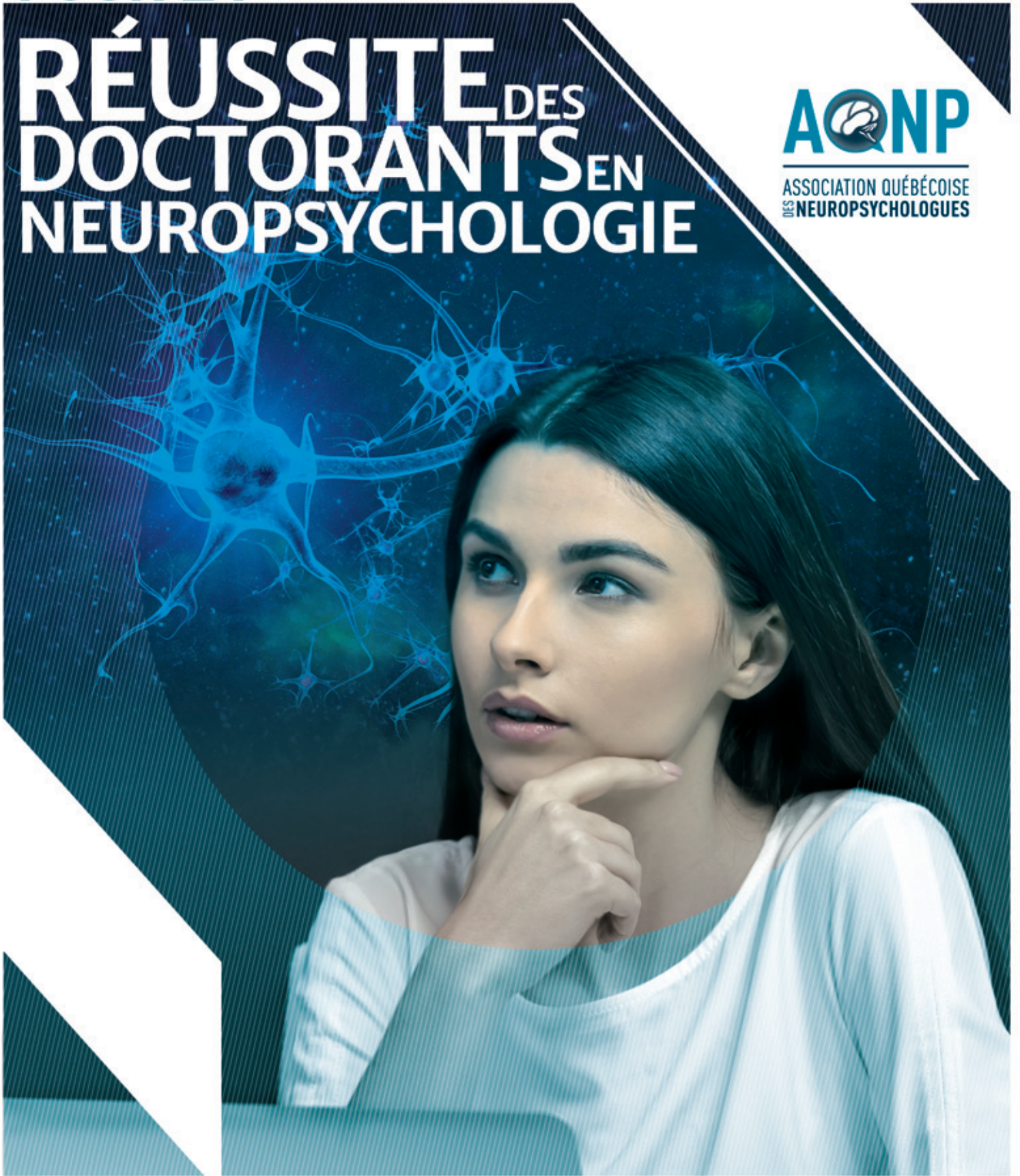


GUIDE POUR LA

RÉUSSITE DES DOCTORANTS EN NEUROPSYCHOLOGIE

AQNP
ASSOCIATION QUÉBÉCOISE
DES NEUROPSYCHOLOGUES



Avec la contribution de :

Bianca Bier, Laurie–Anne Dion, Gaëlle Dumel, Laïla El–Amrani, Frédérique Escudier, Audrey Gilbert, Edith Léveillé et Rowena Lung

Source :

Ce guide est disponible en consultation ou téléchargement à l'adresse suivante :

<https://aqnp.ca/guide-doctorat>

Questions ou commentaires :

Si vous avez des commentaires ou questions sur ce guide, écrivez à guidedoctorat@aqnp.ca.

Usage du masculin :

Dans ce texte, le masculin englobe les deux genres et est utilisé pour alléger le texte.

Droit d'auteur :

© AQNP, 2020

Le contenu de ce guide est protégé par la Loi sur le droit d'auteur. Il est strictement interdit de reproduire partiellement ou intégralement le contenu à des fins personnelles, professionnelles ou commerciales sans l'autorisation écrite de l'AQNP.

Table des matières

1. Introduction	6
2. Études	7
2.1. Profils	7
2.2. Cours	9
2.3. Méthodes de travail	11
2.4. Bien-être au doctorat	11
3. Recherche	12
3.1. Choix d'un directeur de recherche	12
3.2. Choix d'un sujet de recherche	14
3.3. Revue de la littérature	15
3.3.1. Recherche documentaire	15
3.3.2. Stratégies de lecture	18
3.3.3. Synthèse des articles	19
3.4. Rédaction d'articles et de thèse	20
3.4.1. Articles	20
3.4.2. Thèse	23
3.5. Présentations	27
3.5.1. Affichées	27
3.5.2. Orales	33
3.6. Logiciels et outils en ligne	36
3.6.1. Logiciels de gestion bibliographique	36
3.6.2. Outils statistique	37
3.6.3. Logiciels d'analyse en neuroimagerie	39

4. Demandes de bourse	40
4.1. Conseils	40
4.2. Liste des bourses	41
4.2.1. Bourses des grands organismes subventionnaires	41
4.2.2. Bourses des fondations	41
4.2.3. Bourses des universités	41
4.2.4. Bourses des centres de recherche	41
4.2.5. Bourses d'engagement social et communautaire	41
4.2.6. Bourses accessibles aux étudiants étrangers	42
4.2.7. Bourses exclusives aux étudiants étrangers	42
5. Formation clinique	43
5.1. Stage	43
5.1.1. Caractéristiques générales	43
5.1.2. Déroulement	43
5.2. Internats	44
5.2.1. Caractéristiques générales	44
5.2.2. Processus d'application	44
5.2.3. Postuler à une place d'internat	45
5.2.4. Superviseurs	46
5.2.5. Milieux d'internats	46
5.2.6. Rémunération des internats	47
6. Profession	48
6.1. Profession de neuropsychologue	48
6.2. Activités du neuropsychologue et des autres professionnels	50
6.3. Portrait de la pratique au Québec : activités, clientèles et secteurs d'emplois	52
6.4. En clinique	53
6.5. En recherche	56

6.6. En enseignement	57
6.6.1. Au cégep	57
6.6.2. À l'université (chargé de cours)	58
6.7. Dans l'industrie pharmaceutique	59
6.8. Autres perspectives d'emploi	61
7. Ressources utiles	62
7.1. Livres	62
7.1.1. Recherche	62
7.1.2. Neuropsychologie et évaluation neuropsychologique	62
7.1.3. Psychométrie	64
7.1.4. Pratique clinique	65
7.2. Sites internet	66
7.2.1. Neuroanatomie	66
7.2.2. Tests psychométriques	66
7.2.3. Pour se divertir	66
8. Association québécoise des neuropsychologues (AQNP)	67
8.1. Qu'est-ce que l'AQNP	67
8.1.1. Sa mission	67
8.1.2. Ses réalisations	67
8.1.3. Ses projets	69
8.2. Ressources et services disponibles aux membres de l'AQNP	69
8.3. Importance d'adhérer à l'AQNP	71
8.4. Comment adhérer	71

1. Introduction

Chers étudiants,

Ce guide a pour objectif de vous présenter des informations sur le doctorat en neuropsychologie, notamment sur les cours, la recherche, la clinique et la profession de neuropsychologue. Vous y trouverez ainsi des conseils pour vous aider à chacune des étapes de votre recherche, du choix de votre directeur jusqu'à la rédaction de votre thèse, ainsi que des informations et conseils pour votre formation pratique, soit votre stage universitaire et vos internats. Des références d'outils en ligne et d'ouvrages utiles en neuropsychologie vous seront également suggérées. Finalement, vous trouverez des informations sur la profession de neuropsychologue et les perspectives d'emploi après le doctorat, ainsi qu'une présentation de la mission, des réalisations et des projets de l'Association québécoise des neuropsychologues (AQNP).

Ce guide s'adresse principalement aux étudiants au doctorat en neuropsychologie, mais peut également être utile aux étudiants au baccalauréat qui souhaitent obtenir davantage d'informations sur le doctorat en neuropsychologie et la profession de neuropsychologue avant de s'engager dans ce cursus.

Ce document a été élaboré par l'AQNP. Cette association professionnelle a pour mission de favoriser le développement de la neuropsychologie au Québec. Elle a notamment pour objectifs d'informer sur la neuropsychologie et la profession de neuropsychologue, mais aussi de soutenir les personnes qui oeuvrent dans ce domaine et ce, dès le début de leur formation. C'est donc dans ce cadre que l'AQNP a choisi d'élaborer ce guide pour favoriser la réussite des doctorants en neuropsychologie.

