

**Impact des liens entre chercheurs universitaires
et analystes de politiques sur l'utilisation
de l'information acquise :
une analyse egocentrée en coupe transversale**

Mathieu Ouimet, Pierre-Olivier Bédard et Grégory Léon

2014, no 5



PERFEVAL
PERFORMANCE & EVALUATION

www.perfeval.net

Mathieu Ouimet, Pierre-Olivier Bédard et Grégory Léon

Impact des liens entre chercheurs universitaires et analystes
de politiques sur l'utilisation de l'information acquise :
une analyse égocentrée en coupe transversale

Cahiers de la performance et de l'évaluation
Automne 2014, n° 5

Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN 978-2-9811262-5-2
Québec 2014

LE LABORATOIRE PERfEVAL

PerfEval est un laboratoire de recherche de l'Université Laval qui étudie la performance et l'évaluation de l'action publique. L'objectif de ce pôle d'expertise et de ressources est de contribuer aux réflexions et à l'avancement des connaissances dans un domaine en plein essor. Les membres du laboratoire de recherche mènent des études théoriques et empiriques et portent une attention particulière à la diffusion et à l'utilité de leurs résultats. PerfEval assure la formation de praticiens et d'étudiants par l'enseignement et l'encadrement de mémoires de maîtrise ou de thèses de doctorat. Le laboratoire peut mettre ses compétences à la disposition des organisations publiques et parapubliques qui ont des besoins particuliers de formation ou de conseil en matière d'évaluation et de gestion de la performance. L'équipe du laboratoire PerfEval est constituée de chercheurs : professeurs, professionnels de recherche et étudiants des cycles supérieurs (maîtrise et doctorat). Ces chercheurs réalisent des travaux autour de trois axes principaux : l'évaluation participative, la gestion de la performance et l'éthique de l'action publique.

LES AUTEURS

Mathieu Ouimet est professeur agrégé au Département de science politique de l'Université Laval. Il est directeur du programme de maîtrise en affaires publiques, chercheur au Centre de recherche du CHU de Québec et chercheur au Laboratoire de recherche Perfeval. Politologue de formation, il mène des recherches sur la mobilisation des savoirs scientifiques au sein de l'administration publique.

Pierre-Olivier Bédard est détenteur d'un doctorat en science politique de l'Université Laval. Il est chercheur post-doctoral à la School of Government & International Affairs et au Département de philosophie de l'Université de Durham en Grande-Bretagne. Son stage post-doctoral est financé par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

Grégory Léon est détenteur d'un doctorat en micro-biologie de l'Université Laval et a œuvré à titre de professionnel de recherche au Département de science politique de la même université. Il travaille maintenant à l'Institut national de santé publique du Québec.

TABLE DES MATIÈRES

Le laboratoire PerfEval	I
Les auteurs	II
Introduction	1
I. Littérature et hypothèses de recherche	2
II. Méthodologie	4
2.1 Plan d'étude	4
2.2 Collecte de données	4
2.3 Outil de sondage	5
2.4 Mesures	5
2.5 Approche analytique	6
III. Résultats	8
3.1 Caractéristiques de l'échantillon	8
3.1.1 Participants au sondage	8
3.1.2 Professeurs universitaires nommés	9
3.1.3 Relations	10
3.2 Résultats de la régression : tester la validité de la théorie du lien faible	12
Conclusion et discussion	14
Références	15

INTRODUCTION

Les connaissances des responsables de politiques et le décalage entre, d'une part, la recherche scientifique et les études évaluatives et, d'autre part, le travail d'élaboration des politiques ont contribué au développement vers le milieu des années 1970 du domaine de recherche portant sur l'utilisation des connaissances. Depuis, ce domaine n'a cessé d'évoluer (Havelock, 1975; Rein et White, 1977; Sabatier, 1978; Bozeman et Blankenship, 1979; Weiss et Bucuvalas, 1980; Weiss, 1979 et 1980). Afin que la recherche scientifique puisse conduire à de meilleures décisions en matière de politiques et, ultimement, à de meilleures retombées, les tenants de *l'élaboration de politiques fondées sur des données probantes* (p. ex. : Black, 2001; Mays, Pope et Popay, 2005) soutiennent que les intervenants dans le domaine devraient accorder une plus grande importance aux données de recherche – non pas comme l'unique fondement du processus d'élaboration des politiques, mais bien comme l'un des nombreux apports à celui-ci.

Les analystes de politiques jouent un rôle déterminant dans la mise en œuvre des principes et des pratiques étayant l'élaboration des politiques fondées sur des données probantes (Howlett, 2009; Williams, 2010). Bien que membres de milieux distincts, les chercheurs en milieu universitaire et les responsables de politiques font partie, conjointement avec divers autres intervenants, de ce que l'on pourrait appeler le « système de conseils en matière de politiques » (Howlett, 2011). Dans ce contexte, bien qu'ils passent souvent inaperçus, les analystes de politiques agissent en quelque sorte comme des diffuseurs de savoirs, exerçant leurs activités à la jonction des deux milieux au moyen d'analyses et de prestations de conseils (Cohn, 2007). Il devient ainsi pertinent d'examiner les types de données de recherche qu'ils mobilisent dans le cadre de leur travail, ainsi que les relations qu'ils entretiennent avec les chercheurs en milieu universitaire.

Les écrits à teneur conceptuelle sur l'analyse des politiques abondent : les typologies des divers rôles, activités et fonctions des analystes de politiques (p. ex., Mayer, van Daalen et Bots, 2004), les modes d'analyse et les styles de politiques (p. ex., Howlett et Lindquist, 2004) et la relation générale entre ces conceptualisations et les modèles du processus d'élaboration des politiques (p. ex., Enserink, Koppenjan et Mayer, 2013). Cependant, on trouve peu d'études empiriques sur la profession d'analystes de politiques et sur les types de relations que ceux-ci entretiennent avec les chercheurs en milieu universitaire. Qui plus est, il ne semble pas exister de données de recherche sur les types d'interactions les plus susceptibles d'augmenter l'absorption des savoirs scientifiques chez les analystes de politiques œuvrant au sein de la fonction publique.

La présente étude vise principalement à améliorer la compréhension des interactions sociales directes entre les chercheurs en milieu universitaire et une catégorie particulière de fonctionnaires : les analystes de politiques œuvrant au sein de ministères. Les objectifs spécifiques consistaient à :

1. mettre sur pied une base de données comprenant les relations dyadiques entre les analystes de politiques et les chercheurs en milieu universitaire;
2. recueillir des données sur les caractéristiques de ces relations;
3. tester l'hypothèse découlant de la théorie sociologique voulant que la solidité ou la force des liens ait un impact sur le résultat des interactions dans le réseau.

Le reste du rapport de recherche se divise en trois sections. La première porte sur la littérature scientifique, plus particulièrement sur l'utilisation des connaissances. Nous y décrivons brièvement le cadre de capacité d'absorption, car il a guidé l'ensemble de notre programme de recherche, dans lequel la présente étude occupe une place centrale. Les hypothèses de recherche sont énoncées à la fin de cette même section. Nous décrivons en détail la méthodologie, la collecte de données et l'approche analytique dans la deuxième section. Les résultats empiriques, présentés sous forme de statistiques descriptives et multivariées, se trouvent dans la troisième section. Enfin, le rapport se termine par une brève discussion et une conclusion.

I. LITTÉRATURE ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHE

Les quelques études empiriques disponibles indiquent que les analystes de politiques interagissent bel et bien, dans une certaine mesure, avec les chercheurs en milieu universitaire (p. ex., Ouimet et coll., 2010 : 439; Howlett, 2011 : 258). Bien que la nature de ces interactions reste à préciser, on considère généralement qu'elles revêtent une certaine importance relativement à l'utilisation de résultats de recherche. Les différentes synthèses de connaissances existantes se rejoignent sur l'aspect suivant : les interactions directes entre les fonctionnaires et les chercheurs universitaires constituent l'élément facilitateur de l'utilisation de la recherche le plus fréquemment mentionné dans les études empiriques (les autres facteurs déterminants étant le moment et les délais de diffusion, l'attitude à l'égard de la recherche, les compétences et l'expertise) (Oliver et coll., 2014; Orton et coll., 2011; Mitton et coll., 2007; Lavis et coll., 2005; Innvaer et coll., 2002). Parmi les solutions pratiques envisagées afin d'accroître les opportunités de mobilisation de la recherche, on recommande souvent d'accroître les liens et les échanges entre les fonctionnaires et les chercheurs en explorant différentes avenues, comme par exemple l'élaboration d'ateliers visant à augmenter ce type d'interaction (Gagliardi et coll., 2008). Dans le cadre de leur examen des écrits, Mitton et coll. (2007) constatent que la plupart des stratégies d'échange des connaissances analysées dans les études d'intervention recensées comportaient des interactions sociales (p. ex., consultations et rencontres en personne entre les décideurs et les chercheurs, séances d'information à l'intention des décideurs, réseaux et pratiques liées aux communications).

