comme acteur pertinent pour la prise en charge de nouveaux services dans ses suggestions. Ce résultat est plutôt inattendu, car la littérature laisse à penser que les chercheurs ne perçoivent pas encore les bibliothèques comme de véritables partenaires du soutien à la recherche. Le volume des suggestions amène enfin une question à laquelle les données ne répondent pas : pour quelles raisons les chercheurs ne s'adressent-ils pas à la bibliothèque pour obtenir une aide sur les divers aspects susmentionnés ? Cet état de fait est particulièrement intrigant dans la mesure où les répondants ont décrit ces thématiques comme étant une extension naturelle du rôle de l'Infothèque. Par conséquent, il serait intéressant d'investiguer plus en profondeur la perception et la relation que les chercheurs ont avec l'Infothèque. Cela permettrait aussi de valider le résultat concernant le rôle pertinent de l'Infothèque dans le soutien à la recherche et d'écarter la possibilité d'un biais.

6.4 Le soutien à la recherche à la HETS-GE : bilan

Le croisement de toutes les données récoltées permet de dresser la situation et la maturité actuelles du soutien à la recherche à la HETS de Genève. Malgré les nombreux efforts consentis, le soutien à la recherche souffre d'un manque de coordination, de communication et de visibilité.

Comme les résultats le montrent, il existe déjà des prestations et des services pour aider les chercheurs durant les différentes étapes du cycle de la recherche. Quelques collaborations existent également entre les acteurs institutionnels. Toutefois, il ressort également une absence de formalisation et de coordination des efforts de soutien. La majorité des services actuels sont *ad hoc*, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas formalisés par des politiques ni coordonnés avec d'autres unités internes. Ils sont par ailleurs souvent articulés autour d'une logique au cas par cas. Certains répondants ont même utilisé les termes de services « artisanaux » ou de « bricolage ».

Par ailleurs, la HETS-GE ne possède pas de structure interne spécifique pour rassembler l'ensemble des acteurs de soutien à la recherche. Chaque unité évolue de son côté, avec une transmission minimale d'informations sur les projets ou les efforts entrepris. Il semble donc que la structure comporte des silos. Une hypothèse pour expliquer cet état de fait est que les différentes unités et les chercheurs ne sont pas regroupés au sein du même bâtiment. En effet, la HETS possède six bâtiments, dans lesquels la direction, l'Infothèque, le CERES et les éditions IES sont répartis séparément. Si la distance entre ces différentes localisations n'excède pas les cinq minutes à pied, cela a tout de même comme conséquence de baisser la probabilité de contacts fortuits et informels. En raison des silos et de l'absence d'un point de convergence pour coordonner et discuter du travail, le soutien à la recherche n'a pas d'objectifs ou de stratégie. Les efforts ne visent pas de buts formalisés et ne sont pas formellement articulés sur les différents plans stratégiques de l'environnement HES-SO. Pour le moment, les services concentrent leurs efforts à répondre aux besoins et aux demandes qu'ils reçoivent de la communauté de recherche.

Une autre conséquence de ce contexte est que les unités actives dans le soutien à la recherche et les chercheurs semblent peu communiquer. Le dialogue serait perfectible à plusieurs niveaux : d'abord de chercheurs à chercheurs, comme le notaient les répondants du corps intermédiaire qui aimeraient savoir sur quoi travaillent leurs collègues ; de chercheurs vers les différents services de soutien, comme l'exemple des nombreuses attentes vis-à-vis de l'Infothèque qui n'ont jamais été adressées à l'équipe ; et entre les services de soutien par le manque de coordination. Cela a pour conséquence générale que toutes ces entités ne savent pas précisément ce que les autres font, ne connaissent pas leurs compétences ou ce qu'ils pourraient leur apporter.

Ce manque de communication impacte à son tour la visibilité des services et des prestations. Les données montrent que les chercheurs ne savent pas vraiment ce que l'Infothèque peut leur apporter comme soutien par exemple, ou encore que les services de soutien de la HES-SO ne sont vraisemblablement pas utilisés, car ils n'ont été mentionnés par aucune des personnes rencontrées. Une explication est que, d'un point de vue de la promotion, les pages web de l'Infothèque et les éditions IES ne mentionnent pas les prestations offertes aux chercheurs. De plus, le site de l'école ne propose pas d'onglet dédié au soutien à la recherche. Une seconde explication est la difficulté pour les services et leurs collaborateurs de faire une autopromotion. Dans le cas de l'Infothèque, cela se calque sur le constat de la littérature qu'il est difficile pour les bibliothèques d'avoir une démarche entrepreneuriale. Cette remarque pourrait être étendue aux éditions IES.

Au sujet des services offerts par la HES-SO, il est compréhensible que ces organes n'assurent pas une promotion particulièrement proactive auprès des écoles puisqu'ils s'adressent à l'ensemble des chercheurs de tous les domaines. Il serait davantage cohérent que la responsabilité d'en faire la promotion soit endossée par les unités de recherche locale, c'est-à-dire le CERES dans le cas de la HETS-GE. Les données ne permettent pas de savoir si le CERES rappelle régulièrement aux chercheurs l'existence des services HES-SO ou s'il les redirige vers ces derniers en cas de questions. Une fois encore, si les chercheurs ne communiquent pas leurs besoins entre eux ou au CERES, il n'est évidemment pas possible de les faire connaître ou de proposer des solutions aux demandeurs.

6.5 Faisabilité d'un centre de soutien à la recherche

La présente étude souhaitait voir si un tel projet était faisable au sein de la HETS de Genève ou du domaine Travail social. Les résultats montrent que centraliser et mutualiser des services sous la forme d'un centre est une entreprise évidemment souhaitable. En plus d'augmenter la visibilité des prestations, cela les inscrit dans une structure forte et formalisée. La mutualisation répond à une convergence d'intérêts. Elle permet de mettre en commun des ressources, supprimer les doublons et d'aller plus loin dans le développement d'infrastructures.

6.5.1 Au niveau du domaine

Comme cela a été mentionné, l'absence de données à l'échelle du domaine ne permet pas de documenter les pratiques actuelles et de connaître les opinions des autres HETS. La situation du soutien à la recherche dans ces établissements demeure donc inconnue.

Ce manque de répondants volontaires est quelque peu décevant, car il diminue la portée de l'étude et écarte l'opportunité de comparaison des résultats obtenus à la HETS de Genève. Le travail a donc dû retirer l'aspect de mutualisation de sa réflexion. En ce sens, il serait judicieux qu'un autre mandat soit déposé pour analyser la situation de ces écoles.

6.5.2 Au niveau de la Haute école de travail social de Genève

L'amputation des données issues du domaine a poussé l'étude à se recentrer uniquement sur la HETS de Genève. Le mandat avait l'objectif de déterminer si la mise en place d'un centre était faisable au sein de cette école et les données récoltées sont suffisamment riches pour alimenter la réflexion. Les répondants se sont montrés enthousiastes vis-à-vis de cette étude et sont venus avec beaucoup d'idées et de témoignages qui ont permis de peindre le portrait de la situation actuelle, mais aussi de leurs attentes et leurs souhaits. Cette ouverture et cet accueil sont de bon augure pour le développement de la collaboration autour du soutien à la recherche, voire pour la mise en place d'un potentiel centre ou de partenariats avec les autres écoles à long terme.

La proposition de mutualiser des services a été bien accueillie, car elle est perçue comme une opportunité de faire plus avec plus de moyens. Les répondants imaginent davantage ce genre de centre à l'échelle du domaine qu'à l'échelle locale. De plus, le contexte financier et des ressources humaines est un facteur très limitant actuellement ; mutualiser est une bonne solution pour pallier cette situation.

Dans un monde idéal, une recommandation serait de mettre des efforts en œuvre pour répondre à tous les souhaits des chercheurs identifiés dans les *focus groups* puisque la majorité d'entre eux coïncident avec les tendances de la littérature. De plus, le rôle potentiel de l'Infothèque est un autre argument pour mettre en place les nouvelles infrastructures souhaitées, car cela lui donnerait l'occasion d'attirer un public qui pour le moment n'est pas un usager fréquent. Cependant, l'Infothèque ne dispose que de 3,7 ETP et son équipe a bien des tâches à assumer. Elle ne pourrait pas les supprimer au profit de la mise en place de nouvelles activités. Au demeurant, la bibliothèque ne pourrait pas se mettre à privilégier les chercheurs, car les étudiants forment un public tout aussi important. L'engagement de nouveaux collaborateurs n'est pas non plus une option envisageable.

Par ailleurs, avant de développer une nouvelle prestation quelconque, une première étape serait de s'assurer que les souhaits des répondants sont des besoins réels et qu'ils s'appliquent à une majorité des chercheurs de l'institution. La HETS-GE est une structure modeste comparée à celles référencées dans la littérature ou aux autres écoles tertiaires comme l'Université de Genève par exemple. Ses ressources sont donc plus limitées et mises sous pression par le climat économique et le contexte financier institutionnel susmentionné. Il faut donc que les développements soient le fruit de mûres réflexions.