Nous espérons que ce guide saura répondre à vos questions et contribuera à votre réussite académique et professionnelle!

Bonne lecture!

L'Association québécoise des neuropsychologues

2. Études

2.1. Profils

Les programmes de doctorat en psychologie comptent généralement trois profils :

1. Professionnel (Psy.D. ou D.Psy.) : ce profil offre une formation professionnelle en psychologie clinique. Il permet de développer des connaissances et des compétences en évaluation et en intervention psychologiques. Ainsi, il permet d'obtenir le statut de membre de l'OPQ et donne accès au titre de psychologue et à la pratique de cette profession.

2. Scientifique-professionnel (Psy.D./Ph.D. ou Ph.D. Recherche et Intervention) : ce profil est destiné aux étudiants qui veulent faire une carrière en recherche appliquée ou qui veulent combiner la clinique et la recherche. Il permet de développer des habiletés de recherche, d'évaluation et d'intervention psychologiques. À l'instar du profil professionnel, le profil combiné permet d'obtenir le statut de membre de l'OPQ.

3. Scientifique (Ph.D.) : ce profil est destiné aux étudiants qui veulent faire une carrière en recherche. Il permet de développer des habiletés de recherche, mais ne permet pas d'obtenir le statut de membre de l'Ordre des Psychologues du Québec (OPQ).

Profils des programmes de doctorat en psychologie

	Profils		
	Professionnel	Scientifique-professionnel	Scientifique
Diplôme	Psy.D.	Psy.D./Ph.D.	Ph.D.
Nombre de crédits*	120 à 135	153 à 156	90 à 120
Nombre d'années*	4	5 à 6	3 à 4
Stage clinique/internats	Oui	Oui	Non
Stage de recherche à l'extérieur du laboratoire de recherche du superviseur	Possible (extracurriculaire)	Possible	Oui

suite ▶

	Profils		
	Professionnel	Scientifique-professionnel	Scientifique
Exigence	essai ou mémoire doctoral	Thèse	Thèse
Attestation de formation pour l'évaluation de troubles neuropsychologiques	Oui	Oui	Non

* Le nombre de crédits et d'années est approximatif.

Universités offrant les différents profils*

Villes	Université	Professionnel	Scientifique-professionnel	Scientifique
Montréal	<u>Université de Montréal</u>	x	x	x
	<u>Université du Québec à Montréal</u>	x	x	x
	<u>Université Concordia</u>	Programme clinique optionnel au Ph.D. accrédité par l'OPQ et la CPA		x
	<u>Université McGill</u>			x
Québec	<u>Université Laval</u>	x	x	x
Trois-Rivières	<u>Université du Québec à Trois-Rivières</u>	x	x	x

suite ▶

Villes	Université	Professionnel	Scientifique-professionnel	Scientifique
Gatineau	Université du Québec en Outaouais	x		
Chicoutimi	Université du Québec à Chicoutimi	x		

*Les programmes sont sujets à changements. Veuillez consulter le site internet des universités pour plus d'informations.

Si vous avez fait des études dans une **université à l'extérieur du Québec**, veuillez consulter le [site internet de l'OPQ](#) pour plus d'informations sur les normes d'équivalence de diplôme et de formation.

2.2. Cours

L'OPQ a proposé un modèle de formation visant l'acquisition des compétences professionnelles suivantes : relations interpersonnelles, évaluation, intervention, recherche, éthique et déontologie, consultation et supervision. Ainsi, les programmes de doctorat en psychologie offrent des cours d'évaluation, d'intervention, de recherche, de déontologie, de consultation et de supervision.

L'OPQ a également défini des exigences pour l'obtention de [l'attestation de formation pour l'évaluation des troubles neuropsychologiques](#). Vous trouverez ci-dessous un exemple.

Formation théorique (critère de l'OPQ : minimum de 45 crédits)	
Compétences professionnelles	Cours*
Évaluation	Au moins : <ul style="list-style-type: none"> - Deux cours d'évaluation (ex. : évaluation enfant/adolescent, évaluation adulte/aîné) - Un cours sur la psychopathologie ou le dysfonctionnement

CPA : Canadian Psychological Association (Société Canadienne de Psychologie)

suite ▶

Compétences professionnelles	Cours*
Intervention	- Deux cours sur l'intervention (ex. : méthodes d'intervention en neuropsychologie, thérapie cognitivo-comportementale)
Recherche	- Deux cours sur les processus et méthodes de recherches (ex. : méthodes de recherche expérimentale, méthodes quantitatives)
Éthique et déontologie	- Un cours de déontologie
Consultation et supervision	- Un cours qui combine les deux compétences
Neurosciences	- Un cours sur les théories, principes, approches et modèles en neuropsychologie et neuropsychopathologie - Un cours sur l'anatomie et le fonctionnement du cerveau ainsi que sur le développement cérébral
Formation pratique (critères de l'OPQ, 2019)	
Stage	- 700 heures
Internat	- 1 600 heures
Essai ou thèse	
Essai ou thèse	- Activité de recherche faite sous la supervision d'un professeur du département de psychologie
Cours liés à l'essai ou à la thèse	- Un cours ou stage à choisir en fonction des besoins de formation de l'étudiant (ex. : prendre un cours d'imagerie cérébrale si vous utilisez cette méthode) - La plupart des universités offrent un cours permettant l'élaboration du projet doctoral

*Les cours peuvent varier d'une université à l'autre. Veuillez consulter le site internet des universités pour obtenir plus d'informations sur les cours et les cursus proposés.

[Critères de l'OPQ tirés du Manuel d'évaluation des programmes de doctorat en psychologie.](#)

2.3. Méthodes de travail

Les études au doctorat en neuropsychologie peuvent être exigeantes. De bonnes méthodes de travail et des stratégies d'étude efficaces peuvent vous aider à réussir vos études. De plus, de bonnes habitudes de vie peuvent vous aider à mieux gérer votre stress et vos émotions. N'hésitez pas à consulter les services offerts par votre université :

- [Université du Québec à Montréal](#)
- [Université de Montréal](#)
- [Université Concordia](#)
- [Université McGill](#)
- [Université Laval](#)
- [Université du Québec en Outaouais](#)
- [Université du Québec à Trois-Rivières](#)
- [Université du Québec à Chicoutimi](#)

2.4. Bien-être au doctorat

Gérer les exigences du doctorat tout en maintenant une qualité de vie et un bien-être psychologique est un équilibre difficile à atteindre. Voici quelques articles sur le sujet pouvant vous être utiles :

- Article “[Striking a balance](#)” de Dittman (2005) sur le site internet de l'Association américaine de psychologie (APA) contenant plusieurs stratégies pour trouver un équilibre entre études, recherche, travail et vie personnelle.
- Article “[Words from the wise](#)” de Greer (2005) sur le site internet de l'APA dans lequel des étudiants et psychologues partagent leur expérience et stratégies pour jongler entre doctorat et vie personnelle.
- Article identifiant les stressseurs, stratégies d'adaptation et barrières aux investissements dans des activités de bien-être chez les doctorants en psychologie : [El-Ghoroury, N. H., Galper, D. I., Sawaqdeh, A., & Bufka, L. F. \(2012\). Stress, coping, and barriers to wellness among psychology graduate students. *Training and Education in Professional Psychology*, 6\(2\), 122.](#)
- Article identifiant les facteurs protecteurs associés au stress ressenti chez les doctorants en psychologie : [Myers, S. B., Sweeney, A. C., Popick, V., Wesley, K., Bordfeld, A., & Fingerhut, R. \(2012\). Self-care practices and perceived stress levels among psychology graduate students. *Training and Education in Professional Psychology*, \(1\), 55.](#)

3. Recherche

3.1. Choix d'un directeur de recherche

Le choix de votre directeur de recherche est crucial. Choisissez une personne qui a une expertise sur votre sujet de recherche, qui vous semble fiable, expérimentée, disponible et avec qui vous êtes à l'aise. Pour choisir un directeur, vous pouvez vous référer à cette procédure :

1. Créez une liste de superviseurs potentiels

Consultez le site internet des universités dans lesquelles vous envisagez faire une demande d'admission et lisez les pages personnelles des professeurs. Vous pourrez y trouver leurs coordonnées, leurs intérêts de recherche et leurs publications.

2. Essayez d'obtenir des informations additionnelles sur les superviseurs que vous avez sélectionnés

Vous pouvez effectuer une recherche documentaire afin d'obtenir la liste exhaustive des publications de vos superviseurs potentiels. Regardez l'ensemble de leurs publications, le nombre d'articles publiés et les revues dans lesquelles ils ont été publiés. Lisez les articles qui vous intéressent le plus pour déterminer s'ils correspondent bien à vos intérêts de recherche. Attention! Les informations sur les sites internet institutionnels ou personnels des professeurs peuvent ne pas être à jour et l'orientation des travaux peut avoir changée. Référez-vous davantage à leurs dernières publications.

Si possible, discutez et posez des questions aux étudiants qu'ils supervisent déjà. Par exemple, demandez-leur comment se passe la supervision, à quelle fréquence ils rencontrent leurs superviseurs, quelles sont leurs exigences envers leurs étudiants, quelles sont leurs forces et leurs faiblesses. Vous pouvez également leur poser des questions sur la dynamique du laboratoire, par exemple sur l'entraide entre les étudiants ou sur les sorties sociales.

Si vous avez ciblé vos superviseurs potentiels assez tôt durant votre baccalauréat, vous pouvez choisir de suivre les cours qu'ils enseignent afin de les connaître davantage, ou de vous impliquer dans leur laboratoire afin de vous familiariser avec leur style de travail/personnalité.