Le fait de soutenir que les interactions représentent un facteur important ne suffit pas à prouver leur efficacité. En fait, dans le cadre d'une rare étude mesurant l'impact des interactions sur l'utilisation des connaissances, Kothari, Birch et Charles (2005) ont recueilli peu de données corroborant leur efficacité pour maximiser l'utilisation des connaissances, quoique leur étude de cas multiples suggère qu'elles permettent, dans une certaine mesure, à l'utilisateur final de mieux comprendre les données de recherche. On considère néanmoins les interactions directes entre les chercheurs et les fonctionnaires comme la principale cause de l'utilisation de la recherche au sein de la fonction publique.

L'hypothèse centrale ressortant des études empiriques est que plus ces interactions directes sont fortes, plus le degré d'utilisation de la recherche sera élevé. Cependant, au meilleur de nos connaissances, cette hypothèse n'a jamais formellement et systématiquement été mise à l'épreuve. C'est une chose de dire que les interactions directes sont positivement corrélées à l'utilisation de la recherche; cela en est une autre d'établir cette corrélation entre les interactions directes *fortes* et ce même résultat. En outre, selon un théoricien du réseau social (Granovetter, 1983 et 2003), en comparaison aux liens forts, les liens faibles pourraient en fait mener à de meilleurs résultats sur le plan des renseignements, car ceux-ci permettraient une meilleure transmission de l'information nouvelle et non répétitive. Comme principal facteur influençant l'utilisation de la recherche par les fonctionnaires, les interactions directes entre eux et les chercheurs demeurent néanmoins une « boîte noire » au contenu inconnu.

Dans la présente étude, nous avons cherché à découvrir ce qui se cache dans cette boîte noire et avons examiné la nature des relations entre les chercheurs en milieu universitaire et les analystes des politiques en remplaçant l'unité d'analyse traditionnelle (le fonctionnaire) par la relation elle-même. Au meilleur de nos connaissances, notre étude est la première qui porte sur des réseaux égocentrés axés sur les liens entre les chercheurs universitaires et les analystes des politiques.

Pour les fins de cette étude, nous nous sommes inspirés du cadre de capacité d'absorption, plus précisément, de la version adaptée par Todorova et Durisin (2007). La pertinence de ce cadre d'analyse réside dans le fait qu'il permet d'intégrer les principaux facteurs accroissant la capacité d'absorption des fonctionnaires, facteurs dont fait état la littérature empirique (pour une liste de ces facteurs, voir Oliver et coll., 2014; Innvaer et coll., 2002; Lavis et coll., 2005; Rich et Oh, 2000). La notion de capacité d'absorption nous a permis d'apporter d'importantes précisions conceptuelles qui nous ont guidé tout au long de notre enquête.

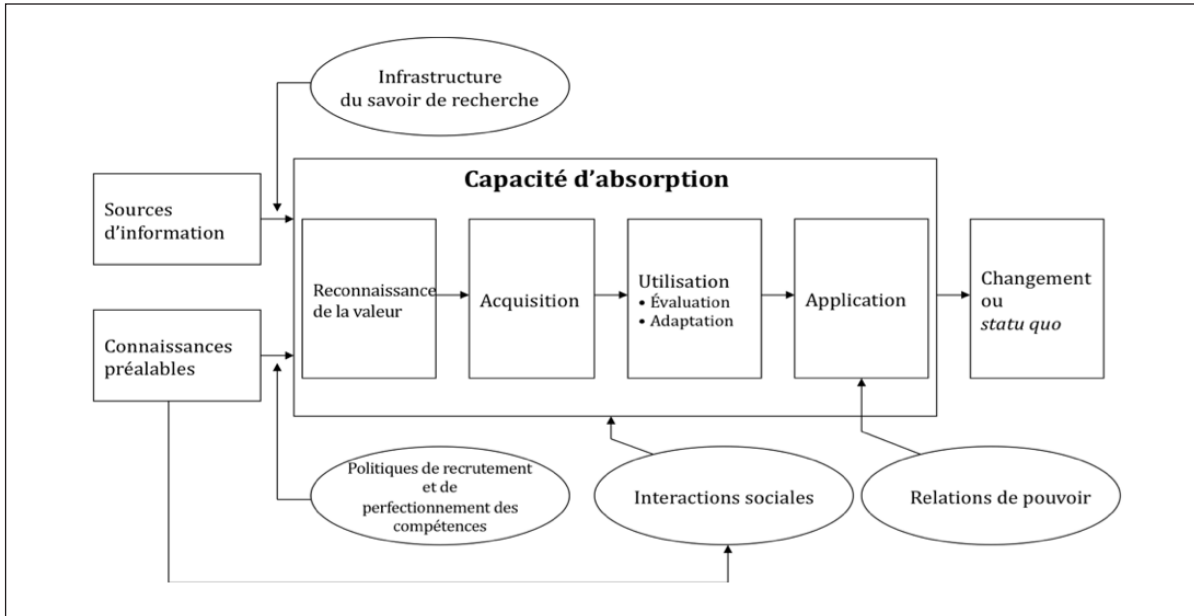


Figure 1. Cadre théorique de l'absorption des données de recherche par les analystes des politiques

Les éléments du cadre sont décrits dans Ouimet et coll. (2009). Dans ce cadre, les auteurs émettent l'hypothèse que les interactions sociales entre les chercheurs et les analystes de politiques affectent la capacité d'absorption, comme c'est le cas pour l'accès aux sources d'information (au moyen d'une infrastructure de gestion des connaissances) et les connaissances préalables des analystes des politiques (notamment en méthodologie de la recherche) (lesquelles sont modérées par les politiques de recrutement et de perfectionnement des compétences). Les interactions directes avec les chercheurs représentent un moyen pour les analystes de politiques de mieux apprécier la valeur potentielle de la recherche scientifique, de se procurer des recherches scientifiques ou d'augmenter leur propension à utiliser les connaissances qui en sont issues dans leurs analyses, ou de convaincre les responsables des politiques qu'ils devraient tenir compte des données de recherche avant de prendre leurs décisions (sur ce dernier point, voir Albert, Fretheim et Maiga, 2007). La présente étude s'est concentrée sur une version restreinte du cadre conceptuel illustré dans la figure 1, car elle a mis à l'épreuve des hypothèses liées aux interactions sociales. Les deux hypothèses de recherche suivantes ont été mise à l'épreuve empiriquement:

H1 – Plus les liens entre un chercheur en milieu universitaire et un analyste de politiques sont forts, plus l'impact de l'information acquise de cette relation sur l'analyse produite par l'analyste sera élevé.

H2 – Plus les liens entre un chercheur en milieu universitaire et un analyste de politiques sont faibles, plus l'impact de l'information acquise de cette relation sur l'analyse produite par l'analyste sera élevé.

Ces hypothèses opérationnalisent un vieux débat théorique – mais toujours important – sur la théorie du réseau social. Depuis les travaux des mathématiciens Pál Erdős et Alfréd Rényi (1959), on jugeait que les réseaux, peu importe leur type (biologique, social, etc.), se formaient aléatoirement (de nouveaux liens s'ajoutaient de façon aléatoire au réseau). Or, en 1999, Barabási et Albert ont publié dans *Science* un article qui a suscité un débat théorique. Ils y ont postulé que les réseaux ne se créent pas aléatoirement, mais qu'ils sont plutôt invariants d'échelle et qu'ils fonctionnent selon les deux mécanismes suivants : **i)** ils s'étendent continuellement par l'ajout de nouveaux points nodaux (e.g. acteurs) et **ii)** les nouveaux points nodaux s'attachent de façon préférentielle à ceux déjà fortement connectés. En fait, l'idée voulant que les nouvelles relations dans les réseaux ne soient pas le fruit du hasard ne date pas d'hier en sociologie, une discipline où l'on a depuis longtemps constaté que les êtres humains ont tendance à se lier à ceux qui présentent des caractéristiques communes (un phénomène nommé *homophilie* – voir par exemple l'examen des écrits de McPherson, Smith-Lovin et Cook, 2001). Autre élément établi en sociologie : les résultats des interactions dans un réseau social dépendent de la solidité des liens. Visant à l'origine le marché du travail, la théorie du lien faible de Mark Granovetter (Granovetter, 1983) n'a jamais été mise à l'épreuve dans le contexte de la mobilisation de la recherche par les analystes de politiques.

II. MÉTHODOLOGIE

2.1 Plan d'étude

Afin de recueillir de l'information sur les interactions dans les réseaux entre les analystes de politiques et les chercheurs universitaires, nous avons, en novembre et décembre 2012, effectué un sondage en ligne¹ transversal et égocentré auprès d'analystes travaillant pour le gouvernement du Québec. La population cible était celle des analystes faisant partie d'un groupe professionnel gouvernemental précis : les agents de recherche et de planification socio économiques (code 105). Comme on le décrit dans les offres d'emploi officielles affichées à l'externe pour ce groupe professionnel, ces agents ont, selon la nature et les exigences de leur poste, pour fonctions principales et habituelles de réaliser des études et des activités de recherche sur des questions socio économiques à l'échelle locale, régionale ou provinciale. Ils analysent divers facteurs, comme la législation, la recherche fondamentale, les changements technologiques et culturels, les investissements publics et privés, les tendances démographiques et les statistiques en général. Ils peuvent également mesurer l'impact de ces facteurs sur les politiques publiques et tenter de prédire les effets, sectoriels ou globaux. En bref, ces derniers sont appelés à mobiliser de l'information provenant de sources diverses (Ouimet et coll., 2010).