Malgré ce contexte, les services ont tout de même réussi à déjà mettre plusieurs choses en place. Cela est la preuve que, malgré des facteurs limitants, le développement de nouveaux aménagements est tout de même possible et que les services concernés font preuve de bonne volonté.

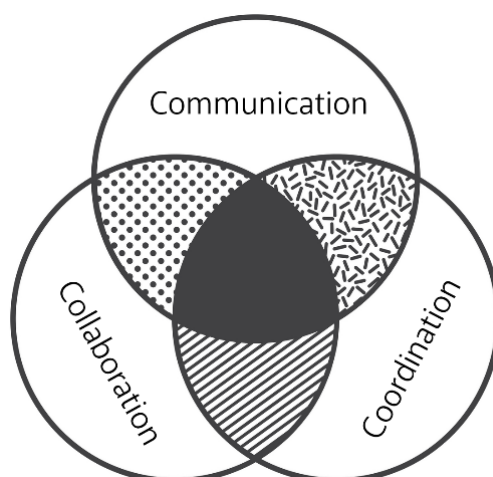
6.6 Autres remarques

6.6.1 Les trois piliers du soutien à la recherche

À la lumière de tous les éléments, il ne serait pas recommandable ni réaliste en l'état de mettre en place un centre de soutien à la recherche au sein de cette école.

Comme le montrent les résultats, malgré plusieurs solutions déjà mises en place, le soutien à la recherche de la HETS de Genève manque encore de formalisation et de coordination. C'est pourquoi il faudrait en premier lieu l'amener à une maturité suffisante et solide avant de s'ouvrir à d'autres parties prenantes ou de viser l'ouverture d'un centre. Pour cela, plusieurs prérequis sont nécessaires. Tout d'abord, le soutien à la recherche devrait s'articuler autour de trois concepts complémentaires qui lui feraient office de piliers : la communication, la collaboration et la coordination.

Figure 2 : Les trois piliers du soutien à la recherche



La communication implique l'échange d'informations entre les pourvoyeurs du soutien à la recherche et l'envoi d'informations aux destinataires des efforts. Il est également nécessaire que les destinataires communiquent activement leurs besoins et leurs suggestions aux pourvoyeurs.

La coordination doit viser l'harmonisation de toutes les activités et les ressources pour obtenir un ensemble cohérent tirant parti au maximum des expertises et des ressources disponibles.

Finalement, la collaboration sous-entend que les services doivent travailler ensemble pour développer des prestations les plus à même de répondre aux besoins. Comme cela a déjà été mentionné à plusieurs reprises, le soutien à la recherche est une activité qui fait appel à un ensemble de compétences qui ne peuvent pas résider au sein d'une unité unique ou d'un seul profil de collaborateur.

Le soutien à la recherche le plus efficace, le mieux implanté et en adéquation avec les besoins et les ressources se trouve donc vraisemblablement au croisement de ces trois piliers. Travailler à faire grandir ces trois aspects revient à développer et ancrer le soutien à la recherche à travers toute l'école ainsi que de le rendre visible.

Un certain nombre d'actions concrètes peuvent être faites pour amener cette structure à un niveau de maturité supérieur en termes de soutien à la recherche, ce qui permettrait de rationaliser les efforts, tout en encadrant adéquatement la communauté de recherche. Implémenter des transformations est d'une grande pertinence, particulièrement à un moment où les chercheurs ont plus que jamais besoin d'être soutenus dans leurs efforts. La section suivante propose plusieurs recommandations et des pistes de réflexion afin de permettre à l'institution mandante et ses structures d'aller dans cette direction.

7. Recommandations

À la lumière des résultats, ce chapitre propose une série de recommandations pour permettre la mise en place d'un terreau propice au développement et au rayonnement du soutien à la recherche au sein de la HETS de Genève. Ces propositions sont ainsi destinées aux instances décisionnelles, aux services actifs dans le soutien à la recherche, mais également aux chercheurs. À force d'actions concrètes, elles préconisent d'une part de renforcer et solidifier la coordination, la communication et la collaboration et d'autre part offrent des pistes pour nourrir les réflexions futures.

7.1 Mettre en place un organe de coordination

Les résultats des rencontres montrent que les services œuvrent actuellement de manière globalement isolée et que leurs activités ou leurs projets ne sont pas forcément connus de leurs collègues. Une première recommandation serait donc de créer un organe de coordination dédié au soutien à la recherche au sein de la HETS-GE. Celui-ci pourrait par exemple prendre la forme d'un comité qui rassemblerait les représentants de toutes les parties prenantes de ce processus, à savoir : les prestataires de service, un ou plusieurs représentants de la direction, et un ou plusieurs représentants des chercheurs, soit au minimum le responsable du CERES. Cette structure devrait endosser plusieurs missions :

- Observer et coordonner les activités de soutien à la recherche institutionnelle.
- Créer des objectifs institutionnels de développement pour le soutien à la recherche alignés sur les plans stratégiques de la HETS, de la HES-SO//Genève et de la HES-SO.
- Créer des politiques institutionnelles ou des règlements pour formaliser et encadrer le soutien à la recherche et les nouvelles méthodes de recherche (OA, GDR).
- Discuter des nouveautés de l'environnement de recherche et des besoins de chercheurs à satisfaire.

La mise en place d'un tel dispositif stimulerait le soutien à la recherche sur trois aspects. D'abord, l'installation d'un organe chargé de développer ce concept de manière stratégique et d'orienter les acteurs vers un but commun pallie l'absence de coordination précédemment relevée. Dans un deuxième temps, cela atténuerait les silos par l'augmentation des échanges et de la communication entre les acteurs. Le CERES pourrait d'ailleurs communiquer une liste des projets en cours aux autres parties prenantes pour qu'elles soient au courant des activités et des thématiques à l'ordre du jour. Ces échanges seraient aussi une occasion de découvrir si plusieurs services visent les mêmes objectifs ou s'il existe des expertises complémentaires à mettre au service d'efforts collaboratifs. Par exemple, un partenariat pourrait se faire entre les éditions IES et l'Infothèque pour développer et promouvoir l'*open access*. Il peut également s'agir de capitaliser sur les ressources mises à disposition par la HES-SO. Suivant cette idée, l'Infothèque et le CERES pourraient collaborer avec le *Research Data Coordination Desk* pour mettre en place des *workshops* ou développer les compétences sur la gestion des données de recherche.

Ce comité devrait finalement communiquer aux chercheurs les points abordés lors de réunions et les actualités et tendances discutées, par l'intermédiaire du représentant du CERES ou à l'aide de bulletins ou de procès-verbaux. Cela permettrait de les impliquer et de les garder

informés des changements à venir ou de l'inauguration de nouveaux services internes ou au niveau de la HES-SO. En dehors de ces rencontres, il serait aussi intéressant de considérer la possibilité d'inviter les responsables ou les collaborateurs des services de soutien aux séances du CERES ou à défaut de leur transmettre des procès-verbaux des réunions. En effet, ce genre de rassemblements est un lieu de choix pour en apprendre plus sur les projets en cours et sur les perspectives envisagées, mais aussi sur les difficultés et besoins de l'ensemble de la communauté.

La mise en place d'une communication plus ouverte et d'une coordination formalisée va dans le sens des trois piliers précédemment identifiés et un tel comité favoriserait une démarche plus formelle, plus collaborative et accroîtrait la visibilité des expertises, des services et des personnes. Enfin, c'est un moyen d'éviter un dédoublement dans les activités de soutien et donc à terme des économies de temps et de ressources.

7.2 Accroître la visibilité des services et des ressources

En continuité de la recommandation précédente, la visibilité des services et des ressources est un aspect qu'il serait important de travailler. Certains répondants mentionnaient ne pas savoir quelles ressources étaient à leur disposition et vers quels services se tourner pour obtenir des renseignements ou de l'aide. Pour pallier cet état de fait, l'exploitation du site internet institutionnel pour mettre en avant les prestations existantes est une solution intéressante. De plus, cela est aussi un medium idéal pour atteindre de potentiels nouveaux usagers.

La mise en place d'une page dédiée au soutien à la recherche sur le site de la HETS-GE, éventuellement articulée en onglets thématiques, serait un premier pas dans cette direction. Il s'agirait de présenter brièvement cette activité et de décrire les dispositions prises par l'école pour accompagner les chercheurs, notamment en termes de services. Le but de cette démarche n'est pas de répéter le contenu des pages des différents services. Il s'agirait plutôt de fournir une brève description de leurs activités et du soutien et de la compléter avec un lien vers leur page web. Dans le cas d'expertises détenues par des unités externes, il serait bon de renvoyer les chercheurs vers les sites web correspondants. Cela serait un excellent moyen de promouvoir les infrastructures de la HES-SO comme l'unité d'appui Ra&D ou le *Research Data Coordination Desk*. L'intérêt de ces dispositifs est qu'ils ne devraient pas requérir beaucoup de maintenance une fois mis en ligne.

Dans cette continuité, les pages web des différentes unités devraient tendre à exposer clairement et avec le plus de détails possible les prestations et les expertises offertes. Soigner cet aspect permettrait de faire de ces pages des ressources à part entière et d'accroître la visibilité des services internes qui ne demandent qu'à se développer. Cette approche n'est en outre pas trop gourmande en ressources et elle répond à l'attente des chercheurs de voir les solutions de soutien être davantage centralisées.