3. Contactez le ou les superviseurs qui vous intéressent

Pour solliciter un directeur de recherche, vous pouvez lui écrire un courriel en y incluant les éléments suivants :

- Votre connaissance de ses travaux de recherche et la manière dont ceux-ci rejoignent vos intérêts de recherche (vous pouvez cibler certaines publications);
- Vos expériences professionnelles, notamment en recherche;

- Votre désir d'appliquer au programme de doctorat et la possibilité d'être supervisé par lui;
- La possibilité de le rencontrer;

À noter : il est fréquent que les professeurs demandent une copie de votre curriculum vitae et de votre relevé de notes avant de vous rencontrer. Certains professeurs reçoivent de nombreuses demandes et tentent de faire un premier tri avant de fixer une rencontre.

4. Rencontrez le superviseur

Lors de la rencontre avec votre superviseur potentiel, vous pouvez aborder les éléments suivants :

- Quelles sont ses attentes ou ses exigences envers ses étudiants?
- Quelle sera la fréquence des rencontres?
- Quel sera son niveau d'implication dans votre recherche?
- Pourra-t-il vous donner des ressources pour votre recherche (ex. : matériel, logiciels, assistants de recherche)?
- Quelles seront vos possibilités de financement? Pourrez-vous appliquer pour les bourses de l'université, des centres de recherche ou des grands organismes subventionnaires? Si oui, pourrez-vous compter sur son aide? Dans l'éventualité où vous n'auriez pas de bourse, pourra-t-il vous en verser une?
- Quelles sont ses attentes par rapport à votre productivité en recherche? S'attend-il à ce que vous présentiez vos résultats dans des journées scientifiques et des congrès? Est-ce que les projets de recherche envisagés ont le potentiel d'être publiés dans une revue? Combien d'articles ce directeur s'attend-il à ce que vous publiez?
- Sera-t-il possible d'avoir des contrats d'auxiliaire d'enseignement ou de recherche? Sera-t-il possible d'avoir des charges de cours?

Informations additionnelles :

- Si votre sujet de recherche est interdisciplinaire, vous pouvez considérer une co-direction. Discutez de cette possibilité avec votre superviseur potentiel. Une co-direction permet d'obtenir des expertises variées.
- En cas de conflit ou d'incompatibilité majeur, n'hésitez pas à chercher de l'aide auprès de votre département afin de gérer la situation le plus rapidement possible.
- Pour plus d'informations sur la façon de choisir un directeur de recherche, consultez l'article suivant : [Barres, B. A. \(2013\). How to Pick a Graduate Advisor. *Neuron*, 80\(2\), 275-279.](#)

3.2. Choix d'un sujet de recherche

Le choix d'un sujet de recherche n'est pas facile. Il est important de passer suffisamment de temps à bien formuler votre question de recherche considérant le nombre d'heures (années!) que vous passerez à travailler dessus. Voici les étapes qui pourraient vous aider à choisir un bon sujet de recherche :

1. Commencez par lire la littérature scientifique pour savoir où en sont les connaissances dans le domaine qui vous intéresse puisque votre recherche viendra les compléter. La lecture de revues systématiques ou de méta-analyses vous aidera à acquérir rapidement des connaissances dans votre domaine. Lisez ensuite différents articles en gardant un esprit critique, cela vous donnera des idées d'études qui pourraient répondre aux questions laissées en suspens ou aux limites des recherches menées jusqu'à présent. Lisez également la section sur les pistes de recherches futures qui concluent généralement les articles, elles pourraient être utiles à vos réflexions.

2. Générez différentes idées, soyez créatif!

3. Évaluez vos idées de recherche selon ces différents critères :

- Votre intérêt pour cette question de recherche;
- L'expertise et l'intérêt de votre directeur de recherche pour ce sujet;
- Votre capacité à justifier le choix de cette recherche par son utilité et son originalité;
- Si vous écrivez une thèse par articles : la possibilité d'écrire au moins un article (profil clinique) ou deux articles (profil recherche/clinique) qui devront être réunis au sein d'une thèse et qui participeront chacun à répondre en partie à la question de recherche;
- Les habiletés que vous devrez développer pour mener à bien ce projet (ex. : analyses d'imagerie, programmation) et les ressources disponibles pour vous permettre de les acquérir;
- La possibilité de recruter le nombre de participants correspondant à vos critères d'inclusion/exclusion. Si vous vous intéressez à des patients ayant une maladie peu fréquente (ex. : démence fronto-temporale), assurez-vous de la possibilité de les recruter dans un délai raisonnable avant de commencer;
- Le financement de votre projet s'il implique par exemple une compensation financière pour les participants ou de l'imagerie cérébrale;
- Votre capacité à mener à terme ce projet dans un temps raisonnable.

Nous vous conseillons de faire preuve d'ouverture : il se pourrait qu'on vous propose de travailler sur un sujet différent de votre centre d'intérêt initial, mais qui pourrait tout de même vous intéresser. Certains étudiants ratent des opportunités parce qu'ils ont une idée trop précise de ce sur quoi ils veulent travailler. Dans le même ordre d'idées, il se pourrait que votre projet de recherche évolue au cours de sa réalisation et qu'il vous intéresse moins. Il est important ici de relativiser l'importance de votre sujet de recherche au sein de votre formation. La thèse est une expérience de recherche

qui permet d'acquérir un ensemble de connaissances méthodologiques (recherche de littérature, élaboration d'un protocole de recherche, analyses statistiques et interprétation des résultats, rédaction scientifique), et ces acquis peuvent s'effectuer sur tout sujet de recherche. Le sujet de votre thèse ne détermine pas votre future carrière. Même dans l'éventualité où vous voudriez poursuivre une carrière en recherche dans un autre domaine, vous pourrez collaborer à d'autres projets de recherche sur ce thème.

3.3. Revue de la littérature

3.3.1. Recherche documentaire



Conseil
pratique

À ne pas faire : lancer successivement différentes recherches avec différents mots clés connexes sans les planifier et sans conserver votre historique de recherches. C'est une perte de temps! Une grande partie des articles seraient présents dans les résultats de chacune des recherches.

1. Planifiez votre recherche. Nous vous conseillons de passer plusieurs jours à cette étape de planification. Le temps investi vous sauvera un temps considérable dans votre recherche de littérature.

- **Déterminez les concepts clés de votre recherche.** Pour la recherche clinique, vous pouvez utiliser la méthode **PICO** (Patient, problem or population / Intervention / Comparison, control or comparator / Outcome; voir l'article d'[Aslam et Emmanuel \(2010\)](#) pour bien utiliser cette méthode) pour définir les concepts clés correspondant à votre question de recherche. Il existe d'autres méthodes de formulation de question de recherche pour identifier les concepts clés, vous pouvez consulter l'article de [Kloba et Bartlett \(2013\)](#) pour une revue des différentes méthodes.
- **Identifier tous les mots clés.** Créez une liste des mots clés/synonymes correspondant à chaque concept clé identifié. Pour cela, lisez différents articles sur votre sujet de recherche et faites une liste des mots clés pertinents (regardez les mots clés utilisés dans le titre, le résumé, et la liste de mots clés de l'article). Complétez ces mots clés par ceux du lexique [MeSH](#) (Medical Subject Headings). Les mots inclus dans ce lexique sont très importants, il s'agit d'une liste normalisée hiérarchique de termes utilisés dans le domaine biomédical, ils sont par exemple utilisés pour associer des mots clés aux articles indexés dans PubMed.
- **Bien choisir la ou les bases de données** dans lesquelles vous ferez vos recherches. Chaque base de données correspond à une ou plusieurs disciplines, certaines sont plus spécialisées que d'autres, ce qui explique la différence du nombre de références incluses dans chacune. Pour certains sujets de recherche, une seule base de données peut suffire, tandis que pour d'autres, la combinaison de deux bases de données (ex. : une en sciences médicales et une en psychologie) pourrait être pertinente. Avant de sélectionner votre ou vos bases de données, lisez la description de différentes bases qui vous paraissent pertinentes, regardez le nombre de références indexées (les bases les plus grosses vous permettent d'avoir un grand nombre d'articles correspondant à

vos mots clés, mais plus la base de données comprend de thèmes, plus vous avez de probabilité d'avoir des résultats non pertinents) et consultez la liste des journaux auxquels ils sont abonnés. Si vous choisissez plusieurs bases de données, il faut qu'elles soient complémentaires et qu'elles ne se recoupent pas trop, elles devraient donc être abonnées à des journaux différents. L'avantage d'utiliser deux bases de données ou plus est de s'assurer de ne pas passer à côté d'articles importants. Le désavantage est qu'on se retrouve alors avec des références en plusieurs exemplaires qu'il faudra prendre le temps de trier dans un logiciel de bibliographie (EndNote a une fonction pour détecter les doublons). Voici quelques exemples de bases de données :

- [PubMed](#) : sciences médicales – 27 millions de références
 - [PsycInfo](#) : psychologie – 3.5 millions de références
 - [Scopus](#) : interdisciplinaire – 66 millions de références
 - [Web of Science](#) : interdisciplinaire – 90 millions de références
 - [Cochrane Database of Systematic Reviews](#) : sciences médicales – revues systématiques et méta-analyses – 10 000 références
 - [Google Scholar](#) : interdisciplinaire. Il couvrirait 90 % des publications scientifiques et indexerait ainsi plus de 100 millions de références. Vous trouverez sur [cette page](#) quelques conseils pour effectuer une recherche avec Google Scholar. Également utile pour trouver un article spécifique dont vous avez la citation, ou mettre rapidement une référence en format APA.
- **Construire la syntaxe de la recherche.** Chaque base de données utilise ses propres codes et sa propre syntaxe, il faut donc commencer par lire en détail la section d'aide ou les tutoriels de la base de données qui vous intéresse. Utilisez les opérateurs booléens : “AND” entre les quatre concepts identifiés par PICO et “OR” entre les synonymes de chaque concept. Voici la [section d'aide](#) de PubMed et son [tutoriel](#). Vous pouvez faire des essais en lançant des recherches avec différents mots clés et syntaxes afin d'arriver à celle que vous estimez la meilleure. Ces essais vous permettront de vérifier que la plupart des résultats sont des articles pertinents pour votre question de recherche et que le nombre de références trouvées est adéquat. Par exemple, une question très pointue devrait donner un nombre restreint de résultats tandis qu'une recherche pour un sujet plus large (ex. : “quels sont les facteurs de risque des maladies neurodégénératives?”) devrait vous donner plusieurs milliers de résultats.