Les personnes interrogées travaillaient pour l'un des huit ministères suivants (la province en comptait alors 22²) : ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation; ministère de la Culture et des Communications; ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs; ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation; ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport; ministère de l'Immigration et des Communautés culturelles; ministère des Ressources naturelles; et ministère de la Santé et des Services sociaux. Ces organes administratifs ont été choisis en fonction des résultats de l'étude de Ouimet et coll. (2010), qui a révélé que, sur 12 mois (de septembre 2007 à septembre 2008), par rapport à leurs homologues des autres ministères, ces analystes des politiques ont communiqué dans une proportion supérieure avec des chercheurs en milieu universitaire (50 % ou plus pour les ministères choisis comparativement à 46,1 % en moyenne pour les 17 ministères participants). Pour chacun des ministères sélectionnés, nous avons examiné dans ses moindres détails le site Web et analysé l'organigramme afin de sélectionner des directions ayant comme principales activités la recherche sur les politiques (soutien, développement, mise en œuvre, etc.), l'élaboration de politiques et la planification (p. ex., planification stratégique) ou la mise en œuvre de programmes. Au total, 160 directions répondaient à ces critères, et les gestionnaires de celles-ci ont reçu par la poste une invitation officielle à collaborer à la recherche. De ce nombre, 45 directions n'ont pas répondu à notre demande, et 23 ne comptaient pas dans leur effectif d'analystes de politiques appartenant au groupe professionnel gouvernemental ciblé. Au final, nous avons invité un échantillon de 255 analystes à prendre part à l'étude.

2.2 Collecte de données

Nous avons confié l'administration du sondage à une firme spécialisée (INFRAS international inc.), en lui transmettant la base de données des 255 analystes, qui comprenait leur nom complet et leur adresse courriel, ainsi que le questionnaire. Au début du questionnaire figurait une formule de consentement explicite de même que des questions visant à déterminer l'éligibilité. Pour être admissible, le participant devait **i)** travailler depuis au moins 12 mois comme analyste dans l'un des ministères sélectionnés **ET ii)** ne pas avoir manqué plus de deux mois de travail au cours des 12 mois précédant le sondage **ET iii)** être personnellement entré en contact avec au moins un chercheur en milieu universitaire – OU avoir été joint par l'un d'entre eux – au cours des 12 mois précédant le sondage. Les personnes invitées ont reçu jusqu'à trois rappels par courriel.

De ces 255 personnes, 54 n'ont pas accédé au site Web du sondage (sous-total = 201 personnes), 9 ont refusé d'y participer (sous-total = 192 personnes), 99 ne répondaient pas à l'un ou l'autre des critères d'admissibilité énumérés ci-dessus (27, 14 et 58 personnes, respectivement) et 10 n'ont pas complété le questionnaire (sous-total = 83 personnes). Ainsi, 83 personnes sur 156 (c.-à-d. 255 personnes invitées moins 99 personnes inadmissibles) ont répondu au questionnaire, pour un taux de réponse net de 53,2 %.

¹ La présente étude a été financée par le Conseil de recherches en sciences humaines (numéro de dossier : 410-2009-25-5). Le protocole de recherche a été approuvé par le Comité universitaire d'éthique de la recherche de l'Université Laval (numéro d'approbation : 2009-087 A1 / 24-10-2012).

2.3 Outil de sondage

L'outil de sondage comportant des questions fermées a été élaboré selon deux pistes de recherche. La première section du questionnaire portait sur les caractéristiques de la relation entre le répondant et jusqu'à trois chercheurs en milieu universitaire, ainsi que sur le profil des chercheurs (c.-à-d. l'établissement, l'âge et le sexe). Les deux questions suivantes ont été posées préalablement à l'utilisation du générateur de noms (c.-à-d. la procédure employée dans les sondages égocentrés pour générer le nom des personnes avec lesquelles les participants ont interagi) : **1** « Dans le cadre de vos activités professionnelles au gouvernement du Québec des 12 derniers mois, avez-vous personnellement contacté un ou plusieurs professeur(e)s universitaires au Québec ou ailleurs dans le monde? (oui/non) », et **2** « Dans le cadre de vos activités professionnelles au gouvernement du Québec des 12 derniers mois, un ou plusieurs professeurs universitaires du Québec ou d'ailleurs dans le monde vous ont-ils contacté? (oui/non) ». Les personnes qui ont répondu « non » à ces deux questions n'ont pas pu participer au sondage, car elles n'ont pas satisfait au troisième critère d'admissibilité.

Le générateur de noms suivant a été utilisé immédiatement après :

Veillez indiquer le nombre et ensuite le nom de professeur(e)s universitaires avec qui vous avez échangé (soit parce qu'ils vous ont contacté ou encore parce que vous les avez vous-même contactés) au cours des 12 derniers mois. Veillez entrer le nombre (1, 2 ou 3). Remarque : si vous avez eu des échanges avec plus de trois professeurs, veuillez vous limiter au nombre 3 et, à la page suivante, indiquer le nom des professeur(e)s pour lesquels vous avez le meilleur souvenir de l'échange.

La deuxième section du questionnaire comportait un ensemble de questions sur chacune des relations. Nous avons choisi de limiter le nombre de relations à trois afin que la longueur et la durée du sondage soient raisonnables. Enfin, la troisième section du questionnaire concernait le profil socio économique des répondants et leur opinion sur la recherche universitaire.

Comme les répondants ont fourni des renseignements sur leurs interactions avec jusqu'à trois chercheurs universitaires, les données recueillies dans le sondage ont servi à produire une base de données de dyades avec comme unité d'analyse l'interaction entre l'analyste et le chercheur, indépendamment du nombre d'échanges entre les deux personnes. Au total, 188 dyades ont été identifiées. Pour trois d'entre elles, les données ont dû être exclues de l'analyse, soit parce que la conversation était de nature strictement personnelle (deux dyades), soit parce que le chercheur nommé ne travaillait pas en milieu universitaire (une dyade). La base de données répertorie donc 185 dyades.

2.4 Mesures

La variable dépendante : l'impact perçu des liens sur l'analyse des politiques

Dans la présente étude, la variable dépendante est l'impact perçu des liens dyadiques sur l'analyse des politiques, c'est-à-dire l'utilité perçue de l'information acquise des échanges avec un chercheur universitaire dans la production d'une analyse des politiques écrite. La question suivante a été posée aux répondants : « Au cours des douze derniers mois, avez-vous produit un ou plusieurs "états de situation"? (oui/non) ». La longueur, la profondeur et le contenu des états de situation des ministères québécois peuvent varier. Cependant, les analystes des politiques produisent toujours ces documents pour informer les décideurs, et ils comportent invariablement une analyse contextuelle de l'enjeu et des options potentielles. Ensuite, les personnes qui ont répondu « oui » à la question ci-dessus se sont vu poser celle-ci : « L'information acquise lors d'échanges avec [insertion automatique du prénom] [insertion automatique du nom] au cours des six derniers mois vous a-t-elle été utile dans la production d'un « état de situation » ? » La variable dépendante est donc dichotomique : elle est de valeur 0 ou 1, selon que l'information acquise lors de l'échange avec le professeur a été perçue comme inutile ou qu'elle a été jugée utile dans la rédaction de l'état de situation, respectivement.

2 Le nom de certains de ces ministères a depuis été modifié comme suite à des changements apportés par les gouvernements successifs.

La principale variable indépendante : la solidité des liens

Marsden et Campbell (1984) ont constaté qu'une mesure de la proximité (l'intensité émotionnelle d'une relation) s'avère « globalement le meilleur indicateur du concept de la solidité des liens ». Dans notre étude, nous avons donc mesuré la solidité des liens à partir de la question suivante : « En vous basant sur les discussions que vous avez entretenues avec professeur(e) [insertion automatique du prénom] [insertion automatique du nom] au cours des 12 derniers mois, diriez-vous que vous vous sentiez comme si vous parliez avec : a) Un ami, b) Un proche collègue ou un proche collaborateur, ou c) Une simple connaissance? » Comme très peu de répondants ont indiqué qu'ils ont eu l'impression d'avoir parlé avec « un ami », nous avons décidé de créer une variable dichotomique avec les valeurs suivantes : 0 = une connaissance, et 1 = un ami ou un collègue ou collaborateur proche (0 = lien faible; 1 = lien fort).

2.5 Approche analytique

Avant de communiquer les résultats de la mise à l'épreuve de nos hypothèses de recherche, nous présenterons les caractéristiques des participants au sondage (c.-à-d. l'échantillon d'analystes), des professeurs universitaires qu'ils ont nommés et des relations dyadiques. Nous avons mesuré ces caractéristiques à l'aide de l'outil de sondage; celles-ci ont donc été volontairement déclarées par les analystes faisant partie de l'échantillon.