D'autres possibilités existent pour que les services soient visibles, notamment lors de rencontres entre les clients et les collaborateurs de ces services. Par exemple, la participation aux événements internes organisés par la communauté de recherche, comme les cycles de conférence, est une façon intéressante de se tenir au courant des tendances et des recherches en cours, mais aussi de rencontrer de manière plus ou moins formelle des membres de la communauté de recherche. D'une manière générale, il serait judicieux pour les services de pouvoir aller à la rencontre de leurs (nouveaux) bénéficiaires, afin de se faire connaître et de

mentionner en quoi le service peut leur être utile. Si l'approche en tête-à-tête serait à privilégier pour son côté plus chaleureux, un contact par courriel est aussi une option envisageable. Enfin, dans le cas où l'école organise une séance d'accueil pour les nouveaux collaborateurs, y intégrer une visite de l'Infothèque et des éditions IES ou à défaut des présentations de leurs responsables serait également une alternative à considérer. Ces dispositions seraient sans aucun doute un bon début pour pallier le non-usage et participer à accroître les liens entre les services et les usagers.

7.3 Renforcer les liens entre les chercheurs

Stimuler la communication et la collaboration serait également bénéfique pour le soutien à la recherche, et pour la communauté de recherche en elle-même. En effet, les résultats montrent que les chercheurs ne font que rarement part de leurs besoins aux services institutionnels. Plus alarmant encore, une sensation d'isolement est ressentie par certains répondants du corps intermédiaire. Ces faits amènent à la recommandation d'investiguer ces enjeux plus avant. En effet, la présence d'un dialogue ouvert et régulier entre les chercheurs semble vitale pour participer à développer et à soutenir les activités de recherche à travers l'échange d'expérience et le partage de connaissances.

Pour ce faire, deux enjeux seraient intéressants à étudier. Pour commencer, la mise en place d'un espace de rencontre donnerait la possibilité à la communauté de se retrouver et de discuter de leurs travaux et de leurs thématiques d'intérêt. Suivant les remarques des répondants du corps intermédiaire, il faudrait que les échanges restent plutôt informels, car la prise de parole devant un large auditoire peut freiner la spontanéité, voire être intimidant. Le CERES propose déjà une activité de ce genre à travers « les coulisses de la recherche ». Une manière d'aborder cette recommandation serait d'évaluer cette activité pour identifier le nombre et les profils des participants. Si le taux de participation est bas, ou si un profil de chercheur est particulièrement absent, une promotion plus active pourrait être envisagée.

Dans un second temps, il serait bon de considérer la diffusion d'une liste des projets de recherche en cours à la HETS à tous les chercheurs, voire aussi aux services institutionnels. Cette liste pourrait par exemple mentionner le titre du projet, les noms des responsables et des collaborateurs impliqués, l'instance de financement ou encore si le projet est conduit en collaboration avec une autre structure. En plus de permettre à tout un chacun de connaître les projets de recherche au sein de l'institution, cela donne l'occasion aux chercheurs – en particulier ceux qui n'ont pas encore une grande expérience – d'identifier des collègues avec des champs d'études similaires. Cela pourrait encourager des prises de contact et du partage d'expérience, d'informations et de connaissances. La circulation des connaissances est par ailleurs un bon moyen de former la prochaine génération de chercheurs.

Ces propositions s'inscrivent en continuité des remarques sur l'importance de développer la coopération, la communication et la coordination. En outre, un meilleur dialogue entre les chercheurs permettrait sans doute de faire davantage remonter les questions et les attentes aux responsables du CERES. Ce dernier les transmettrait par la suite au potentiel comité de coordination du soutien à la recherche pour discussion et prise en considération dans les développements futurs.

7.4 Développer la compréhension et la conformité aux nouvelles exigences de l'environnement de recherche

L'étude a révélé que la compréhension des nouvelles exigences de l'environnement de recherche était inégale parmi les chercheurs et les collaborateurs des services. Bien que ces exigences soient liées aux nouvelles directives des institutions de financement, elles ne devraient pas y être réduites. En effet, elles sont avant tout les conséquences des transformations que traverse actuellement la science, c'est pourquoi elles concernent l'ensemble des personnes impliquées dans la recherche. Informer les chercheurs et les guider vers la conformité apparaît ainsi être un enjeu crucial à embrasser.

Une première étape serait d'informer les différents acteurs sur les thématiques d'intérêt. Il faudrait considérer l'organisation de *workshops* animés par des intervenants de la HES-SO. Plus particulièrement, l'unité d'appui Ra&D pourrait présenter en détail les nouveaux règlements du FNS, Innosuisse, etc., et le *Research Data Coordination Desk* pourrait renseigner sur les bonnes pratiques de gestion de données de recherche. Une autre possibilité serait la mise en place de pages web sur le site institutionnel dédiées à ces thématiques comportant des liens vers des ressources explicatives sélectionnées. Cette solution a l'avantage de tirer parti du travail d'autres entités tout en proposant un contenu utile et pédagogique.

7.5 Adapter et développer l'offre de services

Cette recommandation s'inscrit dans une perspective à long terme, car les ressources sont actuellement un facteur limitant pour le développement. Il ne serait donc pas judicieux pour le moment de mettre sur pied de nouveaux services avant d'avoir renforcé la coordination, la communication et la collaboration ainsi que des objectifs de développement comme le préconisent les autres suggestions. Cette section propose néanmoins des actions à mettre en place en priorité.

7.5.1 Veille

La veille est un sujet qui a été plusieurs fois mentionné lors des rencontres avec les chercheurs et l'Infothèque a exprimé son désir de développer cette activité. L'utilité et l'importance de cette démarche pour la recherche sont indiscutables. La convergence d'intérêt entre les chercheurs et l'Infothèque est une raison suffisante pour recommander de développer cette activité en priorité lorsque les circonstances le permettront.

Dans un premier temps, le format de la veille des médias devrait être repensé. En effet, la modalité d'envoi en PDF entraîne un certain non-usage qu'il conviendrait de pallier. La proposition des répondants d'inclure les résultats dans le corps de texte semble être une bonne manière d'optimiser l'accessibilité, la visibilité et l'archivage de ceux-ci. Ce changement paraît être d'envergure raisonnable et ne devrait pas contraindre l'équipe de l'Infothèque à révolutionner cette activité. D'autres propositions de thématiques de veille à développer ont été retenues. D'abord, il serait intéressant de surveiller l'environnement réglementaire et juridique, c'est-à-dire les nouvelles lois ou réglementations liées aux diverses thématiques sociales étudiées, comme la migration, le droit des mineurs, etc. Ensuite, une veille sur des mots-clés issus des champs d'étude des chercheurs devrait être envisagée à la demande de ceux-ci. Cette dernière est particulièrement intéressante, car elle serait une bonne réponse à des difficultés relevées par plusieurs répondants, notamment vis-à-vis du temps que cette tâche requiert.

7.5.2 Archive ouverte institutionnelle

Précédemment dédiée au domaine Économie et Services, l'archive ouverte de la HES-SO s'est récemment étendue au reste de la HES-SO. Le domaine Travail social est donc en pleine rédaction des directives pour l'utilisation de la plateforme et le dépôt de publications. La date de mise en service est inconnue. Il apparaît cependant primordial d'informer la communauté de recherche du déroulement de ce projet, car les personnes rencontrées ignoraient que la HES-SO possédait une telle plateforme et en ont plusieurs fois suggéré la mise en place. Une fois que la plateforme aura été inaugurée, il sera en outre essentiel pour les services d'en promouvoir l'utilisation et de soutenir les chercheurs pour permettre sa bonne implémentation et implantation.

Les éditions IES et certains chercheurs relevaient que depuis la disparition de la collection du CERES une partie des résultats de recherche n'était plus valorisée. La plateforme ArODES pourrait pallier cette absence dans l'attente qu'un medium dédié à ces travaux soit trouvé et installé. Il serait intéressant d'étudier cette question plus en détail à l'avenir.