Conseil
pratique

N'hésitez pas à consulter le bibliothécaire de votre département ou faculté si vous avez des questions, il est là pour vous aider et connaît tous les trucs pour effectuer des recherches efficaces.

2. Lancez votre recherche. Si vous avez utilisé une méthode systématique telle que la méthode PICO pour construire votre recherche et que cette dernière contient l'ensemble des mots clés pertinents à votre question de recherche, vous n'aurez besoin de lancer votre recherche qu'une seule fois!

3. Exportez vos résultats dans un logiciel de gestion bibliographique. Si vous ne savez pas comment faire, consultez la section d'aide de la base de données dans laquelle vous avez effectué votre recherche et/ou la section d'aide de votre logiciel de gestion bibliographique. Nous vous conseillons le logiciel [EndNote](#) qui est à ce jour le plus complet. Certaines bases de données n'incluent le résumé qu'en option lors de l'export des références, si c'est le cas, n'oubliez pas de cocher cette option! D'autres programmes qui sont gratuits existent, tels que Mendeley et Zotero.

4. Trouvez des articles additionnels par des méthodes alternatives. Vous pouvez trouver des articles complémentaires aux résultats de votre recherche par les listes de références d'articles que vous considérez comme des articles clés de votre domaine. Vous pouvez également consulter la liste des articles publiés par les experts de votre domaine. Enfin, si plusieurs articles pertinents à votre hypothèse de recherche sont publiés dans la même revue, vous pouvez directement consulter les publications sur le site internet de ce journal.

5. Tenez-vous à jour de la littérature. Étant donné que plusieurs années s'écouleront entre votre première recherche bibliographique au début de votre doctorat et le moment où vous déposerez votre thèse, il est important de vous tenir au courant des nouvelles publications sur votre sujet de recherche. Il existe différents moyens pour effectuer cette mise à jour :

- **Relancez votre recherche initiale** et filtrez les résultats pour n'avoir que les articles publiés après la dernière recherche que vous avez faite.
- **Utilisez les fils RSS.** Ce sont des flux de contenus provenant de sites internet auxquels vous pouvez vous abonner, puis lire par un logiciel agrégateur. Vous pouvez ainsi suivre le contenu publié par des journaux ou des bases de données ([voir ici la procédure pour configurer un fil RSS à partir d'une recherche PubMed](#)). Consultez cette [page de l'Université de Montréal](#) pour apprendre à configurer un fil RSS.
- **Configurez des alertes par courriel.** Vous pouvez recevoir des alertes relatives à des mots clés via le site internet d'une base de données ([voir ici la procédure pour PubMed](#)) ou recevoir les tables de matières (Table of Contents ou TOC) des numéros des journaux que vous voulez suivre (regardez comment configurer ces alertes sur le site internet du journal ou de sa maison d'édition).
- **Suivez des chercheurs.** Vous pouvez utiliser [ResearchGate](#), un site de réseautage social pour les chercheurs, qui compte des millions d'utilisateurs. Si le chercheur qui vous intéresse y est inscrit, vous avez simplement à cliquer sur "Follow" et choisir de quelle façon vous souhaitez être tenu à jour de ses publications.

3.3.2. Stratégies de lecture

La lecture des articles scientifiques constitue une grande part du temps que vous investirez dans votre recherche. Voici donc quelques stratégies pour améliorer votre efficacité :

- Portez attention aux **auteurs** et à la **revue** dans laquelle l'article a été publié pour vous aider à évaluer sa pertinence.
- Lisez d'abord le **titre** et le **résumé** de l'article, puis adaptez votre stratégie de lecture selon votre but :
 - **Si vous voulez simplement les points principaux de l'article**, vous pouvez lire les résultats et la discussion. Si certaines informations ne sont pas claires après cette lecture, lisez la section méthodologie pour avoir plus d'informations sur la façon dont la recherche a été effectuée.
 - **Si vous voulez plus d'informations sur l'article**, lisez-le en entier. Certaines personnes préfèrent lire les sections dans l'ordre, alors que d'autres préfèrent les survoler rapidement pour avoir une première impression de l'article et lisent ensuite l'article en entier. Lisez attentivement la section méthodologie et analysez-la avec un esprit critique : est-ce que le nombre de participants est suffisant? Quels sont les critères d'inclusion et d'exclusion? Est-ce qu'il y a un groupe contrôle? Est-ce que les participants sont assignés aléatoirement aux différents groupes? Quel est le plan de recherche?
- L'**introduction** de l'article est particulièrement importante lorsque vous commencez à lire sur votre sujet de recherche puisqu'elle résume l'état des connaissances s'y rattachant. Portez attention à la question de recherche, aux objectifs et aux hypothèses à la fin de l'introduction, notamment si vous n'êtes pas familier avec les hypothèses habituelles dans ce domaine. Lorsque vous aurez acquis de solides connaissances sur votre domaine, vous pourrez passer plus rapidement sur l'introduction.
- **Soyez actif!** Surlignez les passages importants et notez vos questions et commentaires sur l'article papier ou en ligne. Vous pouvez également utiliser un fichier Word ou Excel pour y noter les informations importantes de l'article (voir Synthèse des articles).
- De façon semblable, notez les **références** qui vous semblent pertinentes pour trouver ces articles et les lire.
- Si vous avez été particulièrement intéressé par une recherche, allez lire les autres articles publiés par ce même groupe de chercheurs.

3.3.3. Synthèse des articles

Pour retrouver facilement les informations importantes des articles que vous avez lus, vous pouvez créer un tableau résumé. Vous pouvez utiliser les colonnes pour les différentes sections et les lignes pour les différents articles. Vous pouvez également créer des onglets pour les différents thèmes de recherche, par exemple un onglet pour les études utilisant des tests neuropsychologiques, un autre pour celles utilisant l'EEG, la MEG, l'IRM, etc. Globalement, votre tableau résumé devrait inclure les sections suivantes :

- **Références** : utilisez la référence complète. Consultez la section “Importer ses références d'EndNote vers Excel” pour savoir comment importer automatiquement les références dans Excel et ne pas avoir à les écrire manuellement. En utilisant cette méthode, chaque information de la référence (ex. : auteurs, année, revue, titre, résumé) est intégrée dans une colonne spécifique, ce qui permet d'effectuer différents types de triage automatique (par exemple un triage de premier niveau par date, puis de deuxième niveau par nom du premier auteur).
- **Participants** : décrivez les caractéristiques des participants (sexe, âge, scolarité et autres variables pertinentes).
- **Méthodes** : décrivez les tâches expérimentales, les tests, les techniques d'imagerie et la procédure.
- **Résultats** : décrivez les résultats (effets simples et interactions, tailles d'effets).
- **Discussion** : écrivez les explications possibles des résultats, les limites et les forces de l'étude ainsi que les pistes de recherche futures. Cette section vous aidera à donner du sens aux résultats, mais également à penser à des pistes de recherches futures.
- À cela, vous pouvez ajouter une colonne pour vos **commentaires personnels**, par exemple votre appréciation subjective de l'article et de sa méthodologie, des variables confondantes, des pistes de recherche futures, etc.

Importer ses références d'EndNote vers Excel

Utiliser Excel pour gérer vos lectures est très utile! Cela vous permet d'organiser vos références, d'associer des résumés ou des commentaires à vos articles, de les classer par thèmes, etc. Voici la procédure pour importer des références (avec le résumé) dans Excel à partir de PubMed :

- Dans PubMed, exportez les résultats par la fonction “Send to” puis “Citation Manager”.
- Importez-les dans EndNote en cliquant sur “File” puis “Import”. Dans “Import Options”, choisir “Other Filters” puis taper “Pubmed”.
- Sélectionnez le style d'output adéquat pour Excel. Vous pouvez soit :
 - Utiliser un style que nous avons créé pour vous. Pour cela, [téléchargez ici le fichier Excel.ens](#) et décompressez-le. Allez le déposer dans le sous-dossier des styles de votre application EndNote (EndNote/Style). Retournez ensuite dans votre logiciel et cliquez

sur “Edit”, “Output Styles”, “Open Style Manager”, cochez le style “Excel” puis retournez dans “Output Styles” et sélectionnez-le.

- Ou créer vous-mêmes le style d’output voulu pour Excel dans “Edit”, “Output Styles” “New Style”. Dans :
 - Bibliography/Templates : définir les champs voulus en les délimitant par une tabulation et choisir leur ordre, puis appliquer cela à tous les types de références (ex. : article, livre) incluses dans votre bibliographie.
 - Citation/Author Name : sélectionner le format d’affichage qui affiche “Nom, prénom” pour le premier auteur, puis pour les autres auteurs (le format par défaut affiche d’abord le prénom).
- Sélectionnez toutes les références, puis cliquez sur “Edit” et “Copy Formatted”.
- Collez le tout dans Excel!