Afin de mettre à l'épreuve les hypothèses de recherche – **1**) plus les liens entre un chercheur et un analyste sont forts, plus l'impact de l'information acquise de cette relation sur l'analyse produite par l'analyste sera élevé; **2**) plus les liens entre un chercheur et un analyste sont faibles, plus l'impact de l'information acquise de cette relation sur l'analyse produite par l'analyste sera élevé –, nous avons résolu une équation de régression logistique. La variable dépendante dichotomique a fait l'objet d'une régression en fonction de la solidité des liens et d'un ensemble de variables d'ajustement³.

Plus précisément, la relation entre la solidité des liens et l'impact perçu de ceux-ci sur le contenu de l'analyse a été ajustée pour une variable dichotomique tenant compte de la consultation des travaux du professeur, variable mesurée à l'aide de la question suivante : « Avez-vous déjà lu des articles scientifiques, rapports de recherche ou ouvrages scientifiques, en totalité ou en partie, publiés par professeur(e) [nom du professeur]? (oui/non) ». La neutralisation des effets de ce facteur s'avère importante, car l'argument théorique bien connu soulignant l'importance des interactions directes avec les chercheurs suppose que ces interactions sociales constituent pour les fonctionnaires un moyen efficace d'acquérir des données de recherche. Autrement dit, le mécanisme causal rattachant les interactions directes avec les chercheurs à la mobilisation de la recherche est que ces interactions permettraient aux utilisateurs potentiels de prendre connaissance des travaux des chercheurs.

L'examen des effets des relations sociales à partir d'une base de données de dyades (c.-à-d. les données d'un réseau égo-centré) peut être biaisé si on ne tient pas compte de l'homophilie sociale – la tendance d'interagir avec ses semblables – en fonction de caractéristiques comme le sexe ou l'âge (McPherson, Smith et Cook, 2001). Pour notre étude, nous avons ajusté l'estimation de l'effet de la solidité des liens sur l'impact perçu de ceux-ci pour l'homophilie de genre. Nous avons neutralisé les effets de ce facteur en utilisant deux variables nominales : l'une d'entre elles prenant la valeur de 1 si l'analyste est un homme et le professeur est une femme (et, sinon, la valeur de 0), et l'autre prenant la valeur de 1 si l'analyste est une femme et le professeur est un homme (et, sinon, la valeur de 0), la catégorie de référence étant « même sexe » (c.-à-d. que l'analyste et le professeur sont de même sexe).

3 Afin d'évaluer l'importance de la relation entre la solidité des liens et l'impact perçu de ceux-ci, nous avons utilisé l'outil ODDSRIK, un module Stata servant à convertir les rapports de cotes logistiques en rapports de taux (Hilbe, 2007). D'abord, nous rendons compte du taux brut de l'impact perçu des liens, lequel correspond au pourcentage des liens faibles et forts pour lesquels l'information obtenue a été jugée utile par les analystes dans la rédaction d'au moins un état de situation. Ensuite le ratio des taux non ajusté et son intervalle de confiance de 95 % correspondant sont présentés; ce ratio se calcule en estimant une régression logistique (à partir du module ODDSRIK), la solidité des liens représentant la seule variable indépendante. Enfin, nous présentons le ratio des taux ajusté, lequel a été corrigé pour les variables suivantes : **i**) si l'analyste des politiques avait déjà lu, en tout ou en partie, des articles scientifiques, des rapports de recherche ou des ouvrages scientifiques publiés par le professeur, **ii**) la différence entre le sexe de l'analyste et celui du professeur, **iii**) si l'analyste possédait un diplôme d'études supérieures spécialisées en recherche, **iv**) si l'analyste travaillait dans une direction de recherche, de politiques et de planification ou de programmes, et **v**) si le participant identifiant la dyade identifia également une ou deux autres dyades (l'objectif étant de neutraliser la mise en grappes de dyades).

L'interaction avec les chercheurs universitaires permet aux analystes des politiques d'accéder physiquement aux données de recherche. Cet accès ne peut toutefois être exclusivement physique : la dimension cognitive de l'accès doit également être considérée (Ouimet et coll., 2009). Les connaissances préalables constituent un important antécédent de l'absorption de la recherche (voir figure 1). En effet, la revue systématique des écrits la plus récente montre que le manque d'expertise en méthodologie de la recherche est l'un des principaux obstacles à l'utilisation de la recherche (Oliver et coll., 2014). Autrement dit, il devrait être moins difficile pour les analystes des politiques ayant suivi une formation en recherche de mobiliser des données de recherche que pour ceux ne disposant pas de ce bagage de connaissances. Il a été démontré que le fait de posséder une maîtrise ou un doctorat spécialisés en recherche représente un excellent indicateur prévisionnel que la personne consultera des articles scientifiques (Ouimet et coll., 2010). Par conséquent, dans l'analyse de régression, nous avons ajusté l'estimation de l'effet de la solidité des liens sur l'impact perçu de ceux-ci par une variable dichotomique prenant la valeur de 1 si l'analyste détenait une maîtrise ou un doctorat spécialisé en recherche (maîtrise avec mémoire ou Ph.D.) et, sinon, la valeur de 0.

Dans les ministères québécois, les activités professionnelles des analystes peuvent varier selon le type de direction dont ils font partie. En combinant le nom des directions avec des recherches sur Internet, nous avons pu classer les directions selon trois catégories s'excluant mutuellement : **1)** les directions de recherche (qui appuient et nouent des collaborations et des partenariats de recherche pour l'ensemble du ministère), **2)** les directions de politiques et de planification (qui soutiennent l'élaboration et l'adoption d'énoncés de politique, de plans d'action, de plans stratégiques, etc., et, dans une moindre mesure, leur surveillance et leur évaluation), et **3)** les directions de programmes (qui participent principalement à la mise en œuvre des programmes). Nous avons intégré deux variables dichotomiques aux modèles de régression, l'une se rapportant aux « directions de recherche », et l'autre, aux « directions de politiques et de planification ». La catégorie « directions de programmes » a pour sa part servi de groupe de référence. En outre, nous avons ajusté les estimations de régression pour les ministères en utilisant le ministère de la Santé et des Services sociaux comme catégorie de référence.

Enfin, afin de tenir compte du nombre de relations générées par les participants au sondage, nous avons inclus dans l'équation de régression deux variables dichotomiques. Les 185 dyades ont été classées dans trois catégories : **1)** une dyade, **2)** deux dyades et **3)** trois dyades. La catégorie « une dyade » a fait office de référence. Cette façon de procéder a permis de neutraliser les effets potentiels de mise en grappe dans le modèle, à savoir la possibilité que le nombre de relations (jusqu'à trois) évoquées par les répondants influe sur l'impact perçu des liens.

III. RÉSULTATS

3.1 Caractéristiques de l'échantillon

3.1.1 Participants au sondage

Les proportions d'hommes (48,2 %; n = 40) et de femmes (51,8 %; n = 43) sont presque identiques. Le quart des répondants était âgé de 55 ans ou plus (25,3 %; n = 21); 13,3 % (n = 11), de 50 à 54 ans; 12 % (n = 10), de 40 à 49 ans; 38,6 % (n = 32), de 30 à 39 ans; et 10,8 % (n = 9), de 29 ans ou moins. En moyenne, les participants au sondage occupaient leur poste depuis 5,6 (\pm 5,0) ans et travaillaient comme analyste dans le secteur public – à l'échelle locale, provinciale ou nationale – depuis 11,7 (\pm 9,2) ans. Enfin, la vaste majorité des participants (95,2 %, n = 79) ont pour langue maternelle le français.

Des 83 analystes ayant répondu au sondage en ligne, 28,9 % (n = 24) travaillaient pour le ministère de la Santé et des Services sociaux, 14,5 % (n = 12) pour le ministère de la Culture et des Communications, 13,3 % (n = 11) pour le ministère de l'Immigration et des Communautés culturelles, 12 % (n = 10) pour le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, 12 % (n = 10) pour le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 8,4 % (n = 7) pour le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, 6 % (n = 6) pour le ministère des Ressources naturelles et, finalement, 4,8 % (n = 4) pour le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation. Environ deux tiers des répondants (67,1 %, n = 55) faisaient partie d'une direction de programmes, et 16,9 % (n = 14) et 15,7 % (n = 13), d'une direction de recherche (qui appuie et noue des collaborations et des partenariats de recherche pour l'ensemble du ministère) ou d'une direction de politiques et de planification, respectivement. Le cinquième des analystes des politiques (20,5 %, n = 17) supervisait au moins un employé. Une forte proportion des répondants occupaient un poste permanent (81,9 %, n = 68), 16,9 % (n = 14) étaient des employés surnuméraires ou contractuels et un participant avait été embauché comme consultant externe.

En ce qui a trait à la participation des répondants, dans les 12 mois précédents, aux activités liées aux cycle des politiques ne s'excluant pas mutuellement, 69,9 % (n = 58) avaient contribué à la planification ou à l'élaboration de nouvelles politiques, de nouveaux programmes, de nouvelles mesures, de nouvelles stratégies ou de nouveaux cadres ou plans d'action, 62,7 % (n = 52) avaient joué un rôle dans leur mise en oeuvre, leur exécution ou leur suivi, 39,8 % (n = 33) avaient participé à la programmation et à l'élaboration des plans de mise en oeuvre des politiques et 36,1 % (n = 30) avaient pris part à l'évaluation des politiques.