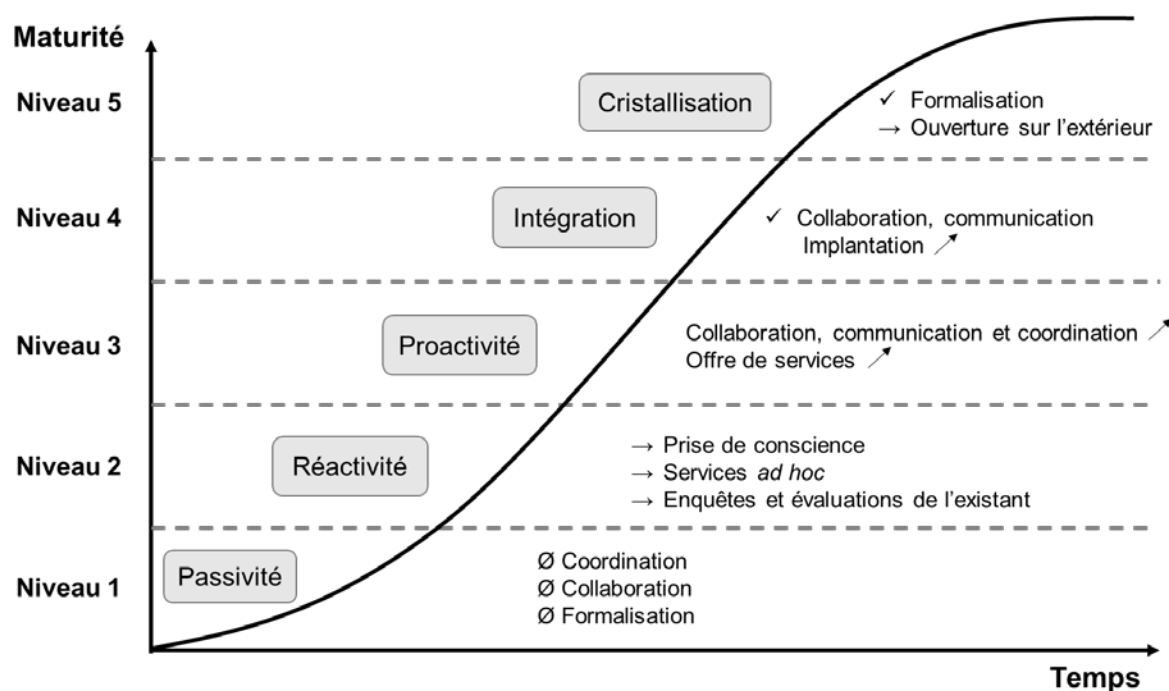
7.6 S'appuyer sur un modèle de maturité

Pour terminer sur une note suggestive et prospective, le développement du soutien à la recherche pourrait être abordé à travers la loupe d'un modèle de maturité. L'avantage de ce dispositif est qu'il s'agit d'un outil de développement à part entière : il donne une vue d'ensemble des étapes de développement et les prérequis pour parvenir au niveau de maturité le plus abouti. De plus, les différents niveaux de maturité sont des synonymes d'objectifs de développement dont la mise en place était préconisée dans la première recommandation (voir section 7.1). En outre, une fois créé pour un processus ou une activité spécifique, le modèle peut être réutilisé dans d'autres contextes voisins afin de pouvoir procéder à des comparaisons. Cet aspect est particulièrement intéressant puisque les circonstances de ce mandat n'ont pas permis d'obtenir des données sur le reste du domaine TS.

L'élaboration d'un tel modèle est un exercice complexe qui mériterait un travail de recherche à lui tout seul. Néanmoins, un exemple de modèle envisageable est proposé ici. Il donne une première image de ce qui pourrait être développé dans le futur et complète les recommandations en offrant une image globale. À noter que la structure pyramidale de la HES-SO amène une difficulté supplémentaire à cette tentative déjà exigeante. Comme les résultats l'ont mentionné, le soutien à la recherche tendrait vers un savant mélange d'infrastructures locales, cantonales et institutionnelles. En conséquence, différents modèles de maturité pourraient être développés en adéquation avec les objectifs et les moyens de ces trois niveaux. Le modèle ci-dessous s'est efforcé de se concentrer principalement sur le niveau local, soit de l'école, tout en gardant une ouverture future sur le domaine et le reste de l'institution.

La littérature contient un certain nombre d'exemples de modèles de maturité. Dans le domaine des soutiens à la recherche, ils ont particulièrement été développés pour la mise en place de la gestion des données de la recherche. Le modèle suivant a été inspiré du *Managing Research Data Project Maturity Model* (Fowler 2012) et du guide *Creating a data management framework* du *Australian national data service* (2018). Sa représentation graphique est adaptée de la figure proposée par l'article *Developments in research data management in academic libraries* (Cox et al. 2017, p.2194).

Figure 3 : Modèle de maturité pour le soutien à la recherche



Ce modèle comporte cinq niveaux de maturité :

Niveau 1 : Il s'agit du niveau de la maturité le plus basique. À ce stade, l'institution ne propose pas d'infrastructures ou un environnement propice pour soutenir ou faciliter la recherche. La coordination et la cohésion entre les différents services associés avec cette activité sont inégales ou inexistantes. Les chercheurs sont majoritairement laissés à eux-mêmes.

Niveau 2 : À ce niveau, le soutien à la recherche et les activités qui le composent sont *ad hoc* et désorganisés. Les efforts sont majoritairement individuels et ne sont pas formalisés. Cette étape coïncide avec une prise de connaissance de la nécessité de développer l'activité. Cette prise de conscience est notamment instillée par les nouvelles exigences de l'environnement de recherche et le besoin de s'y conformer. L'institution passe d'un statut passif à un statut réactif. Les acteurs cherchent à évaluer les infrastructures en place et identifier les besoins de la communauté à l'aide d'enquêtes. Les parties prenantes travaillent de concert à l'élaboration d'objectifs de développement. L'institution cherche à coordonner ses efforts et à identifier les ressources exploitables.

Niveau 3 : Arrivé à ce stade, le soutien à la recherche est reconnu comme un aspect stratégique d'importance pour le développement de la recherche. L'institution passe lentement d'un statut réactif à un statut proactif. Les efforts deviennent davantage collaboratifs et coordonnés et l'approche du problème plus systématique. Les rôles de chaque service sont définis. Un accent est mis sur le développement des compétences et de l'offre de services ainsi que sur la communication entre tous les acteurs impliqués dans le processus. Les parties prenantes développent des politiques pour formaliser les différentes activités.

Niveau 4 : Ce niveau correspond à une phase d'intégration du processus. Les politiques sont promues et commencent à être intégrées dans les habitudes des parties prenantes de l'institution. La communication et la coordination entre les différents acteurs sont optimales. L'offre de services se développe et est promue de manière active auprès de la communauté de recherche.

Niveau 5 : À ce point, le soutien à la recherche est suffisamment mature, formalisé et implanté pour ne plus nécessiter que des optimisations. Les différentes parties prenantes travaillent de concert et de manière rationalisée. Le processus s'ouvre vers l'extérieur pour tenter de créer des alliances et des partenariats avec les autres acteurs du domaine ou ceux de la HES-SO.

Le présent modèle ne se suffit évidemment pas à lui-même, car il aborde le soutien à la recherche d'un point de vue généraliste alors que celui-ci comprend intrinsèquement une multitude de tâches, dont il faudrait détailler les différents stades de maturité individuellement. Le modèle devrait donc servir de base à l'élaboration d'un tableau de bord comportant toutes les tâches que l'on souhaite faire mûrir. Un exemple est proposé sous forme de tableau ci-après.

Tableau 1 : Exemple de tableau de bord de suivi de la maturité du soutien à la recherche

	Niveau 1 <i>Passivité</i>	Niveau 2 <i>Réactivité</i>	Niveau 3 <i>Proactivité</i>	Niveau 4 <i>Intégration</i>	Niveau 5 <i>Cristallisation</i>
	<i>Le processus est passif et non formalisé</i>	<i>Le processus est ad hoc et désorganisé</i>	<i>Le processus est en développement</i>	<i>Le processus est en cours d'intégration</i>	<i>Le processus est intégré et optimisé</i>
Activité/thématique spécifique 1	<i>Checklist des paramètres & tâches requises</i>	[...]			
Activité/thématique spécifique 2	[...]				
[...]					

(Adapté du *Australian National Data Service* 2018, p.3-4)

Ce tableau de bord se décompose en cinq colonnes qui correspondent aux cinq niveaux de maturité du processus. À gauche, chaque ligne correspond à une activité ou une thématique spécifique. Pour chaque activité, il est nécessaire de décrire les paramètres et tâches requises à chaque niveau afin de déterminer leur avancée. Cela pourrait prendre la forme de *checklists*. Dans le cas du soutien à la recherche, un tel tableau pourrait par exemple contenir comme thématiques : les politiques institutionnelles, la conformité aux exigences des bailleurs de fonds, les infrastructures institutionnelles, etc. Identifier ces activités et les décomposer en ces cinq stades de maturité revient à créer un ensemble d'objectifs. En ce sens, l'utilisation de cet outil par le potentiel comité de coordination du soutien à la recherche me semble particulièrement appropriée, car cela s'inscrit dans ses missions.

Bien entendu, l'élaboration de cet outil demandera du temps et il sera crucial que toutes les parties prenantes se concertent et travaillent ensemble à sa réalisation. Toutefois, il me semble que cela est un bon support pour encadrer le développement d'un processus et sa qualité visuelle donne un aperçu en un coup d'œil de toutes les tâches à planifier et à réaliser dans le temps.

8. Conclusion

La problématique initiale de ce travail était d'évaluer la faisabilité de la mise en place d'un centre de soutien à la recherche pour les chercheurs en travail social au sein de la HETS de Genève ou du domaine Travail social. Cette étude s'est articulée autour de plusieurs questions de recherche. D'abord, il s'agissait d'obtenir des renseignements sur la situation du soutien à la recherche dans des établissements similaires à la HETS-GE, soit les trois autres écoles du domaine, ainsi que des retours d'expériences. D'autre part, l'étude souhaitait obtenir un panorama des besoins et attentes des chercheurs du domaine en termes de soutien à leurs activités. Enfin, il s'agissait de jauger le positionnement des diverses parties prenantes sur la mise en place de services mutualisés ou d'un centre de soutien à la recherche à l'échelle du domaine.