3.4. Rédaction d’articles et de thèse

3.4.1. Articles

Avoir en tête une revue où vous pourrez publier vos résultats de recherche avant de commencer à écrire votre article peut être fort utile. En adaptant la rédaction de votre article selon le style de la revue, vous augmentez vos chances qu’il soit accepté et épargnez du temps!

1. Choisissez la revue

Que ce soit pour l’un ou l’autre des critères suivants, **discutez-en avec votre directeur de recherche**. En plus de vous aider dans votre choix, il pourra déterminer avec vous les critères les plus importants selon la qualité de vos résultats, les objectifs, les délais ou encore le budget que cela implique. Ciblez quelques revues selon les conseils de votre directeur et triez-les par ordre d’importance.

- **Domaine**

Pour faire une première sélection, inspirez-vous des revues d’où proviennent **les articles que vous lisez** en lien avec votre recherche. Chaque revue publie les résultats d’un domaine plus ou moins spécifique. Il est donc important de s’assurer que vos résultats concordent avec le domaine de la revue, sans quoi il y a de fortes chances que votre article soit refusé! Pour ce faire, lisez attentivement sur le site internet la description du **champ d’application** (délimitation du domaine scientifique) et du **type de données** (ex. : théoriques, appliquées, étude de cas) couverts par les revues sélectionnées.
- **Visibilité**

Le facteur d’impact est une estimation de la visibilité des articles publiés dans une revue scientifique et ainsi, de sa notoriété. Il s’agit d’un critère à prendre en considération, car plus vos données seront visibles par la communauté scientifique, plus elles auront de portée. C’est également un critère souvent considéré par les différentes instances d’évaluation (ex. : bourses,

prix). Toutefois, plus le journal est prestigieux, plus le pourcentage de refus est important. Ne vous mettez donc pas trop de pression pour vos premiers articles!

Il est aussi important de noter que le degré de visibilité à cibler dépend de vos données : si vos données sont hautement spécialisées ou techniques, il est plus pertinent de publier dans un journal s'adressant à un **public moins large mais très spécifique**. En ce sens, s'adresser au bon public est plus important que s'adresser à un large public.

- **Coûts**

Soumettre un article à une revue engendre parfois des frais! Ceux-ci varient selon la revue et le type de publication. Informez-vous auprès des éditeurs et parlez-en avec votre directeur avant de soumettre votre article.

2. Lorsque la revue est choisie

- **Lisez des articles**

Lisez attentivement les **lignes directrices** pour les auteurs que vous trouverez sur le site internet de la revue. Cela permet de prendre connaissance des restrictions éventuelles comme le nombre maximal de mots ou la mise en forme de votre manuscrit. Lisez également différents **articles provenant de cette revue** pour vous donner une idée du style de rédaction.

- **Écrivez votre article**

Corps de l'article :

- **Plan classique d'un article scientifique** : introduction, méthodologie, résultats, discussion et parfois une conclusion.
- **Par où commencer?** Partez de ce plan, détaillez-le petit à petit : titres, sous-titres, sous-titres fictifs précisant l'ordre des idées qui seront vos futurs paragraphes. Une fois vos idées claires et bien structurées, vous pourrez en faire des phrases et votre article prendra forme.
- **Introduction** : section structurée comme un entonnoir, c'est-à-dire allant du général au spécifique (votre question de recherche). C'est là que se pose l'intrigue, vous devez mettre en évidence l'importance du problème en présentant ce qui a été fait et ce qu'il manque. Cela permet de donner une légitimité à votre question de recherche.
- **Méthodologie** : section décrivant la procédure générale, les participants inclus, les instruments utilisés et les analyses statistiques effectuées. Il s'agit d'être le plus précis possible (avec l'idée que votre étude pourrait être reproduite par le chercheur qui vous lit) tout en gardant un récit narratif. Vous pouvez illustrer votre méthode avec un schéma lorsque c'est pertinent, cela aide à avoir une idée rapide et claire de votre démarche.

- **Résultats** : section décrivant vos résultats bruts, c'est-à-dire sans interprétation théorique. Nommez vos analyses et décrivez vos résultats en reprenant vos questions de recherche. Séparez-les soit par paragraphes distincts (dont la première phrase fait un rappel de la question), soit par des sous-titres. Utilisez des tableaux et/ou figures pour illustrer vos résultats.
- **Discussion** : section exposant l'interprétation des résultats pour en décrire la signification en fonction de ce qui est déjà connu dans la littérature. L'introduction et la discussion sont les éléments majeurs de l'article et sont dépendantes l'une de l'autre. Alors que l'introduction allait du général au particulier, la discussion se structure en entonnoir inversé, allant du particulier au général. Commencez par rappeler la question de recherche et présentez l'interprétation du résultat trouvé : cela répond-il à la question? Sinon, pourquoi? Comparez vos résultats avec la littérature, discutez des implications théoriques ou pratiques, mettez en évidence les points faibles et forts de l'étude, soulevez de nouvelles questions de recherche.
- **Conclusion** (optionnelle) : lien direct entre la question soulevée et la réponse amenée par l'article : qu'est-ce que l'article a apporté à l'état des connaissances?

Autour de l'article :

- **Titre** : il s'agit du premier contact entre le lecteur et votre article, il doit donc porter le message général de votre recherche de façon claire et concise (8-10 mots est adéquat). Il doit comporter les mots clés de votre étude, ce sont entre autres ces mots que les moteurs de recherche en ligne utiliseront pour référencer votre article.
- **Résumé** : résumé de l'article. Ce sera la section la plus lue! C'est souvent en se basant seulement sur le titre et le résumé que le lecteur décidera de lire ou non l'article. Le résumé doit présenter de manière concise votre question de recherche, votre méthodologie, vos résultats, vos interprétations et votre conclusion pour que le lecteur puisse se faire une idée globale de votre article. La forme de cette section varie d'un article à l'autre, mais est souvent limitée à un certain nombre de mots. Il est recommandé d'écrire cette section en dernier lieu. Notez qu'il est fréquent que le résumé comprenne mot pour mot des phrases de l'introduction et de la conclusion.
- **Références** : tout au long de votre rédaction, vous allez citer d'autres travaux dont les références complètes apparaîtront à la toute fin de l'article. Le format des citations insérées dans le texte et de la bibliographie varie fortement d'une revue à l'autre. Lisez attentivement le style voulu par la revue et configurez ce formatage dans votre logiciel de gestion bibliographique.
- **Cover Letter** : il s'agit d'une lettre adressée à l'éditeur lors de la soumission de votre article. Cette lettre doit contenir un résumé de votre article (question de recherche, méthodologie, résultats) et expliquer pour qui ces résultats seraient pertinents (ex. : neuroscientifiques, médecins enseignants) et pourquoi. Demandez à votre directeur de vous donner un exemple de lettre pour la forme, et sachez qu'il est fréquent de reprendre des phrases de l'article pour écrire cette lettre.

Conseils généraux :

- **Racontez une histoire** : votre style de rédaction doit être dynamique en prenant la forme d'un récit plutôt que d'une liste d'idées. Chaque paragraphe devrait présenter une idée. Vos paragraphes doivent s'enchaîner avec cohérence : un paragraphe amène le suivant, par exemple reprendre un élément de la conclusion du paragraphe 1 au début du paragraphe 2.
- **Pensez au lecteur** : votre but est qu'il comprenne facilement. Évitez de surcharger vos phrases, restez clair, concis et dynamique.
- **Laissez aller votre créativité!** Prenez parfois du recul : n'y touchez pas pendant quelques jours, puis revenez-y pour des révisions.

Auteurs :

- Le **choix des auteurs** doit être représentatif des personnes qui ont contribué au projet de recherche et à la rédaction de l'article.
- L'**ordre d'apparition** des auteurs doit être représentatif de la contribution de chacun de manière décroissante : le premier auteur est celui qui a le plus contribué à la réalisation du projet et à sa rédaction. Notez qu'il est d'usage que le dernier auteur soit le chercheur responsable du projet, celui qui a participé à sa conception, aux interprétations des données, etc. Autrement dit, il s'agit généralement de votre directeur de thèse.
- Vous trouverez dans cet article une revue des pratiques, significations et questionnements éthiques relatifs aux auteurs d'un travail dans différentes disciplines : [Marušić, A., Bošnjak, L., & Jerončić, A. \(2011\). A systematic review of research on the meaning, ethics and practices of authorship across scholarly disciplines. *Plos one*, 6\(9\), e23477.](#)
- Si vous ressentez une **injustice** concernant un manque de reconnaissance de votre travail (ex. : vous avez contribué à la plus grande partie de la rédaction de l'article, mais n'êtes pas parmi les premiers auteurs), n'hésitez pas à en parler en premier lieu à votre directeur. Si la situation s'avère plus délicate, sachez que le coordinateur de votre programme peut aussi vous aider. L'article que vous rédigez est avant tout votre travail, une reconnaissance appropriée de vos efforts est légitime.