La majorité des analystes interrogés (55,4 %; n = 46) détenait un diplôme d'études supérieures spécialisées en recherche, à savoir une maîtrise (avec mémoire) ou un doctorat (Ph. D.). Les participants au sondage ont fait leurs études universitaires dans des disciplines différentes, qui ne s'excluent pas mutuellement. Plus précisément, 12 % (n = 10) des 83 analystes ont étudié l'économie, 16,9 % (n = 14), la science politique; 15,7 % (n = 13), la sociologie; 9,6 % (n = 8), le service social; 6 % (n = 5), l'anthropologie; 3,6 % (n = 3), la psychologie; 6 % (n = 5), l'histoire; 7,2 % (n = 6), les sciences de l'éducation; 10,8 % (n = 9), les sciences de la santé; environ un cinquième (18,1 %; n = 15), les sciences naturelles (les mathématiques, les sciences de la vie, la chimie, la physique, la biologie, etc.); 10,8 % (n = 9), l'administration des affaires (p. ex., la gestion, la finance), à l'exception de la comptabilité; un cinquième (20,5 %; n = 17), les sciences humaines (p. ex., la littérature, les langues), à l'exception de l'histoire et du droit; deux participants seulement, le droit; un participant, les relations industrielles; et enfin, un participant, la philosophie ou la théologie.

Par ailleurs, 44,6 % (n = 37) des répondants ont indiqué qu'ils avaient accès à une base de données bibliographiques et qu'ils pouvaient y télécharger ou y imprimer des articles tirés de revues scientifiques, et ce, à partir de leur poste de travail, alors que 39,8 % (n = 33) ont déclaré qu'ils n'y avaient pas accès et 15,7 % (n = 13) n'en avaient aucune idée. Des 37 analystes ayant répondu qu'ils pouvaient accéder à ces bases de données, 83,8 % (n = 31) ont, au cours des 12 mois précédents, dans le cadre de leur travail et à partir de leur poste de travail, recherché des articles scientifiques dans les bases de données bibliographiques électroniques. Chez ces 31 analystes, les bases de données les plus utilisées sont Google Scholar (32,3 %, n = 10) et PubMed (22,6 %, n = 7), une base de données de références et de résumés sur les thèmes liés aux sciences biomédicales et de la vie.

Une vaste majorité des analystes interrogés (84,3 %, n = 70) avaient rédigé au moins un état de situation – c.-à-d. qu'ils avaient produit des documents visant à informer les décideurs par l'analyse contextuelle d'un enjeu politique et des options potentielles – au cours des 12 mois précédents. En moyenne, ils en ont rédigé 7,9 (\pm 6,9) pendant cette période. Fin 2008, nous avons réalisé un sondage auprès de 1 614 analystes des politiques membres de la fonction publique québécoise afin d'en savoir plus sur leur consultation d'articles scientifiques; nous avons constaté que 78,4 % d'entre eux avaient consulté au moins un article scientifique au cours des 12 mois précédents (Ouimet et coll., 2010). Fait intéressant, près de quatre ans plus tard, en utilisant un échantillon beaucoup plus restreint et une définition opérationnelle un peu plus restrictive de l'analyste, nous avons obtenu un résultat fort semblable. En effet, 80,7 % (n = 67) des participants au sondage ont déclaré avoir consulté, au cours des 12 mois précédents et dans le cadre de leur travail, un article publié dans une revue scientifique spécialisée de niveau universitaire. En moyenne, ces 67 lecteurs ont consulté 33,5 (\pm 69,8) articles (minimum de 2 et maximum de 500 articles). Nous leur avons demandé de décrire la nature de ces articles. Au total, 74,6 % (n = 50) ont indiqué qu'au moins un article portait sur une étude empirique (étude comportant une collecte de données) et qualitative (analyses non quantitatives); 68,7 % (n = 46), qu'au moins un article traitait d'une étude empirique et quantitative (l'étude comprenait des analyses statistiques descriptives ou corrélationnelles); 65,7 % (n = 44), qu'au moins un article était consacré à une étude empirique et employant des méthodes mixtes (l'étude comportait des analyses de données à la fois qualitatives et quantitatives); et enfin, 65,7 % (n = 44) des analystes ont consulté au moins un article présentant une étude non empirique (aucune collecte de données) et conceptuelle (réflexive ou théorique). Des 57 analystes des politiques ayant consulté des articles scientifiques et rédigé au moins un état de situation, 77,2 % (n = 44) ont indiqué que l'information tirée des articles leur a servi dans la rédaction d'un état de situation au cours des 12 mois précédant le sondage.

Enfin, 83,1 % (n = 69) des participants au sondage *ont personnellement communiqué*, au cours des 12 mois précédents et dans le cadre de leur travail, avec au moins un professeur universitaire au Québec ou ailleurs dans le monde, tandis que 79,5 % (n = 66) *ont été joints* par au moins un professeur universitaire. Il convient de rappeler que 100 % des participants ont discuté avec au moins un professeur universitaire : il s'agissait du troisième critère d'admissibilité. Près de la moitié des 83 analystes (48,2 %; n = 40) ont évoqué des liens avec trois professeurs universitaires, 30,1 % (n = 25), avec deux professeurs, et 21,7 % (n = 18), avec un seul professeur.

3.1.2 Professeurs universitaires nommés

Nous avons demandé aux 83 analystes des politiques de nommer jusqu'à trois professeurs (chercheurs) universitaires qui étaient entrés en contact avec eux ou qu'ils avaient eux-mêmes joints dans les 12 mois précédant le sondage et dans le cadre de leur travail pour le gouvernement du Québec. Ils ont nommé 163 professeurs différents : 60,1 % (n = 98) d'hommes, 39,9 % (n = 65) de femmes. En ce qui a trait à l'âge que leur donnaient les répondants, 27,2 % (n = 37) étaient âgés de 55 ans ou plus; 30,1 % (n = 41), de 50 à 54 ans; 35,3 % (n = 48), de 40 à 49 ans; et seulement 7,4 % (n = 10), de 30 à 39 ans. Il est à noter que la catégorie d'âge n'a pu être déterminée pour 16,6 % [n = 27] des professeurs. Seulement 4 des 163 professeurs universitaires résidaient à l'extérieur du pays (deux en France, un en Belgique et un en Italie) et seulement un des professeurs nommés travaillait dans une autre province canadienne (l'Université d'Ottawa, en Ontario), aucun ne provenait des États-Unis. L'université en tête de liste pour le nombre de professeurs nommés dans le sondage est l'Université Laval, située à Québec, la capitale de la province. Plus précisément, 38,7 % (n = 63) des professeurs nommés enseignaient à cette université. Ensuite, se classent respectivement au deuxième, troisième et quatrième rang l'Université de Montréal (14,1 %; n = 23), l'Université du Québec à Montréal (10,4 %; n = 17) et l'Université de Sherbrooke, située en Estrie (9,2 %; n = 15). Seulement 5,5 % (n = 9) des 163 professeurs travaillaient à l'Université McGill, l'université québécoise la mieux classée.

Les professeurs enseignaient dans 12 types de facultés/écoles, à savoir (en ordre décroissant) : sciences humaines et sociales – y compris histoire, arts et lettres – (36,2 %; n = 59); médecine (14,7 %; n = 24); sciences naturelles et ingénierie (11,7 %; n = 19); sciences de l'agriculture et de l'alimentation (8,6 %; n = 14); éducation (8 %; n = 13); sciences de l'administration – y compris une école d'administration publique – (7,4 %; n = 12); foresterie, géographie, géomatique, aménagement, architecture, art et design (4,9 %; n = 8); droit (3,1 %; n = 5); sciences infirmières (1,2 %; n = 2), théâtre (0,6 %; n = 1); et théologie et sciences religieuses (0,6 %; n = 1). En raison d'erreurs orthographiques dans leur nom ou d'homonymie, cinq professeurs (3,1 %) n'ont pu être classés dans aucune catégorie.

3.1.3 Relations

Dans plus de la moitié (57,3 % ; n = 106) des 185 relations recensées entre les professeurs universitaires et les analystes, les deux personnes étaient de même sexe; dans 29,2 % (n = 54) des dyades, l'analyste était une femme, et le professeur, un homme; et dans seulement 13,5 % (n = 25) des cas, l'analyste était un homme, et le professeur, une femme. Pour 34 dyades, nous n'avons pas pu déterminer la différence d'âge entre les deux personnes. Dans plus de la moitié des 151 autres relations (55,6 % ; n = 84), les deux parties appartenaient au même groupe d'âge; dans 22,5 % (n = 34) des cas, l'analyste était plus âgé que le professeur, tandis que c'était l'inverse pour 21,9 % (n = 33) des dyades.

Dans 78,9 % (n = 146) des 185 dyades, les échanges ont été strictement professionnels, tandis que 21,1 % (n = 39) des entretiens ont été à la fois de nature professionnelle et personnelle. Seulement 2,7 % (n = 5) des analystes ont décrit leurs discussions comme très formelles, 38,9 % (n = 72), comme formelles, plus de la moitié (51,4 % ; n = 95), comme informelles, et 7 % (n = 13), comme très informelles. Les données du sondage n'ont fait état d'aucun lien familial entre les analystes des politiques et les professeurs universitaires nommés. En moyenne, les analystes connaissaient les professeurs depuis 4,4 (\pm 5,3) années, et ils ont communiqué avec eux, dans le cadre de leur travail, environ 6,9 (\pm 12,7) fois au cours des 12 mois précédents.