Pour ce faire, le travail a débuté avec une fouille de la littérature. Celle-ci a permis de s'imprégner du contexte de la recherche scientifique, de collecter des retours d'expérience comme sources d'inspiration et d'identifier les principales tendances. À la suite de cette étape, la problématique a été cernée et les outils de collecte adéquats pour y répondre ont été identifiés. Une série d'entretiens semi-dirigés et de *focus groups* a été ainsi réalisée. Grâce à toutes ces données, il a été découvert que la plupart des personnes rencontrées reconnaissaient l'importance du soutien à la recherche et le rôle prépondérant que les services institutionnels ont à y jouer. De plus, la perspective de mutualiser des services de soutien et de mettre en place un centre à hauteur du domaine a été globalement bien accueillie par les répondants.

Toutefois, l'installation de telles structures serait actuellement une entreprise trop hâtive, voire imprudente. Les résultats montrent que la HETS-GE ne possède pour le moment pas de formalisation pour ce processus. Ainsi, elle doit d'abord cimenter cette pratique en accroissant la communication, la coordination et la collaboration entre les acteurs avant de penser à déployer de nouvelles structures ou s'ouvrir sur le domaine Travail social. Bien que les circonstances ne soient pas propices à la mise en place d'un centre, la HETS de Genève a de nombreuses perspectives et opportunités pour développer cette activité telles que les recommandations l'ont démontré.

8.1 Difficultés rencontrées

Au terme de cette étude, force de constater que le chemin a comporté son lot d'embûches. Tout d'abord, le spectre du mandat a passablement évolué lors de la réalisation du travail. La cause principale est l'impossibilité de rencontrer les acteurs des Hautes écoles de travail social de Sierre, Fribourg et Lausanne. L'organisation politique des structures HES a également eu pour conséquence que l'impossibilité de rencontrer les responsables des centres de recherche a rendu également impossible les rencontres avec les chercheurs de ces écoles.

Cet événement était inattendu et déroutant, car il s'est produit tardivement dans la conduite du travail. Il a fallu réagir rapidement à cette perte de données potentielles et décider de la suite à donner la recherche. En accord avec le mandant et le directeur, le travail s'est ainsi focalisé sur la HETS-GE. Ce changement tardif a conduit à revoir la planification du travail et sa structure. Au-delà des aspects opérationnels, il a été quelque peu décevant de voir le cadre du mandat se resserrer à l'étude d'un cas particulier, car la recherche aurait été enrichie par la comparaison des opinions et les situations entre les écoles. Enfin, cela est un frein à la transférabilité des résultats de cette étude.

8.2 Bilan et perspectives

En prenant en considération les difficultés rencontrées et les limites que celles-ci ont ajoutées à la conduite de ce travail en relation aux objectifs poursuivis et aux questions de recherche, le bilan du mandat est globalement positif.

En plus du présent mandat, un certain nombre d'efforts sont déjà en cours au sein de la HETS-GE pour évoluer en adéquation avec l'environnement de recherche : par exemple, le CERES a récemment soumis un rapport d'autoévaluation, les éditions IES proposent désormais certains de leurs ouvrages en libre accès ou encore l'Infothèque travaille à la mise en place d'une politique de développement. Tous ces efforts vont dans le bon sens et montrent que l'école prend la bonne direction pour répondre aux nouvelles exigences de son environnement. Les rencontres avec les membres de la communauté de recherche ont mis en exergue un certain nombre d'idées et de suggestions de nouveaux services à implémenter, mais aussi des optimisations à apporter aux structures existantes. Bien que ne portant que sur une institution unique, ces données répondent de manière satisfaisante au but d'identifier les besoins des chercheurs en travail social et ont également permis de se prononcer sur la faisabilité d'un centre de soutien. En revanche, l'impossibilité de rencontrer les acteurs de la recherche du reste du domaine Travail social a eu pour conséquence principale que la comparaison de la situation de la HETS de Genève avec celles des autres écoles du domaine n'a pas été possible, et donc qu'une partie du premier objectif de ce travail n'a pas pu être satisfaite. Malgré cette absence, et bien que la faisabilité d'un centre soit négative, l'étude a proposé des pistes de développements, qui ouvrent à leur tour des perspectives de recherches futures visant à compléter les premières découvertes de ce travail.

Soutenir les projets scientifiques, évoluer en même temps que l'environnement de recherche, se conformer aux prérequis des organes de financement, fournir des services en adéquation avec les besoins de la communauté de recherche sont autant d'enjeux qui sont au cœur des préoccupations des milieux académiques. Bien que les conclusions du travail soient ancrées dans le contexte de la Haute école de travail social de Genève, elles peuvent tout de même être un point de départ pour les réflexions d'institutions de nature similaire souhaitant développer leur soutien à leur communauté de recherche. Par ailleurs, les éléments retenus de la revue de la littérature sont applicables à la vaste majorité des structures académiques actives dans la recherche. Dans le but de compléter les premiers éléments révélés par ce mandat, il serait intéressant d'étudier la situation dans les trois autres HETS et de comparer les informations obtenues à la HETS de Genève afin de déterminer si sa situation est unique ou s'il existe des convergences d'intérêt exploitables qui pourraient aller dans le sens d'une mutualisation future.

À l'heure où la HES-SO fête ses 20 ans, force est de constater que ses écoles membres se battent encore pour trouver leur place dans le paysage de la recherche et de l'enseignement supérieur, en particulier vis-à-vis de structures plus larges comme les universités. Dans un contexte où les ressources sont drastiquement régulées, mutualiser et créer des partenariats solides entre des écoles d'un même domaine serait une bonne réponse pour faire face aux obstacles et assurer la compétitivité, en particulier maintenant que la science est entrée dans un paradigme plus collaboratif que jamais. Ainsi, on pourrait se demander s'il ne serait pas bon que les écoles de travail social de la HES-SO développent des synergies et visent à terme à devenir des facultés à part entière à travers la création de pôles de compétences reconnus et solides.

Bibliographie

AKERS, Katherine G., 2014. Going beyond data management planning. *College & Research Libraries News* [en ligne]. Novembre 2014. Vol.752, n°8, pp.435-436. [Consulté le 7 juillet 2018]. Disponible à l'adresse : <https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/download/9176/10139>

ANDRÉ, Francis. 2015. Déluge des données de la recherche ? : petit manuel d'immersion, curation, infrastructure et partage. In : CALDERAN, Lisette, *et al.* (Cord). *Big data : nouvelles partitions de l'information : actes du séminaire IST Inria, octobre 2014*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur, février 2015, pp. 77-95. Information & stratégie. ISBN 978-2-8041-8915-0

AUSTRALIAN NATIONAL DATA SERVICE, 2018. Creating a data management framework. *Ands.org* [en ligne]. 23 mars 2018. [Consulté le 1^{er} août 2018]. Disponible à l'adresse : https://www.ands.org.au/data/assets/pdf_file/0005/737276/Creating-a-data-management-framework.pdf

BAUMANN, Michael, 2018. Le nouveau droit d'auteur freine l'open access. *Horizons*. Mars 2018. Vol.31, n°116, pp.30-31. ISSN 1663 2710

BENT, Moira, 2016. *Practical tips for facilitating research*. Londres: Facet. Practical tips for library and information professionals. ISBN 1-78330-017-5.

BERTHAUD, Christine et MAGRON, Agnès, 2013. La Science accessible à tous. *Pour la Science* [en ligne]. Novembre 2013. N° 433, p. 54-55. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.pourlascience.fr/sd/technologie/la-science-accessible-a-tous-7600.php>

BOULAN, Henri, 2015. Le questionnaire d'enquête : les clés d'une étude marketing ou d'opinion réussie. *Scholarvox* [en ligne]. [Consulté le 25 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <http://hesge.scholarvox.com/catalog/book/88830698>

BULLINI ORLANDI, Ludovico, RICCIARDI, Francesca, ROSSIGNOLI, Cecilia et DE MARCO, Marco, 2018. Scholarly work in the Internet age: Co-evolving technologies, institutions and workflows. *Journal of Innovation & Knowledge* [en ligne]. 1^{er} février 2018. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444569X18300118>

CARO, Solange, 2016. *Développement de l'usage des bibliothèques des HEG de la HES-SO : enquête auprès des responsables et analyse des facteurs de non-usage* [en ligne]. Genève : Haute école de gestion de Genève. Travail de master. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : http://doc.rero.ch/record/278865/files/MASID_2016_CARO_Solange.pdf

CENTRE DE RECHERCHE SOCIALE, 2018. *Démarche d'évaluation de la Ra&D – CERES (Centre de recherches sociales) : rapport d'autoévaluation*. 30 avril 2018. Document interne à la Haute école de travail social de Genève.