3.4.2. Thèse

1. Indications pratiques

Ces indications peuvent varier d'une université à l'autre. N'hésitez pas à vous informer auprès de votre université pour plus de détails. Voici toutefois des indications générales qui devraient vous aider dans votre rédaction :

- **Pages liminaires** (pages précédant l'introduction)
 - **Pages de garde** : feuilles blanches (sans texte) placées au début et à la fin du document dans le but de protéger la première et la dernière page comportant du texte.
 - **Page titre** : comporte le nom de l'université, le titre exact de la recherche, la nature du travail (essai ou thèse), le nom du programme, votre nom complet, le mois et l'année du dépôt. Le tout est centré et souvent écrit en majuscules.
 - **Résumé et mots clés** : visent à donner un aperçu de votre travail de recherche et de favoriser son référencement dans les différentes bases de données. Le résumé compte généralement entre 600 et 700 mots et s'accompagne de quatre à cinq mots clés. Afin d'optimiser la visibilité de votre travail, il est recommandé d'avoir une version du résumé et des mots clés en anglais.
 - **Remerciements (optionnel)** : constituent un témoignage de reconnaissance envers les personnes et/ou organismes qui ont contribué à la réalisation du travail de recherche.
 - **Dédicace (optionnel)** : consiste à rendre hommage à une ou plusieurs personnes par quelques mots placés en haut à droite de la page.
 - **Avant-propos (optionnel)** : vise à exposer ce qui a motivé le choix du sujet étudié, son élaboration, l'ampleur de ce travail ou encore les difficultés rencontrées. Cette section peut aussi être introduite dans la section "Remerciements".
 - **Table des matières** : présente le plan du document avec la liste des titres et sous-titres et leur pagination respective.
 - **Listes des figures et des tableaux (si nécessaire)** : indique pour chaque figure ou tableau la section dans laquelle il se trouve, son titre complet et sa pagination. Ces deux listes sont dressées séparément (pages distinctes), mais peuvent apparaître sur la même page si elles sont courtes.
 - **Liste des abréviations, sigles et acronymes (si nécessaire)** : indique l'abréviation, le sigle ou l'acronyme suivi de l'expression complète. Vous devez également écrire le nom complet, suivi de son abréviation entre parenthèses lorsqu'il est mentionné pour la première fois dans le texte.
 - **Liste des symboles et des unités (si nécessaire)** : indique le symbole ou l'unité suivi de sa signification (ex. : α pour alpha, ms pour milliseconde).

- **Corps de texte**
 - **Introduction/contexte théorique** : doit contenir une présentation du sujet étudié, exposer la problématique, fournir une revue de la littérature et présenter les questions ou les objectifs de recherche ainsi que les hypothèses.
 - **Développement** : divisé généralement en chapitres dont chacun expose une problématique spécifique, le cadre théorique, la méthode utilisée, l'analyse et la discussion des résultats.

- **Discussion/conclusion** : présente un résumé des objectifs et des principaux résultats de votre recherche, une discussion générale de ceux-ci en lien avec l'état des connaissances scientifiques actuelles, une présentation des limites et perspectives futures.

Particularités de la rédaction d'une thèse par articles :

Il est possible de rédiger une thèse sous forme d'articles scientifiques. Chaque article constitue alors un chapitre distinct de votre développement et devra respecter les mêmes normes de présentation que le reste du corps de texte. Dans la majorité des cas, vos articles seront en anglais, mais le reste du document peut être écrit en français.

- **Nombre d'articles** : le nombre minimal d'articles requis varie selon votre programme. Généralement, la thèse doit contenir au moins trois articles pour les étudiants inscrits au profil scientifique, alors qu'elle doit contenir au moins deux articles pour ceux inscrits au profil scientifique-professionnel.
- **Type d'article** : les articles utilisés pour votre thèse peuvent être publiés, acceptés, avoir été soumis ou en voie d'être soumis pour publication avec comité de lecture (il est d'usage de le préciser dans votre rédaction). Il est possible que l'article inséré dans votre thèse soit légèrement modifié par rapport à l'article soumis ou publié, auquel cas, précisez-le aussi. Les règles relatives au statut de publication des articles inclus dans la thèse peuvent varier selon les programmes et universités.
- **Auteurs** : seuls les articles pour lesquels vous êtes l'auteur principal peuvent être intégrés à votre thèse. Une déclaration écrite devra être signée par tous les coauteurs le cas échéant.

Pages d'annexe, références et autres

- **Annexes (si pertinent)** : préalablement cités dans le texte, il s'agit de documents servant de complément d'informations, essentiels au travail de recherche (ex. : tableaux, figures, formulaires, questionnaires).
- **Appendices (si pertinent)** : documents supplémentaires mis à disposition pour leur pertinence, mais n'étant pas essentiels au travail de recherche.
- **Références** : liste des documents (ex. : articles, livres) auxquels vous faites référence dans le texte. Ceux-ci sont généralement classés par ordre alphabétique du nom du premier auteur.
- **Glossaire ou lexique (si pertinent)** : mots spécialisés ou d'usage restreint accompagnés de leur définition, classés par ordre alphabétique.
- **Index (si pertinent)** : outil de recherche permettant de savoir rapidement où est cité un mot ou un groupe de mots dans le document. Ceux-ci sont classés par ordre alphabétique, suivi de leur localisation (ex. : numéro de page, paragraphe).

2. Conseils généraux

Nous vous recommandons le livre de Geneviève Belleville qui offre avec légèreté, humour et rigueur de bons conseils pour s'organiser efficacement dans la rédaction de la thèse (voir section "Ressources utiles" pour la référence complète).

Voici quelques points importants :

- **Réservez un moment spécifique dans votre semaine** pour travailler sur votre thèse et inscrivez-le dans votre agenda. La thèse devrait faire partie de votre horaire tout comme vos cours, vos stages et vos internats. Vous pouvez y travailler un peu à chaque jour ou une journée par semaine, selon ce qui est le plus efficace pour vous.
- **Trouvez le contexte où vous êtes le plus efficace** (ex. : cadre, heure). On a chacun notre rythme naturel et nos distractions, prenez-en conscience et organisez-vous en conséquence. Par exemple, si vous ne vous sentez pas efficace à une heure précise, réserver cette plage horaire pour des tâches moins exigeantes ou simplement, pour du repos! Il n'est pas forcément réaliste de penser que l'on peut rédiger efficacement 8 heures par jour!
- **Fixez-vous des objectifs concis, réalistes et à court terme.** Par exemple, il est préférable de se fixer comme objectif "lire trois articles par semaine" plutôt que "terminer la recension des écrits en six mois" ou "rédiger la section sur les critères d'exclusion de l'étude" plutôt que "rédiger la thèse". De cette manière, vous pourrez ajuster vos objectifs et conserver votre motivation à long terme, en plus d'avoir le plaisir de barrer des tâches à faire plus rapidement!
- **Ne soyez pas trop dur avec vous-même!** La recherche de la perfection peut être très nuisible, il vaut mieux corriger quelque chose d'imparfait que d'avoir pour objectif de rédiger tout de suite quelque chose de parfait. De la même manière, si un objectif que vous vous êtes fixé n'a pas été rempli, c'est lui qui est à changer, pas vous!
- **Prenez le temps de consulter les thèses d'autres étudiants** qui ont fait un travail similaire au vôtre. Ceci vous permettra de voir différents modèles et de vous rassurer sur certains paramètres.

3.5. Présentations

3.5.1. Affichées

Lors de vos études doctorales, vous serez amené à présenter vos résultats de recherche lors de journées scientifiques et congrès. Les affiches sont une bonne façon de commencer à présenter vos résultats de recherche. Elles demandent toutefois plus de temps qu'il ne le semble, surtout s'il s'agit de votre première fois! Assurez-vous d'avoir suffisamment de **temps** pour créer, réviser et imprimer votre affiche.

1. Créez votre affiche

• Conseils généraux

- Avant de créer votre affiche, vous devez vous demander qui est votre **auditoire**, quel est votre **message** principal et ce que vos auditeurs devraient **savoir** à la fin de votre présentation.
- Lisez attentivement les **consignes** de l'événement concernant les affiches, surtout celles portant sur leurs dimensions.
- **Créez votre affiche autour des éléments les plus importants.** Vous pouvez les accentuer en les plaçant à la hauteur des yeux. Évitez de les placer dans le coin inférieur droit. Vous pouvez également les accentuer en utilisant une police, une texture, une couleur contrastante, un encadré, une figure ou un graphique.
- **Utilisez des puces, des flèches et des titres** pour guider vos auditeurs et transmettre vos informations de façon plus efficace. Vous pouvez également utiliser des chiffres pour associer les différents objectifs et hypothèses de recherche aux résultats et à la discussion.
- **Soyez bref et concis!** Votre affiche devrait compter entre 300 et 1000 mots. Par exemple, l'introduction, la méthodologie, les résultats et la discussion devraient contenir environ 200 mots chacun. Les objectifs ou hypothèses de recherche, pour leur part, devraient compter moins de 100 mots. Pour respecter ce nombre de mots, utilisez des puces, des mots clés, des phrases courtes et si possible, illustrez le texte par des figures ou des graphiques.
- Essayez de **raconter une histoire cohérente et logique!** Pour ce faire, présentez les expériences de façon à ce qu'elles se suivent entre elles et pas nécessairement dans l'ordre dans lequel elles ont été effectuées.
- Si vous avez plusieurs résultats, ne faites pas l'erreur de tous les présenter! Vous risquez de surcharger votre affiche et transmettre un message confus à votre auditoire, mais assurez-vous d'avoir suffisamment de données pour répondre à votre hypothèse de recherche.

- Essayez de déterminer les **résultats** les plus intéressants selon le congrès auquel vous participerez et l'auditoire auquel vous présenterez. Par exemple, vous pouvez présenter des résultats préliminaires dans une journée scientifique de votre centre de recherche et des données plus avancées dans un congrès international. Cette technique vous permettra de transmettre un message clair et adapté à votre auditoire, mais vous donnera également plus d'opportunités de présenter.
- Limitez le nombre d'acronymes et abréviations en vous restreignant à ceux qui sont largement utilisés dans votre domaine de recherche. Si vous utilisez des abréviations, assurez-vous d'écrire le nom complet une première fois, suivi de l'abréviation entre parenthèses.