Le moyen de communication le plus souvent mobilisé au cours de la période de 12 mois a été le courriel (94,1 % ; n = 174 dyades), suivi de la communication en personne dans le cadre d'un événement (62,7 % ; n = 116 dyades) et du téléphone (61,6 % ; n = 114 dyades). Les participants ont également, dans une moindre mesure, eu recours aux rencontres en personne au bureau de l'analyste (22,7 % ; n = 42 dyades), au bureau du professeur (20,5 % ; n = 38 dyades) ou au restaurant (14,6 % ; n = 27), ainsi qu'à la vidéoconférence (13 % ; n = 24). Nous avons également demandé aux analystes de préciser le contexte de leur première rencontre avec les professeurs. Une majorité d'entre eux ont répondu qu'ils avaient d'abord fait connaissance avec le professeur dans le cadre d'une réunion de travail (36,7 % ; n = 68), suivi d'un colloque/congrès (23,8 % ; n = 44) et d'un cours à l'université (18,4 % ; n = 34). Une faible proportion (16,2 % ; n = 30) des premières rencontres n'ont pas eu lieu dans un contexte particulier (p. ex., l'analyste a tout simplement communiqué avec le professeur par courriel ou par téléphone à partir de son poste de travail). Enfin, dans 3,7 % (n = 7) des cas, il nous a été impossible de connaître le contexte de la première rencontre.

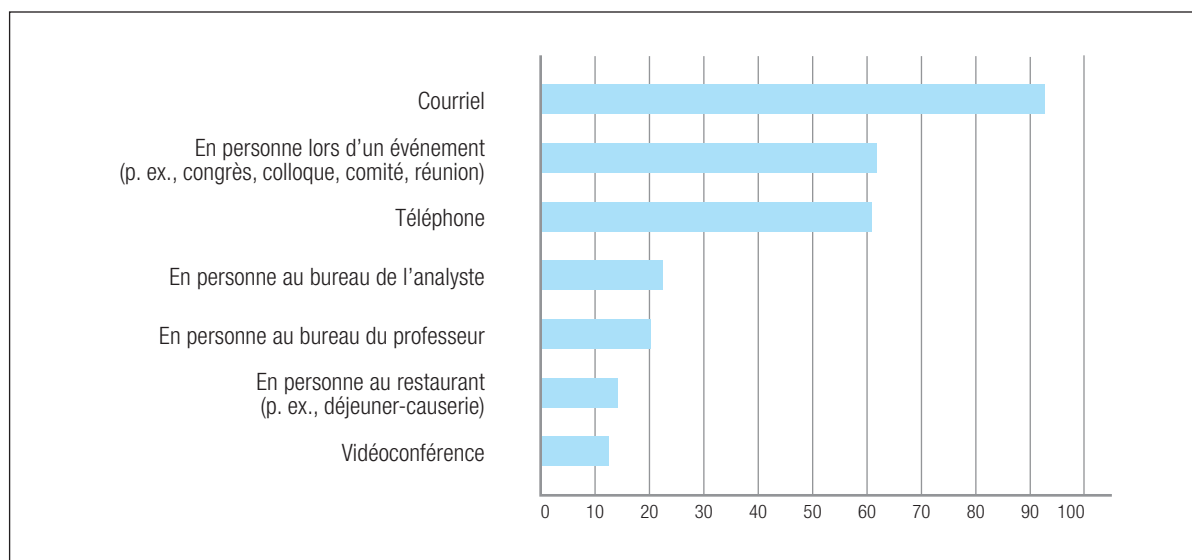


Figure 2. Moyens de communication avec les professeurs universitaires (en pourcentage des 185 dyades)

Dans 112 des 185 dyades (60,5 %), les analystes ont eux-mêmes tenté d'établir la relation/communication avec le professeur. Sur six motivations principales potentielles pour communiquer avec le professeur, le souhait de solliciter l'avis d'un expert figure en tête de liste (33,9 %; n = 38 des 112 dyades), suivi de près par l'invitation du professeur à une activité, comme un comité d'experts ou une présentation (30,4 %; n = 34). Dans seulement 11 de ces 112 dyades (9,8 %), l'analyste a d'abord souhaité que le professeur facilite sa compréhension de certains résultats de recherche, et dans 8 de ces dyades (7,1 %), qu'il lui transmette l'une de ses études (rapport, article scientifique, ouvrage). Les autres motivations, soit l'obtention d'une étude (rapport, article scientifique, ouvrage) rédigée par un autre professeur (2,7 %; n = 3) et la tentative de joindre un collègue ou une connaissance du professeur (une dyade) arrivent loin derrière. Enfin, dans 15,2 % (n = 17) des 112 relations établies à l'initiative de l'analyste, d'autres motivations principales ont été évoquées ouvertement, notamment l'offre d'un contrat de formation ou de recherche ou l'obtention ou la validation de renseignements.

Des 112 dyades où l'analyste a choisi d'entrer en contact avec le professeur, 81,3 % (n = 91) des communications ont d'abord été initiées pour bénéficier de l'expertise du professeur dans le domaine concerné; 41,1 % (n = 46), en raison de sa notoriété; 33 % (n = 37), de ses publications scientifiques; 17,9 % (n = 20), de ses contributions antérieures à des organismes publics ou parapublics; 16,1 % (n = 18), de son établissement d'attache; 14,3 % (n = 16), de son titre; et 13,4 % (n = 15), de ses apparitions médiatiques. Enfin, d'autres facteurs ont été évoqués ouvertement dans 20,5 % (n = 23) des 112 dyades, le plus fréquent étant une suggestion de la part d'un collègue ou d'une autre personne (8 %; n = 9).

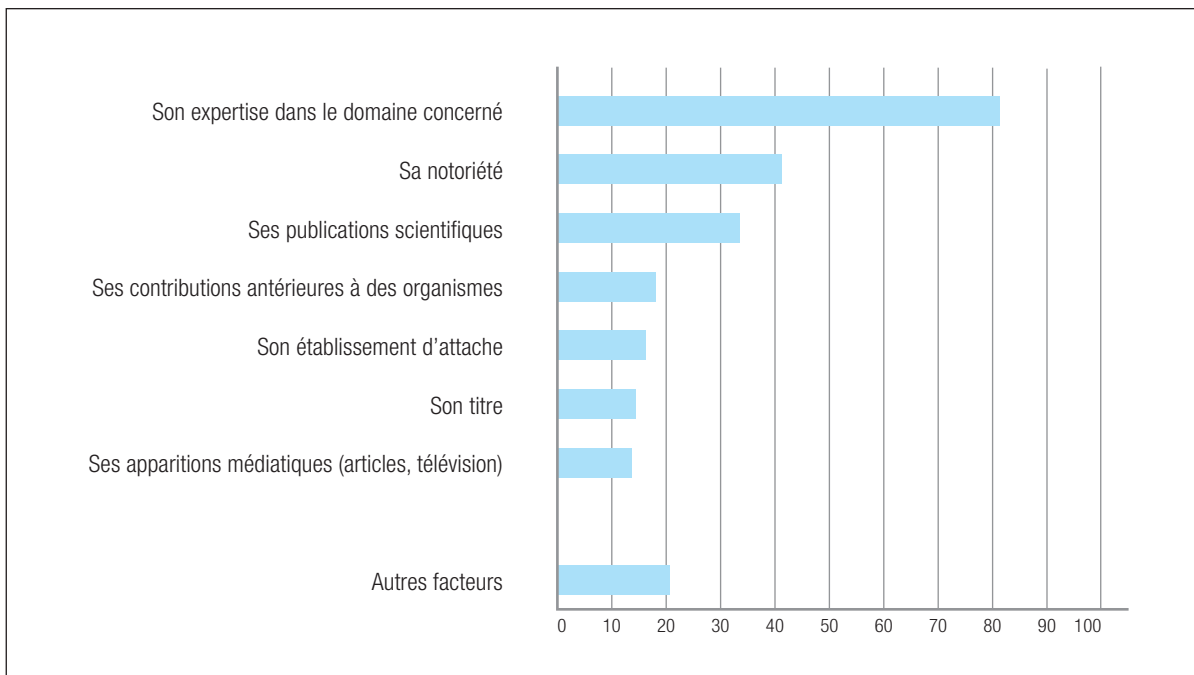


Figure 3. Facteurs ayant convaincu les analystes de communiquer avec le professeur (en pourcentage des 112 dyades)

Dans 146 (78,9 %) des 185 dyades, les résultats de recherche du professeur avaient un lien avec le travail de l'analyste. Dans 52,4 % (n = 97) des dyades, le professeur a également transmis des résultats d'autres chercheurs, des données dont l'analyste a pu se servir dans la rédaction d'un état de situation. Dans plus des trois quarts des dyades (77,8 %; n = 144), l'analyste des politiques avait déjà lu, en totalité ou en partie, des articles scientifiques, des rapports de recherche ou des ouvrages scientifiques publiés par le professeur. Les analystes ont décrit leur relation avec le professeur dans l'exécution de leur travail pour le gouvernement du Québec comme ayant été, de façon générale, très utile dans 43,2 % (n = 80) des cas; relativement utile dans 46,5 % (n = 86) des cas; et à peine ou aucunement utile dans seulement 8,1 % (n = 15) et 2,2 % (n = 4) des cas, respectivement. Enfin, dans plus du tiers des dyades (37,8 %; n = 70), l'analyste a mentionné que son ou ses états de situation auraient été substantiellement différents s'il n'était pas entré en contact avec le professeur.