COMMISSION EUROPENNE, 2016. Open innovation, open science, open to the world: a vision for Europe. *EU Publications* [en ligne]. 17 mai 2016. [Consulté le 17 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3213b335-1cbc-11e6-ba9a-01aa75ed71a1>

CONSEIL DE DIRECTION DE LA HAUTE ÉCOLE DE TRAVAIL SOCIAL DE GENÈVE, 2015. Projet-école 2025 : un plan pour penser ensemble et se projeter dans le futur. *Hesge.ch* [en ligne]. Juillet 2015. [Consulté le 28 mars 2018]. Disponible à l'adresse : https://www.hesge.ch/hets/sites/default/files/contribution/la_hets/documents/projet_ecole_strategie_2025_hets_-_150709-version_finale.pdf

COOMBS, Jenny, THOMAS, Mandy, RUSH, Nathan et MARTIN, Elizabeth, 2017. A Community of Practice approach to delivering research support services in a post-92 higher education institution: a reflective case study. *New Review of Academic Librarianship* [en ligne]. 9 juin 2017. Vol.23, n° 2-3, pp.159-170. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13614533.2017.1329750>

CORRALL, Sheila, 2012. Roles and responsibilities: libraries, librarians and data. In: PRYOR, Graham (éd). *Managing research Data*. Londres: Facet, pp.105-133. ISBN 978-1-85604-756-2

COX, Andrew et PINFIELD, Stephen, 2014. Research Data Management and Libraries: current activities and future priorities. *Journal of librarian ship and information science*. Décembre 2014. Vol.46, n° 4, pp.298-316. ISSN 0961-0006

COX, Andrew, KENNAN, Mary Anne, LYON, Liz et PINFIELD, Stephen, 2017. Developments in Research Data Management in Academic Libraries: toward an understanding of research data service maturity. *Journal of the association for information science and Technology*. 25 mars 2017. Vol.68, N°9, pp.2182-2200. ISSN 2330-1635.

DELANEY, Geraldine et BATES, Jessica, 2015. Envisioning the academic library: a reflection on roles, relevancy and relationships. *New Review of Academic Librarianship* [en ligne]. 29 septembre 2014. Vol.21, n°1, pp.30-51. [Consulté le 27 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/13614533.2014.911194?needAccess=true>

DLCM, 2017. The DLCM project. *DLCM* [En ligne]. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.dlcm.ch/about-us/dlcm-project>

DUPUIS, Marc, 2017. Publish or perish, à qui profite le crime ? *Le Temps* [en ligne]. 19 septembre 2017. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.letemps.ch/opinions/publish-or-perish-profite-crime>

FONDS NATIONAL SUISSE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 2014. Le FNS signe la déclaration Dora. *SNF.ch* [en ligne]. 9 juillet 2014. [Consulté le 18 avril 2018]. Disponible à l'adresse : <http://www.snf.ch/fr/pointrecherche/newsroom/Pages/news-140709-fns-signe-declaration-dora.aspx>

FONDS NATIONAL SUISSE POUR LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 2018. Open Research Data. *SNF.ch* [en ligne]. [Consulté le 14 mars 2018]. Disponible à l'adresse : http://www.snf.ch/fr/leFNS/points-de-vue-politique-de-recherche/open_research_data/Pages/default.aspx

FORS, 2014. Mandat. *Forscenter.ch* [en ligne]. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <http://forscenter.ch/fr/about-us/>

FORTIN, Marie-Fabienne, GAGNON, Johanne, 2016. *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives*. 3^e éd. Montréal: Chenelière éducation. ISBN 978-2765050063

FOWLER, Stella, 2012. JISC Managing Research Data Project Maturity Model. *University of the West of England* [en ligne]. 23 Février 2012. [Consulté le 31 juillet 2018]. Disponible à l'adresse : http://www2.uwe.ac.uk/services/library/using_the_library/Services%20for%20researchers/maturity-model-v.1.1.pdf

FRAMMERY, Catherine, 2017. « Publish or perish », quand la science met les chercheurs sous pression. *Le Temps* [en ligne]. 19 septembre 2017. [Consulté le 13 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.letemps.ch/sciences/2017/09/19/publish-or-perish-science-met-chercheurs-pression>

GAY-BALMAZ, Chloé, 2017. Stratégie nationale suisse sur l'Open Access. *hes-so.ch* [en ligne]. 31 janvier 2017. [Consulté le 13 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.hes-so.ch/data/documents/swissuniversities-strategie-Open-Access-7565.pdf>

GUINDON, Alex, 2013. La gestion des données de recherche en bibliothèque universitaire. *Documentation et bibliothèques*. Octobre-décembre 2013. Vol. 59, n°4, pp.189-200. ISSN 0315-2340/0315-2340

HAUTE ÉCOLE DE TRAVAIL SOCIAL DE GENÈVE, 2017. Éditions IES : présentation et historique. *Hesge.ch* [en ligne]. [Consulté le 28 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.hesge.ch/hets/editions-ies/presentation-et-historique>

HAUTE ÉCOLE SPÉCIALISÉE DE SUISSE OCCIDENTALE DE GENÈVE, 2016. Stratégie 2025. *Hesge.ch* [en ligne]. Mars 2016. [Consulté le 21 avril 2018]. Disponible à l'adresse : https://www.hesge.ch/hets/sites/default/files/contribution/la_hets/documents/160310_strategie2025.pdf

HAUTE ÉCOLE SPÉCIALISÉE DE SUISSE OCCIDENTALE, [sans date]. Objectifs de développement stratégique. *Hes-so.ch* [en ligne]. [Consulté le 21 avril 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.hes-so.ch/fr/objectifs-developpement-strategique-9388.html>

HAUTE ÉCOLE SPÉCIALISÉE DE SUISSE OCCIDENTALE, 2017a. Une stratégie nationale pour la publication en *open access* des articles scientifiques. *Hes-so.ch* [en ligne]. 1^{er} février 2017. [Consulté le 9 juillet 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.hes-so.ch/en/strategie-nationale-pour-publication-open-access-9147.html>

HAUTE ÉCOLE SPÉCIALISÉE DE SUISSE OCCIDENTALE, 2017b. Convention d'objectifs quadriennale 2017 à 2020. *Hes-so.ch*. 9 mars 2017. [Consulté le 9 juillet 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.hes-so.ch/data/documents/Convention-objectifs-quadriennale-2017-2020-7766.pdf>

HAUTE ÉCOLE SPÉCIALISÉE DE SUISSE OCCIDENTALE, 2017c. Organigramme HES-SO. *Hes-so.ch* [en ligne]. 1^{er} janvier 2017. [Consulté le 9 juillet 2018]. Disponible à l'adresse : <https://intra3.hes-so.ch/modules/InternetFiles/readfile.asp?SharepointDLCDocId=HESSO-900-5587>

HEY, Tony, TANSLEY, Stewart et TOLLE, Kristin, 2009. *The Fourth Paradigm: Data-Intensive Scientific Discovery* [en ligne]. Redmond : Microsoft Research. ISBN 978-0-9825442-0-4. Disponible à l'adresse : <https://www.microsoft.com/en-us/research/publication/fourth-paradigm-data-intensive-scientific-discovery/>

HOP'N DATA, [sans date]. Définition de l'Open Data : le mouvement des données ouvertes. *hopndata.fr* [en ligne]. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <http://www.hopndata.fr/definition-open-data/>

KELLER, Alice, 2015. Research Support in Australian University Libraries: An Outsider View. *Australian Academic & Research Libraries* [en ligne]. 17 février 2015. Vol.46, N°2, pp. 73-85. [Consulté le 26 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00048623.2015.1009528?scroll=top&needAccess=true>

KOLTAY, Tibor, 2016. Are you ready? Tasks and roles for academic libraries in supporting Research 2.0. *New Library World* [en ligne]. Vol. 117, n°1/2, pp.94-104. [Consulté le 26 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/NLW-09-2015-0062>

KOLTAY, Tibor, SPIRANEC, Sonja et KARVALICS, László, 2015. The Shift of information literacy towards research 2.0. *The Journal of Academic Librarianship* [en ligne]. Janvier 2015. Vol. 41, issue 1, pp.87-93. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2014.11.001>

KRAKER, Peter, LEONY, Derick, REINHARDT, Wolfgang et BEHAM, Günter, 2011. The case for an open science in technology enhanced learning. *International Journal of Technology Enhanced Learning*. Février 2011. Vol. 3, N°6, pp.643–654. ISSN 1753-5255.

LATHAM, Bethany, 2017. Research Data Management: defining roles, prioritizing services, and enumerating challenges. *The Journal of Academic Librarianship* [en ligne]. Mai 2017. Vol. 43, n°3, pp. 263-265. [Consulté le 26 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0099133317301453>

MINET, Pascaline, 2017. Quand les éditeurs confisquent la science. *Le Temps* [en ligne]. 19 septembre 2017. [Consulté le 13 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.letemps.ch/sciences/editeurs-confisquent-science>

MONNET, Vincent et VOS, Anton, 2007. L'édition scientifique fait sa mue. *Magazine Campus* [en ligne]. Juin-septembre 2007. N°86, pp.12-25. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <http://www.unige.ch/presse/campus/pdf/c86/dossier86.pdf>

MONNET, Vincent et VOS, Anton, 2018. Les cinq piliers du partage. *Magazine Campus*. Mars 2018, N°132, pp.26-29.