• Sections

- **Votre affiche devrait comporter les sections suivantes :**
 - Titre, auteurs et affiliations
 - Introduction
 - Objectifs, hypothèses ou questions de recherche
 - Méthodologie
 - Résultats
 - Discussion
 - Références
- À cela, vous pouvez ajouter des **conclusions**, des **remerciements** et des informations de **contact**.
- Utilisez les logos des affiliations et des organismes subventionnaires dans le bas ou le haut de l'affiche, selon l'espace dont vous disposez.
- Le **titre** de l'affiche devrait être court et attirer l'attention. Vous pouvez l'accentuer en le mettant en gras ou en majuscules. N'utilisez pas d'acronyme dans le titre.
- Si vous ajoutez une **conclusion**, elle doit rappeler le message principal et ne pas simplement répéter les informations contenues dans les résultats ou les explications avancées dans la discussion. Vous pouvez l'accentuer en la mettant en gras, dans un encadré ou encore, en la plaçant dans le coin supérieur gauche, sous le titre. Évitez de la placer dans le bas de l'affiche où elle serait peu visible.
- Citez un maximum de 10 références.
- Indiquez votre nom et votre adresse courriel institutionnelle pour que les personnes intéressées à en savoir plus puissent vous **contacter**. Rappelez-vous, les journées et les congrès scientifiques sont de bonnes occasions de rencontrer des étudiants, des professeurs et des chercheurs dans votre domaine, d'échanger des idées et de collaborer à des projets de recherche!

- À moins que ce soit une exigence, n'ajoutez pas de **résumé!** Une affiche est déjà un résumé de votre projet de recherche!

• Police

- Utilisez **2 à 3 polices.**
- Utilisez des polices **sans serif** comme Arial, Helvetica ou Gill Sans **pour les titres et sous-titres** et des polices **avec serif** comme Palatino **pour le texte.**
- Utilisez des polices **complémentaires** comme Helvetica/Garamond, Caslon/Univers, Bodoni/Futura, Garamond/Futura, Caslon/Gill Sans, Minion/Gill Sans, Myriad/Minion, Caslon/Franklin Gothic, Trade Gothic/Clarendon et Franklin Gothic/Baskerville.
- Essayez d'avoir un style cohérent dans votre affiche en utilisant la même police et la même couleur pour les titres et les sous-titres, par exemple.

• Taille

- La taille du texte dépend des dimensions de votre affiche, mais vous pouvez commencer avec ces indications (points) :
 - Titre : 85-120
 - Auteurs/affiliations : 48-60
 - Sous-titres : 36-48
 - Texte : 24-36
 - Légendes : 18
 - Références : 18-24
 - Remerciements : 14-18
- Le titre devrait être lisible à une distance d'un mètre.
- Faites un test sur une feuille 8 1/2 par 11. Si vous pouvez lire le texte à cette taille, vous pouvez imprimer votre affiche en grand format.

• Couleurs

- Utilisez une palette de **3 à 5 couleurs neutres.** Évitez les couleurs primaires ou trop vives. Vous pouvez utiliser [Adobe Color CC](#) pour vous aider à choisir une palette de couleurs. Vous pouvez également utiliser la fonction "pipette" pour prélever une couleur dans une image et l'appliquer à certaines sections de votre affiche.
- **Contrastez** la couleur du texte et celle de l'arrière-plan, mais évitez les contrastes trop élevés comme le bleu sur rouge, le rouge sur bleu ou le jaune sur bleu.

- Vous pouvez utiliser des **arrière-plans imagés ou texturisés**, mais faites attention à ce que l'image en arrière-plan ne soit pas trop étirée et qu'elle ne nuise pas à la lecture.
- Imprimez votre affiche en petit format pour tester les couleurs sous différents éclairages.

• Organisation

- Le texte devrait se lire de haut en bas, puis de gauche à droite.
- Pour une affiche en orientation **portrait**, essayez d'avoir entre **2 et 3 colonnes**. Pour une affiche en orientation **paysage**, essayez d'avoir entre **3 et 4 colonnes**.
- Laissez des **espaces** entre les titres, les colonnes et les bordures intérieures des affiches.
- **Alignez le texte à gauche**. Évitez de l'aligner à gauche et à droite car cet alignement ajoute des espaces additionnels entre les mots et rend la lecture plus difficile.

• Images

- Votre affiche devrait comporter entre 30 et 50% de contenu visuel (images, figures, graphiques).
- La taille du contenu visuel dépend des dimensions de votre affiche, mais en règle générale, évitez d'utiliser des images, graphiques ou tableaux de moins de 5 x 7 po (13 x 15 cm).
- Utilisez des images ayant une résolution suffisamment élevée (300 dpi) pour vous assurer qu'elles ne seront pas pixelisées lors de l'impression.
- Assurez-vous de détenir les droits d'utilisation de vos images. Vous pouvez notamment vous servir des images de [Pixabay](#) qui contient des photographies librement utilisables, [Flickr Creative Commons](#) qui partage des images sous licence [Creative Commons](#), ou [Wikimedia Commons](#) qui contient environ 40 millions de fichiers médias aussi libres de droits.

• Figures et graphiques

- Choisissez le **graphique approprié** pour vos données (ex. : histogrammes, barres, courbes, nuages de points). Évitez les figures et les graphiques trop serrés ou surchargés.
- Donnez un **titre** à vos figures et graphiques.
- Les axes des x et des y devraient être nommés et le nom de l'axe des y devrait être à l'horizontale.

- Utilisez des **couleurs** contrastantes plutôt que des patrons (ex. : lignes, points) pour distinguer les différentes colonnes, car le patron est réduit à l'impression et ne permet plus de distinguer les colonnes. De façon semblable, évitez de présenter des données 3D, car la perspective rend l'évaluation des différences dans la hauteur des colonnes difficile. Vous pouvez également supprimer le quadrillage et les légendes.
- Ajoutez des **étiquettes de données** (au-dessus ou dans les différentes colonnes). Ne laissez pas votre auditeur déduire la valeur des données à partir des axes.
- Vous pouvez accentuer les éléments importants de vos figures et graphiques en ajoutant des **flèches** et des boîtes de texte.

• Autres

- Si vous avez des **stimuli** visuels, auditifs ou olfactifs, apportez-les! Vous pouvez également amener une tablette pour présenter des informations complémentaires.
- Même si c'est rare, il peut parfois être approprié d'apporter des feuilles de papier ou un petit tableau pour écrire ou donner des explications supplémentaires. De façon semblable, si une information est susceptible d'intéresser certaines personnes, vous pouvez faire un panneau caché. Pour ce faire, imprimez l'information sur votre affiche, mais cachez-la avec un bout de carton sur lequel vous avez imprimé autre chose (ex. : références, remerciements).

• Logiciels

- Voici quelques logiciels qui peuvent vous être utiles pour la création de votre affiche :
 - [Powerpoint](#)
 - [Adobe Photoshop](#), [Illustrator](#) et [InDesign](#)
 - [Gimp](#)
 - [Paint.net](#)
 - [PosterGenius](#)
- D'autres logiciels peuvent également être utiles pour la création de vos figures et tableaux :
 - [Excel](#)
 - [Gliffy](#)
 - [Lovely Charts](#)
- Pour une critique des différents logiciels, veuillez consulter [The Scientist's Guide to Poster Design](#).

2. Révisez votre affiche

- Prenez bien le temps de réviser votre affiche avant de l'envoyer à l'impression.
- Si vous n'avez pas de collègues, vous pouvez demander des commentaires et des suggestions sur Internet. Une communauté Flickr, [Pimp My Poster](#), permet de recevoir des commentaires constructifs de la part d'étrangers ou d'amis, selon vos paramètres de confidentialité.

3. Imprimez votre affiche

- Assurez-vous d'avoir suffisamment de **temps** pour faire imprimer votre affiche. La plupart des imprimeurs demandent un délai de 48 heures, mais vous pouvez toujours trouver des services d'impression qui imprimeront votre affiche en moins de 24 heures et parfois même immédiatement (c'est par contre souvent plus cher).
- Il est généralement conseillé d'utiliser le service d'impression à l'université, qui offre généralement des prix compétitifs pour les étudiants.
- Imprimez votre affiche sur du **papier mat**. Avec la lumière, le papier glacé crée souvent des reflets qui peuvent rendre la lecture difficile.
- Voyagez avec votre affiche dans un tube de carton ou de plastique pour la protéger des chocs et des intempéries. Vous pouvez également avoir une version de votre affiche en PDF pour la faire réimprimer, si jamais vous la perdez lors du voyage.

4. Préparez votre présentation

- Préparez une **présentation orale** entre 1 et 5 minutes. Préparez également les réponses aux questions qui pourraient vous être posées.
- **Pratiquez** votre présentation jusqu'à ce que vous soyez à l'aise et confiant.
- Vous pouvez faire une pratique auprès de votre directeur et de vos collègues de travail, mais également auprès de votre famille et de vos amis.
- **Vérifiez la date, l'heure et le lieu de la présentation!**
- Accrochez votre auditoire avec votre question de recherche et l'importance de répondre à cette question.
- Laissez de l'espace aux personnes pour regarder votre affiche à leur discrétion, mais n'attendez pas qu'une personne vous demande de lui expliquer votre affiche. Proposez-lui de lui présenter!
- **Interagissez avec votre auditoire!** Lorsque vous présentez votre affiche, regardez vos auditeurs, ne passez pas votre temps à regarder votre affiche. Si d'autres auditeurs se joignent à vous en cours de présentation, terminez votre présentation avec les premières personnes avant de passer aux autres, mais établissez un contact visuel pour leur signifier que vous les avez vues et que vous passerez à elles après votre présentation.