3.2 Résultats de la régression : tester la validité de la théorie du lien faible

Le tableau 1 présente le taux brut de l'impact perçu des liens, lequel correspondant au pourcentage des liens faibles et forts qui ont généré de l'information jugée utile par l'analyste dans la rédaction d'au moins un état de situation. En outre, il montre les ratios de taux non ajusté et ajusté en fonction de variables confondantes potentielles.

Tableau 1. Impact perçu des liens sur la production d'analyses écrites, en fonction de la solidité des liens*

	Échantillon de dyades	Taux brut de l'impact perçu des liens**	Ratio des taux non ajusté (IC de 95 %)	Ratio des taux ajusté (IC de 95 %)***
Liens faibles	68	36,8	1,00	1,00
Liens forts	92	69,6	1,89 (1,47-2,22)	1,79 (1,25-2,13)

* IC signifie intervalle de confiance. Les liens faibles ont servi de groupe de référence (code : 0).

** Le taux brut de l'impact perçu des liens correspond au pourcentage des liens faibles ou forts pour lesquels l'information obtenue a été utile pour l'analyste dans la rédaction d'au moins un état de situation.

*** Le ratio des taux a été corrigé pour les variables suivantes : **i**) si l'analyste des politiques a déjà lu, en tout ou en partie, des articles scientifiques, des rapports de recherche ou des ouvrages scientifiques publiés par le professeur, **ii**) la différence entre le sexe de l'analyste et celui du professeur, **iii**) si l'analyste possède un diplôme d'études supérieures spécialisées en recherche, **iv**) si l'analyste travaille dans une direction de recherche, de politiques et de planification ou de programmes, et de quel ministère il relève, et **v**) si la dyade fait partie ou non d'une grappe de deux ou trois liens évoqués.

Nous avons résolu l'équation de régression logistique sur 160 des 185 dyades pour lesquelles l'analyste avait rédigé au moins un état de situation au cours des 12 mois précédents. Pour 68 (42,5 %) de ces 160 liens, les analystes ont eu l'impression de parler avec une connaissance (liens faibles), alors que pour les 92 (57,5 %) autres liens, ils se sont plutôt sentis comme s'ils échangeaient avec un collègue ou collaborateur proche ou un ami (liens forts). Dans 36,8 % des liens faibles, l'analyste a indiqué que l'information obtenue des échanges lui avait été utile dans la rédaction d'au moins un état de situation. Comparativement aux liens faibles, le taux brut de l'impact perçu était de 89 % supérieur pour les liens forts (ratio des taux non ajusté, 1,89; IC de 95 %, 1,47 2,22). Après ajustement pour les variables d'ajustement, le taux de l'impact perçu était de 79 % plus élevé pour les liens forts (ratio des taux ajusté, 1,79; IC de 95 %, 1,25 2,13).

Dans l'équation de régression logistique comportant des variables d'ajustement, seulement deux variables indépendantes sont significativement associées à la variable dépendante, à savoir la solidité des liens et si l'analyste avait déjà lu, en tout ou en partie, des articles scientifiques, des rapports de recherche ou des ouvrages scientifiques publiés par le professeur. Comme nous l'avons déjà mentionné, l'argument théorique soulignant l'importance des interactions directes avec les chercheurs suppose que ces interactions sociales constituent pour les fonctionnaires un moyen efficace d'acquérir des données de recherche.

Tableau 2. Impact perçu des liens sur la production d'analyses écrites en fonction de la lecture, en totalité ou en partie, d'articles scientifiques, de rapports de recherche ou d'ouvrages scientifiques publiés par le professeur*

	Échantillon de dyades	Taux brut de l'impact perçu des liens**	Ratio des taux non ajusté (IC de 95 %)	Ratio des taux ajusté (IC de 95 %)**
Aucune lecture	39	28,2	1,00	1,00
Lecture	121	64,5	2,28 (1,60-2,84)	1,90 (1,16-2,26)

* *IC signifie intervalle de confiance.* Les liens où l'analyste des politiques n'avait lu, en tout ou en partie, aucun article scientifique, rapport de recherche ou ouvrage scientifique publié par le professeur ont servi de groupe de référence (code : 0).

** Le taux brut de l'impact perçu des liens correspond au pourcentage des liens où l'analyste avait ou non lu, en tout ou en partie, des articles scientifiques, des rapports de recherche ou des ouvrages scientifiques publiés par le professeur pour lesquels l'information obtenue lui a été utile dans la rédaction d'un état de situation.

*** Le ratio des taux a été corrigé pour les variables suivantes : **i)** la solidité des liens, **ii)** la différence entre le sexe de l'analyste et celui du professeur, **iii)** si l'analyste possède un diplôme d'études supérieures spécialisées en recherche, **iv)** si l'analyste travaille dans une direction de recherche, de politiques et de planification ou de programmes, et de quel ministère il relève, et **v)** si la dyade fait partie ou non d'une grappe de deux ou trois liens évoqués.

Dans 121 (75,6 %) des 160 liens, l'analyste avait déjà lu, en totalité ou en partie, des articles scientifiques, des rapports de recherche ou des ouvrages scientifiques publiés par le professeur; il n'en avait pas consulté dans seulement 39 cas (24,4 %). Dans 64,5 % des 121 liens, l'analyste a déclaré que l'information obtenue des échanges lui avait été utile dans la rédaction d'au moins un état de situation. Comparativement aux analystes qui ne l'avaient pas fait, le taux brut de l'impact perçu était de 128,7 % supérieur pour les analystes qui avaient déjà lu des articles scientifiques, des rapports de recherche ou des ouvrages scientifiques publiés par le professeur (ratio des taux non ajusté, 2,28; IC de 95 %, 1,60 2,84). Après ajustement des variables contrôle, le taux de l'impact perçu est de 90 % plus élevé pour ces derniers (ratio des taux ajusté, 1,90; IC de 95 %, 1,16 2,26).

CONCLUSION ET DISCUSSION

Les résultats des analyses multivariées vont à l'encontre de la théorie du lien faible (la deuxième hypothèse de recherche) et confortent la première hypothèse de recherche, selon laquelle plus les liens entre un chercheur (professeur) universitaire et un analyste sont forts, plus l'impact perçu de l'information acquise de cette relation sur le contenu de l'analyse produite sera élevé. Ces résultats laissent entrevoir un possible biais dans le processus de mobilisation des connaissances *lorsque celui-ci repose sur l'information acquise à travers des interactions avec un chercheur*, car la mobilisation de l'information dans l'analyse des politiques est alors susceptible de dépendre, notamment, de l'intensité émotionnelle du lien entre l'analyste et le chercheur. En ce sens, le phénomène n'est pas nécessairement un gage d'exactitude, de validité ou de fiabilité des renseignements communiqués par le chercheur. Ces conclusions contrastent avec les attentes découlant de la théorie du choix rationnel, qui postule que les émotions n'influent pas sur les décisions des personnes. La force émotionnelle d'un lien social pourrait agir à titre d'heuristique sociale (Gigerenzer et Gaissmaier, 2011 : 472) employée par l'analyste pour réduire les coûts liés à l'évaluation de la validité de l'information transmise par un chercheur universitaire (Jones et Cullis, 1993 : 70), et ce, avant que cette information ne soit mobilisée dans la production d'un état de situation.

L'un des aspects importants du processus de mobilisation de données de recherche consiste à établir le degré d'incertitude qui caractérise ces mêmes données. À ce sujet, il existe des outils d'évaluation critique validés visant à repérer les faiblesses méthodologiques *dans plusieurs types* de devis de recherche pour permettre aux utilisateurs de données de recherche de prendre des décisions éclairées concernant la validité de ces données, tout en tenant compte de l'incertitude des conclusions formulées par ces recherches, qu'elles soient causales ou descriptives. Idéalement, une décision éclairée concernant la validité des données devrait s'appuyer sur l'utilisation d'outils d'évaluation plutôt que sur la notoriété ou l'opinion du chercheur. À cet égard, une constatation intéressante ressort de l'étude : dans plus de 40 % des relations où l'analyste a de son propre chef tenté d'établir la communication avec le chercheur, c'est la notoriété du chercheur qui l'a incité à établir un lien. Cependant, le recours systématique aux outils d'évaluation constituerait une transformation majeure de la culture administrative au sein de la fonction publique et entraînerait inévitablement des coûts (p. ex. : formation pour employer les outils, frais relatifs à leur utilisation, coûts sociaux liés à la critique des travaux d'experts renommés, etc.).