MORGAN, Ann, DUFFIELD, Nel et WALKEY HALL, Liz, 2017. Research data management support: sharing our experiences. *Journal of the Australian Library and Information Association* [en ligne]. Vol. 66, n°3, pp.299-305. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/24750158.2017.1371911?scroll=top&needAccess=true>

MULLER, Floriane, 2014. *Attentes des académiques en matière de services fournis par les bibliothèques des sciences et de médecine : des mutations à anticiper ?* [en ligne]. Genève : Haute école de gestion de Genève. Travail de master. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : https://doc.rero.ch/record/232840/files/M12_TM_MULLER.pdf

OPEN ACCESS FRANCE, [sans date] a. Qu'est-ce que l'open-access ? *openaccess.couperin.org* [en ligne]. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <http://openaccess.couperin.org/quest-ce-que-lopen-access/>

OPEN ACCESS FRANCE, [sans date] b. Comment définir l'open-access ? *openaccess.couperin.org* [en ligne]. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <http://openaccess.couperin.org/comment-definir-lopen-access/>

Open Source. *Wikipédia* [en ligne]. 2003. 29 mai 2018 07 :06 UTC. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Open_source&oldid=149000620

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES (OCDE), 2007. Principes et lignes directrices pour l'accès aux données de la recherche financée sur fonds publics [document PDF]. *OECD* [en ligne]. Avril 2007. [Consulté le 21 juillet 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.oecd.org/fr/sti/sci-tech/38500823.pdf>

PARSON, Marc A. et DUERR, Ruth E., 2005. Designating user communities for scientific data: challenge and solutions. *Data Science Journal* [en ligne]. 24 Août 2005. Vol. 4, pp.31-38. [Consulté le 19 mars 2018]. Disponible à l'adresse : https://www.jstage.jst.go.jp/article/dsj/4/0/4_0_31/_pdf/-char/en

POOLE, Alex H., 2015. How has your science data grown? Digital curation and the human factor: a critical literature review. *Archival Science* [en ligne]. Juin 2015. Vol.15, issue 2, pp. 101-139. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : https://www.researchgate.net/publication/276852667_How_has_your_science_data_grown_Digital_curation_and_the_human_factor_a_critical_literature_review

PRYOR, Graham, 2014. Options and approaches to RDM service provision. In PRYOR, Graham, JONES, Sarah et WHYTE, Argus (éds). *Delivering Research Data Management Services: fundamentals of good practice*. Londres : Facet, pp. 21-40. ISBN 9781856049337

RECTORAT DE LA HAUTE ÉCOLE SPÉCIALISÉE DE SUISSE OCCIDENTALE, 2014. Règlement sur la valorisation des connaissances acquises par la recherche au sein de la HES-SO. *Hes-so.ch* [en ligne]. 11 décembre 2014. [Consulté le 21 avril 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.hes-so.ch/data/documents/Reglement-valorisation-connaissances-acquises-par-la-recherche-4516.pdf>

RECTORAT DE LA HAUTE ÉCOLE SPÉCIALISÉE DE SUISSE OCCIDENTALE, 2017. Dispositions d'application du règlement du fonds de recherche et d'impulsions (FRI) applicables au domaine Travail social de la HES-SO. *Hes-so.ch* [en ligne]. 19 décembre 2017. [Consulté le 21 avril 2018]. Disponible à l'adresse : <https://intra3.hes-so.ch/modules/InternetFiles/readfile.asp?SharepointDLCDocId=HESSO-1024-1676>

SAMPLE, Ian, 2012. Harvard University says it can't afford journal publishers' prices. *The Guardian* [en ligne]. 24 avril 2012. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.theguardian.com/science/2012/apr/24/harvard-university-journal-publishers-prices>

San Francisco Declaration on Research Assessment, 2012. *SFDORA.org* [en ligne]. 16 décembre 2012. [Consulté le 2 août 2018]. Disponible à l'adresse : <https://sfdora.org/read/>

SCHÖPFEL, Joachim, FERRANT, Coline, ANDRÉ, Francis et FABRE, Renaud, 2017. Research data management in the French National Research Center (CNRS). *Data Technologies and Applications* [en ligne]. 23 janvier 2018. Vol.52, n°2, pp.248-265. [Consulté le 26 mars 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/DTA-01-2017-0005>

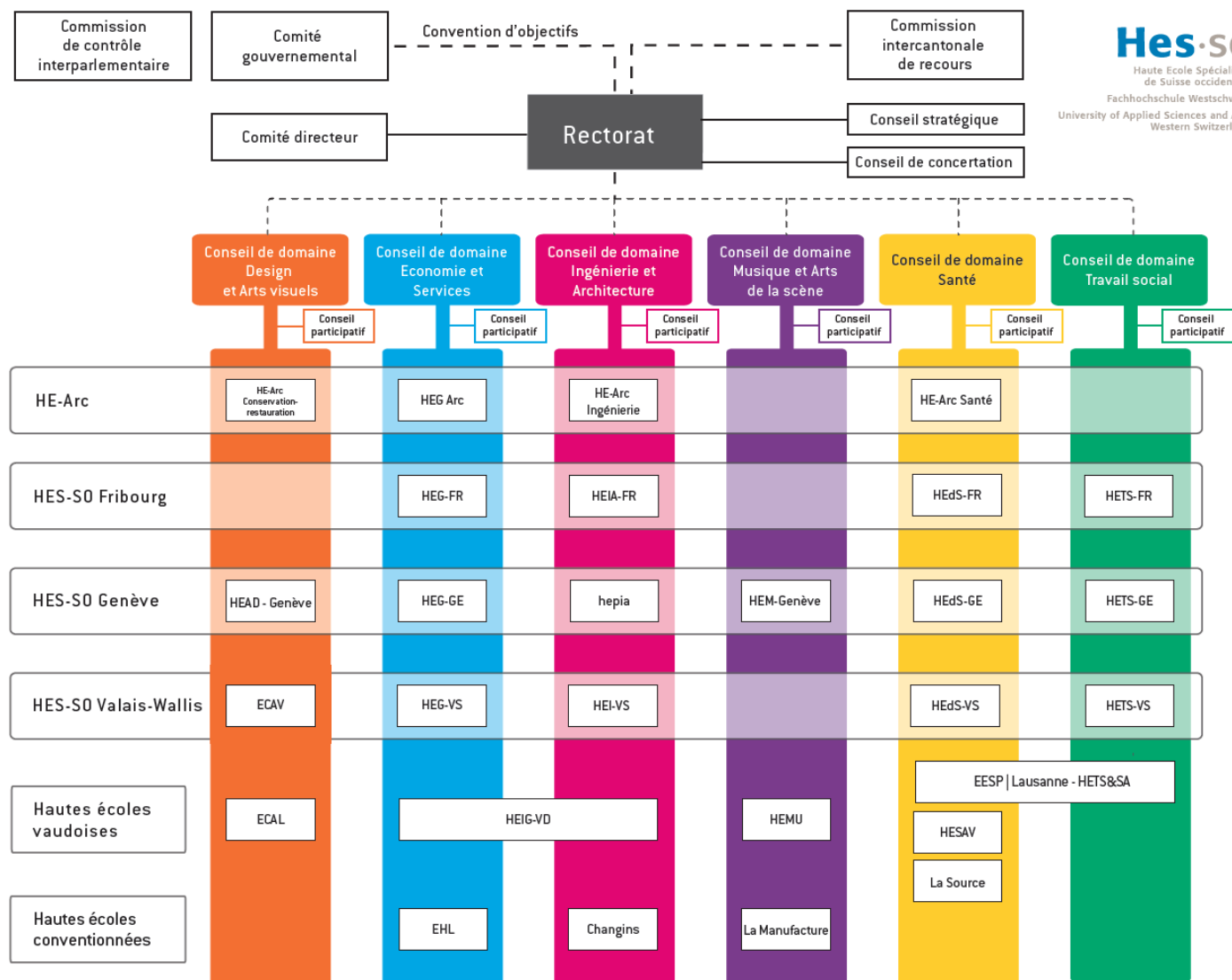
SOEHNER, Catherine, STEEVES, Catherine et WARD, Jennifer, 2010. E-science and data support service: a study of ARL Members Institutions. In: *International Association of Scientific and Technological University Libraries, 31st Annual Conference*, West Lafayette, Purdue University, 20-24 juin 2010 [en ligne]. West Lafayette : Purdue e-Pubs. [Consulté le 18 juin 2018]. Disponible à l'adresse : <https://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.ch/&httpsredir=1&article=1015&context=iatul2010>

TENOPIR, Carol, TALJA, Sanna, HORSTMANN, Wolfram, LATE, Elina, HUGHES, Dane, POLLOCK, Danielle, SCHMIDT, Birgit, BAIRD, Lynn, SANDUSKY, Robert J. et ALLARD, Suzie, 2017. Research Data Services in European Academic Research Libraries. *LIBER Quarterly* [en ligne]. Vol.27, n°1, pp.23-44. [Consulté le 3 août 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.liberquarterly.eu/articles/10.18352/lq.10180/>

TRIPATHI, Manorama, SHUKLA, Archana et SONKER, Kumar, 2017. Research data management practices in university libraries: a study. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*. Novembre 2017. Vol. 37, n°6, pp.417-424. ISSN 0974-0643

YU, Holly H., 2017. The role of academic libraries in research data service (RDS) provision: opportunities and challenges. *The Electronic Library*. Vol. 35, n° 4, pp.783-797. ISSN 0264-0473

Annexe 1 : Organigramme de la HES-SO



Etat au 01.01.17

(Source : Haute école spécialisée de Suisse occidentale 2017c)

Annexe 2 : Guide d'entretien des responsables des Infothèques

Nom du répondant :	
Nom de l'école :	Date : Durée de l'entretien :

Situation actuelle

1. Comment définiriez-vous les rôles actuels de votre Infothèque au sein de votre institution ?
2. De quelles ressources (humaines et financières) disposez-vous actuellement ? En êtes-vous satisfait ?