Par ailleurs, nos résultats indiquent que l'utilité perçue de la relation par rapport à la production d'analyses écrites dépend fortement de la consultation préalable des travaux du professeur. Il s'agit de preuves indirectes suggérant que les interactions sociales avec les chercheurs serviraient de moyen pour acquérir des données de recherches, tel qu'il est énoncé dans le cadre théorique de capacité d'absorption. Le fait que les interactions représentent un moyen d'acquérir des données de recherche est montré plus directement par les données suivantes : dans près de 80 % des relations, lorsque le professeur a communiqué les résultats de ses recherches à l'analyste, ceux-ci avaient un lien avec le travail de l'analyste, et dans plus de la moitié des cas, le professeur lui a également fait part des résultats d'autres chercheurs. Il s'agit là d'un constat encourageant, car la lecture des travaux du professeur par l'analyste peut fournir des renseignements supplémentaires sur la rigueur méthodologique de celui-ci, selon la capacité de l'analyste à identifier les forces et les faiblesses méthodologiques des résultats de recherche, contre-balançant ainsi le recours aux seules heuristiques sociales.

L'un des objectifs généraux de la présente étude consistait à ouvrir la boîte noire des interactions entre les chercheurs universitaires et les analystes de politiques. À cette fin, elle fournit des éléments de preuve supplémentaire corroborant la théorie de l'homophilie qui postule que les personnes interagissent préférentiellement avec leurs semblables. Bien que notre échantillon d'analystes compte des proportions presque identiques d'hommes et de femmes (48,2 % et 51,8 %, respectivement), près de 60 % des relations ont été entre personnes de même sexe et seulement 13 % des analystes de sexe masculin ont interagi avec des professeures, les femmes représentant pourtant 40 % du nombre total de professeurs nommés.

Les principales limites de la présente étude résident dans la nature transversale des données et dans leur autodéclaration, et ses principales forces, dans sa capacité à produire de nouvelles connaissances sur le contenu de la boîte noire des interactions entre les chercheurs universitaires et les analystes des politiques, ainsi que sur la validité de la théorie du lien faible. Nous ne pouvons toutefois pas extrapoler les résultats observés à d'autres terrains d'étude. Un objectif de recherche futur pourrait être de reproduire l'étude ailleurs au Canada ou dans le monde afin d'étudier les variations, certaines pouvant être attribuables aux différences culturelles. Pour notre part, la prochaine étape consistera à réaliser des entretiens semi-directifs auprès d'un échantillon aléatoire de participants dans le but de valider et mieux comprendre les résultats de ce volet quantitatif de l'étude.

RÉFÉRENCES

- Albert, M.A., Fretheim, A., Maiga, D. (2007). « Factors influencing the utilization of research findings by health policy-makers in a developing country: the selection of Mali's essential medicines ». *Health Research Policy and Systems* 5(2).
- Barabási, A.-L., Albert, R. (1999). « Emergence of scaling in random networks ». *Science* 286(5439): 509-512.
- Black, N. (2001). « Evidence based policy: proceed with care. » *BMJ* 323: 275-8.
- Bozeman, B., Blankenship, L. V. (1979). « Science information and governmental decision-making: the case of the national science foundation ». *Public Administration Review* 39(1): 53-7.
- Cohn, D. (2007). « Academics and public policy: informing policy analysis and policy-making » dans Dobuzinskis, L., Howlett, M., Laycock, D. (Dir.), *Policy analysis in Canada. The state of the art*, Toronto: University of Toronto Press: 574-597.
- Erdős, P., Rényi, A. (1959). « On random Graphs I ». *Publicationes Mathematicae* 6: 290-297.
- Enserink, B., Koppenjan, J.F.M, Mayer, I.S. (2013). « A policy sciences view on policy analysis », dans Thissen, W.A.H. and Walker, W.E. (Dir.), *Public policy analysis. New developments*. New York : Springer: 11-40.
- Gagliardi, A. R., Fraser, N., Wright, F. C., Lemieux-Charles, L., Davis, D. (2008). « Fostering knowledge exchange between researchers and decision-makers: Exploring the effectiveness of a mixed-methods approach ». *Health Policy* 86(1): 53-63.
- Gigerenzer, G., Gaissmaier, W. (2011). « Heuristic decision making ». *Annual Review of Psychology* 62: 451-482.
- Granovetter, M. (1983). « The strength of weak ties: a network theory revisited ». *Sociological Theory* 1: 201-33.
- Granovetter, M. (2003). « Ignorance, knowledge, and outcomes in a small world ». *Science* 301: 773-4.
- Havelock, R.G. (1975). « Research on the utilization of knowledge », dans Kochen, M. (Dir.), *Information for action: from knowledge to wisdom*. New York: Academic Press: 87-107.
- Hilbe, J. (2007). *ODDSRISK: Stata module to convert logistic odds ratios to risk ratios, statistical software components*, Boston College Department of Economics, revised 03 Feb 2008.
- Howlett, M. (2011). « Public managers as the missing variable in policy studies: an empirical investigation using Canadian data ». *Review of Policy Research* 28(3).
- Howlett, M. (2009). « Policy analytical capacity and evidence-based policy-making: Lessons from Canada ». *Canadian Public Administration* 52(2): 153-175.
- Howlett, M. and Lindquist, E. (2004). « Policy Analysis and governance: analytical and policy styles in Canada ». *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice* 6(3): 225-249.
- Innvaer, S., Vist, G., Trommald, M., Oxman, A. (2002). Health policy-makers' perceptions of their use of evidence: a systematic review. *Journal of Health Services Research & Policy* 7(4): 239-44.
- Jones, P. R. Cullis, J. G. (1993). « Public choice and public policy: The vulnerability of economic advice to the interpretation of politicians ». *Public Choice* 75: 63-77.
- Kothari, A., Birch, S., Charles, C. (2005). « Interaction » and research utilisation in health policies and programs: does it work? » *Health Policy* 71(1): 117-125.
- Lavis, J. N., Davies, H., Oxman, A., Denis, J.-L., Golden-Biddle, K., Ferlie, E. (2005). « Towards systematic reviews that inform health care management and policy-making ». *Journal of Health Services Research & Policy* 10(S1):35-48.
- Marsden, P. V., Campbell, K. E. (1984). « Measuring tie strength ». *Social Forces* 63(2):482-501.

- Mayer, I., van Daalen, E., Bots, P.W.G. (2004). « Perspectives on policy analysis: a framework for understanding and design ». *International Journal of Technology, Policy and Management*, 4(1), 169-191.
- Mays, N., Pope, C., Popay, J. (2005). « Systematically reviewing qualitative and quantitative evidence to inform management and policy-making in the health field ». *Journal of Health Services Research & Policy* 10(Suppl1): 6-20.
- McPherson, M., Smith-Lovin, L., Cook, J. M. (2001). « Birds of a feather: homophily in social networks. » *Annual Review of Sociology* 27 : 415-444.
- Mitton, C., Adair, C. E., McKenzie, E., Patten, S. B., Perry, B. W. (2007). « Knowledge transfer and exchange: review and synthesis of the literature ». *The Milbank Quarterly* 85(4): 729-68.
- Oliver, K., Innvaer, S., Lorenc, T., Woodman, J., Thomas, J. (2014). « A systematic review of barriers to and facilitators of the use of evidence by policymakers ». *BMC Health Services Research* 14(1). doi:10.1186/1472-6963-14-2.
- Orton, L., Lloyd-Williams, F., Taylor-Robinson, D., O'Flaherty, M., Capewell, S. (2011). « The use of research evidence in public health decision making processes: systematic review ». *PLoS ONE* 6(7): e21704.
- Ouimet, M., Landry, R., Ziam, S., Bédard, P.-O. (2009). « The absorption of research knowledge by public civil servants ». *Evidence & Policy* 5 (4): 331-350. Ouimet, M., Bédard, P.-O., Turgeon, J., Lavis, J. N., Gélinau, F., Gagnon, F., Dallaire, C. (2010). « Correlates of consulting research evidence among policy analysts in ministries: a cross sectional study ». *Evidence & Policy* 6(4): 433-460.
- Rein, M., White, S. W. (1977). « Can research help policy? » *The Public Interest* 49:119-36.
- Rich, R. F., Oh, C. H. (2000). « Rationality and use of information in policy decisions: a search for alternatives ». *Science Communication* 22(2): 173-211.
- Sabatier, P. (1978). « The acquisition and utilization of technical information by administrative agencies ». *Administrative Science Quarterly* 23: 396-417.
- Todorova, G., Durisin, B. (2007). « Absorptive capacity: valuing a reconceptualization ». *Academy of Management Review*. 32(3): 774-86.
- Weiss, C. H., Bucuvalas, M. J. 1(980). « Truth tests and utility tests: decision-makers' frames of reference for social science research ». *American Sociological Review* 45(2): 302-13.
- Weiss, C. H. (1980). « Knowledge creep and decision accretion ». *Science Communication* 1(3):381-404.
- Weiss, C. H. (1979). « The many meanings of research utilization ». *Public Administration Review*. 39(5): 426-31.
- Williams, A. (2010). « Is evidence-based policy-making really possible? Reflections for policymakers and academics on making use of research in the work of policy », dans Colebatch, H., Hoppe, R. Nordegraaf, M. (Dir.), *Working for policy*, Amsterdam: Amsterdam University Press: pp.195-209.