Environnement de la recherche

3. Avez-vous eu connaissance des nouvelles exigences sur l'*open access* et la GDR à travers les nouveaux prérequis des bailleurs de fonds et la stratégie nationale pour l'OA ?
4. Suite à l'introduction de ces nouvelles exigences, pensez-vous qu'il sera nécessaire de procéder à des changements dans votre offre de service ? Si oui, lesquels ?

Aide aux projets scientifiques et soutien à la recherche

5. Comment percevez-vous le rôle de votre Infothèque dans l'aide aux projets de recherche des chercheurs de l'institution ?
6. Êtes-vous actuellement impliqués dans des activités d'aide aux projets des chercheurs de votre institution ? Si oui, lesquelles ?
7. Si les chercheurs en faisaient la demande, seriez-vous actuellement en mesure de participer à la gestion des données de recherche ? (DMP, conseil d'organisation...)
8. Si les chercheurs en faisaient la demande, seriez-vous actuellement en mesure de gérer et archiver des publications en *open access* ?
9. Si les chercheurs en faisaient la demande, seriez-vous actuellement en mesure d'acquérir des sets de données externes/secondaires en libre-accès ?

Collaboration

10. Collaborez-vous actuellement avec d'autres services ou départements internes à votre école et/ou à la HES-SO pour certaines de vos activités ? Si oui, lesquels ?
11. Selon vous, quel est le degré de pertinence d'une collaboration avec les autres parties prenantes du domaine TS dans le but d'une mise en place de services mutualisés de soutien à la recherche ?

Annexe 3 : Guide d'entretien - éditions ies

Nom du répondant :	
Nom de l'école :	Date :
	Durée de l'entretien :

Situation actuelle du service

1. Comment définiriez-vous les rôles actuels de votre service vis-à-vis de la recherche et du soutien à celle-ci au sein de votre institution ?
2. De quelles ressources (humaines et financières) disposez-vous et sont-elles satisfaisantes ?

Publication

3. Quels types (article, papier) et combien de travaux de chercheurs publiez-vous en moyenne par année ?
4. Publiez-vous en *open access* ? Si oui, quelle est la part de publication en *open access* sur l'entièreté de vos publications annuelles ?
5. Les publications scientifiques publiées par vos éditions sont-elles la propriété exclusive des ies ou les chercheurs peuvent-ils les faire publier par d'autres entités ?
6. Quelles interactions avez-vous avec les chercheurs lors du processus de publication ?

Environnement de recherche

Depuis 1^{er} avril 2018, l'objectif est que 100% des publications issues des instruments d'encouragement du FNS devront être publiées en libre accès d'ici à 2020. De plus, il y a la stratégie nationale suisse sur l'*open access* développée par swissuniversities en partenariat avec le FNS à la demande du SEFRI. Celle-ci vise à inciter les chercheurs à archiver leurs publications sur des serveurs de dépôts institutionnels (Green road) et à inciter les chercheurs à publier dans des revues OA.

7. Selon vous, quelles seront les répercussions de l'introduction de la stratégie nationale sur l'*open access* et des nouvelles directives du FNS sur l'*open access* sur vos activités ?
8. En termes d'offre de service ou de positionnement stratégique, quelles sont les priorités pour votre service induites par les changements d'exigences du paysage de la recherche et de l'édition scientifiques ?

Collaboration et aide aux projets scientifiques

9. Collaborez-vous actuellement avec d'autres services ou départements internes à la HETS-GE ou de la HES-SO pour certaines de vos activités ? (Centre R&D, IT, etc.) Si oui, lesquels ?
10. Êtes-vous actuellement impliqués dans des activités d'aide aux projets de recherche des chercheurs de votre institution ? Si oui, lesquelles ?
11. Selon vous, quel est le degré de pertinence d'une collaboration avec les autres parties prenantes du domaine TS dans le but d'une mise en place de services mutualisés de soutien à la recherche ?

Annexe 4 : Guide d'entretien : direction HETS

Nom du répondant :	
Nom de l'école :	Date :
	Durée de l'entretien :

Situation actuelle

1. Quelle est votre perception des rôles des différents départements de votre école vis-à-vis du soutien aux activités de recherche institutionnelles ?
2. Possédez-vous une politique institutionnelle de gestion des données de recherche ? Si non, comptez-vous en mettre une en place dans les prochaines années ?
3. Suite à l'introduction de la stratégie nationale suisse sur l'*open access* et des nouvelles exigences des bailleurs de fonds (OA, GDR), allez-vous procéder à des changements au sein de vos différents services pour répondre à ces nouvelles exigences ?
4. En termes de positionnement stratégique, quelles sont les priorités pour votre école induites par les changements d'exigences du paysage de la recherche ?

Aide aux projets scientifiques

5. Quelles sont selon vous les forces et les lacunes du soutien de la recherche à la HETS ?
6. Quelles sont selon vous les forces et les lacunes du soutien de la recherche à l'échelle de la HES-SO ?

Collaboration

7. Selon vous, quel est le degré de pertinence d'une collaboration avec les autres parties prenantes du domaine TS dans le but d'une mise en place de services mutualisés de soutien à la recherche ? (Relance : il s'agirait de services principalement informationnels comme un soutien ou une participation aux activités de surveillance/veille, de recherche de documents pertinents, ou à la surveillance et transmission d'appel d'offres, seriez-vous intéressés par ces services ?)
8. La mise en place d'un tel service serait-elle faisable du point de vue des ressources actuelles ? (humaines et financières)

Annexe 5 : Guide pour les *focus groups*

Nom du répondant :	
Nom de l'école :	Date :
	Durée de l'entretien :

Introduction

Dans le cadre de mon master en sciences de l'information, j'ai été mandatée par Joëlle Libois pour étudier la faisabilité de la mise en place d'un centre d'aide aux projets scientifique à l'échelle de la HETS-GE ou du domaine du Travail Social. À travers ce *focus group*, je cherche à comprendre la situation actuelle dans laquelle vous conduisez vos recherches ainsi que de connaître votre opinion sur plusieurs sujets en lien avec ma problématique.

Situation actuelle

Le FNS a introduit de nouvelles exigences issues de sa volonté d'intégrer la thématique du libre accès dans la recherche. Deux exigences ressortent particulièrement : l'obligation de puis octobre 2017 de fournir un plan de gestion des données avec les demandes de financement ; depuis 1er avril 2018, l'objectif est que 100% des publications issues des instruments d'encouragement du FNS devront être publiées en libre accès d'ici à 2020. De plus, il y a la stratégie nationale suisse sur l'*open access* développée par swissuniversities en partenariat avec le FNS à la demande du SEFRI. Celle-ci vise à inciter les chercheurs à archiver leurs publications sur des serveurs de dépôts institutionnels (Green road) et à inciter les chercheurs à publier dans des revues OA.

1. Selon vous comment ces nouvelles exigences et directives ont-elles ou vont-elles influencer la conduite de vos activités de recherche ?

Conduite de la recherche

2. Quels types d'information ou de sources sont nécessaires pour la préparation de vos projets de recherche (bailleurs de fonds, *open access*, informations fraîches sur votre champ de recherche) ?
3. Menez-vous des activités de veille, c'est-à-dire surveillez-vous par exemple les publications récentes de vos partenaires ou de votre champ de recherche, les appels d'offres et appels à contributions ? Si oui, sur quels sujets ou quelles sources, et comment et à l'aide quels outils menez-vous cette surveillance ?
4. Publiez-vous vos résultats de recherche en *open access* ? Si oui, où ?
5. Comment gérez-vous (sauvegarde, organisation, système de nommage, archivage, destruction) vos données de recherche tout au long du cycle de vie de votre recherche, c'est-à-dire durant les étapes de création, traitement et analyse et archive de ces données ?

Soutien à la recherche scientifique

6. Êtes-vous satisfaits du soutien actuellement proposé par les différents services (Infothèque, ies) de l'école pour conduire les différentes activités (préparation, récolte des données, publication des résultats) liées à vos recherches, ou pensez-vous qu'il y ait des points à optimiser ? Si oui, lesquels ?
7. Selon vous, quel est le degré de pertinence d'une collaboration avec les autres parties prenantes du domaine TS dans le but d'une mise en place de services mutualisés de soutien à la recherche ? (Relance : il s'agirait de services principalement informationnels comme un soutien ou une participation aux activités de surveillance/veille, de recherche de documents pertinents, ou à la surveillance et transmission d'appel d'offres, seriez-vous intéressés par ces services ?)