- Les personnes sont plus susceptibles de se rappeler de vous que de votre affiche! Habillez-vous de façon professionnelle et soyez attentif, curieux, ouvert et confiant.
- Répondez aux questions au meilleur de vos connaissances. Si vous ne connaissez pas la réponse à une question, soyez honnête et admettez-le! Vous pourrez ensuite spéculer avec votre auditeur et lui demander ce qu'il en pense!
- Vous pouvez donner une **version imprimée** (format 8 1/2 par 11) de votre affiche ou un URL pour accéder à une version en ligne. Vous pouvez également donner des cartes d'affaires.

3.5.2. Orales

1. Préparez votre présentation orale

- Avant de créer votre présentation orale, vous devez vous demander qui est votre **auditoire** et quel est votre objectif par rapport à vos auditeurs. Par exemple, voulez-vous donner des informations générales au grand public? Présenter des résultats de recherche à des chercheurs? Sensibiliser le grand public?
- Essayez de déduire le niveau de connaissances de votre auditoire selon l'événement dans lequel vous présentez et **adaptez le niveau de votre présentation**. Si vous présentez par exemple au grand public, ou dans un congrès général de psychologie ou de neurosciences, vous pouvez assumer que votre auditoire n'a que peu de connaissances sur votre sujet spécifique, il est alors important de définir vos concepts et vulgariser au besoin. Si vous présentez par contre dans un congrès spécialisé aux étudiants et chercheurs de votre domaine, évitez de présenter les définitions, les critères diagnostiques de votre population d'intérêt ou les introductions théoriques générales.

2. Créez votre présentation orale

• Sections

- De façon générale, votre présentation devrait comporter ces sections :
 - Page de présentation
 - Introduction
 - Méthodologie
 - Résultats
 - Discussion
 - Remerciements

- Vous pouvez ajouter un **plan** pour les présentations plus longues.
- Le **titre** de votre présentation devrait être bref, concis et représentatif de votre sujet. Vous pouvez poser une question pour capter l'attention de votre auditoire.
- Dans la **discussion**, rappelez les résultats les plus importants et discutez des explications possibles, des applications pratiques et des pistes de recherche futures.
- Dans les **remerciements**, remerciez votre directeur, vos collaborateurs et les organismes subventionnaires. Vous pouvez mettre les photos de ces personnes pour que les auditeurs puissent les reconnaître lors de la journée scientifique ou du congrès.

• Contenu

- Si vous utilisez un logiciel de présentation, **faites attention aux polices, à la taille des polices et aux couleurs**. Utilisez un modèle sobre et clair. Évitez les modèles avec des arrière-plans imagés ou texturés, ils risquent de diminuer la lisibilité de votre texte. Faites attention aux différences dans la qualité graphique et les couleurs entre l'ordinateur et les diapositives!
- **Utilisez des puces, des numéros, des flèches et des titres** pour transmettre vos informations de façon efficace. Vous pouvez également utiliser des **animations** pour présenter les informations de façon graduelle, au fur et à mesure que vous les présentez. Évitez cependant de tomber dans l'excès!
- Soyez bref et concis! Écrivez des **mots clés** ou des phrases courtes sur vos diapositives. Évitez d'écrire des phrases ou des paragraphes complets. Vos auditeurs risquent de lire le texte plutôt que de vous écouter. Si possible, essayez de réinterpréter le texte sous forme d'images, de figures ou de graphiques.
- Essayez de **raconter une histoire!** Faites le lien entre votre introduction, vos résultats et votre discussion.
- Si vous avez plusieurs résultats, ne faites pas l'erreur de tous les présenter!
- N'utilisez pas d'acronymes ni d'abréviations, à moins qu'ils ne soient largement utilisés dans votre domaine. Si vous utilisez des abréviations, assurez-vous d'écrire le nom complet une première fois, suivi de l'abréviation entre parenthèses.
- **Utilisez des analogies, des exemples, des images et des vidéos** pour rendre les concepts abstraits plus concrets et faciles à comprendre.

• Logiciels

- Voici quelques logiciels qui peuvent vous être utiles pour la création de votre présentation orale :
 - [Powerpoint](#)
 - [KeyNote](#)
 - [Prezi](#)
 - [Sliderocket](#)

3. Pratiquez votre présentation orale

- Pratiquez-vous quelques fois pour vous sentir à l'aise et confiant lors de votre présentation. Vous devez maîtriser le **plan de votre présentation**. Par exemple, vous devez savoir l'ordre de vos diapositives et les informations les plus importantes pour chaque diapositive.
- Si vous avez de la difficulté à vous rappeler des informations les plus importantes, vous pouvez les écrire et les accentuer dans votre présentation. Faites toutefois attention à vous limiter aux informations les plus importantes et ne pas écrire un texte complet. Vous pouvez également utiliser le mode "Présentateur" de votre logiciel de présentation pour avoir accès à vos notes.
- Vous pouvez pratiquer avec votre directeur de thèse et vos collègues de travail, mais également avec votre famille et vos amis pour vérifier que votre présentation est accessible et compréhensible à tous.
- Respectez la **durée** de la présentation orale. Pour ce faire, vous pouvez vous pratiquer avec un chronomètre. Vous pouvez également vous donner une durée approximative pour chaque diapositive.

4. Présentez

- Si vous êtes stressé avant votre présentation, vous pouvez faire des **exercices** de respiration pour vous calmer et des [Power poses](#) pour vous donner confiance. Vous pouvez également faire des exercices de visualisation quelques jours avant votre présentation.
- **Soyez vous-mêmes!** N'ayez pas peur de montrer votre personnalité à votre auditoire.
- Pour attirer l'attention et maintenir l'intérêt de votre auditoire, soyez vivant et n'hésitez pas à insérer un peu d'humour. Vous pouvez également interagir avec vos auditeurs. Faites attention à ne pas parler sur un ton monotone, trop vite ou trop lentement, vous risquez de perdre votre auditoire.
- **Répétez les informations clés** pour renforcer votre message principal.

- **Résumez le contenu de votre présentation.** Pour les personnes qui vous suivent, c'est une façon de consolider ce qu'elles viennent d'apprendre. Pour celles qui avaient de la difficulté à vous suivre, c'est une opportunité de vous rattraper pour mieux suivre la suite de votre présentation.
- Vous pouvez ajouter des diapositives à la fin de votre présentation, pour la période de questions. Ainsi, si un auditeur vous pose une question sur le sujet, vous serez prêt à y répondre!

3.6. Logiciels et outils en ligne

3.6.1. Logiciels de gestion bibliographique

1. EndNote

Le logiciel [EndNote](#) est le logiciel de gestion bibliographique le plus connu et est compatible avec les principaux logiciels d'édition de texte (Word, Pages, OpenOffice). Nous vous recommandons ce logiciel car il est à ce jour le plus performant pour l'importation des références et la gestion bibliographique. De plus, c'est généralement le logiciel proposé par les universités qui le fournissent parfois gratuitement et pour lequel elles offrent du support (formations et aide des bibliothécaires). Enfin, c'est le logiciel le plus utilisé, il y a donc de nombreuses ressources disponibles sur internet pour vous aider dans son utilisation.

Voici les principales fonctionnalités d'EndNote :

- Importation de références extraites à partir d'une base de données;
- Recherche d'articles en ligne;
- Exportation de références vers Excel;
- Lecture et annotation des fichiers PDF des articles;
- Classement des références dans des groupes;
- Attribution d'un nom aux fichiers PDF d'articles automatiquement (fonction "PDF Handling" selon un format prédéfini (ex. : Auteur + Année + Titre));
- Citation des articles lors de votre rédaction selon le style choisi (ex. : APA). Voir la fonctionnalité Cite While You Write (CWYW);
- Création automatique d'une bibliographie à la fin de votre document au fur et à mesure que vous citez des articles dans votre texte.

Information à connaître à propos de l'abréviation des noms de journaux : les noms des journaux sont abrégés par les bases de données dans lesquelles vous avez fait votre recherche de littérature. La configuration par défaut d'EndNote ne lui permet pas de faire correspondre toutes les abréviations aux noms complets des journaux lors de l'importation. Vous devez suivre [cette procédure](#) pour corriger cela (une fois que vous aurez supprimé la liste existante, choisissez la liste "Medical").

Se procurer EndNote :

Plusieurs universités permettent à leurs étudiants de télécharger EndNote gratuitement (consultez le site internet de votre université ou demandez à votre bibliothécaire).

Aide en ligne :

- Vous trouverez sur le site internet d'EndNote [le guide d'utilisation pour Mac](#) et [le guide d'utilisation pour Windows](#).
- Utilisez le [forum d'EndNote](#) pour consulter les réponses aux problèmes que vous rencontrez ou pour poser vos questions.
- YouTube est également une bonne ressource pour visionner des vidéos explicatives de l'utilisation de logiciels. Tapez les mots clés de ce que vous souhaitez faire avec Endnote et il est probable que vous trouviez une vidéo explicative. Vous pouvez commencer par regarder ces vidéos :
 - [How To Use EndNote in 6 Minutes \(Macintosh Version\)](#)
 - [How To Use EndNote in 7 Minutes \(Windows Version\)](#)

2. Autres logiciels

Vous pouvez consulter [cette page de l'Université de Toronto](#) pour une comparaison des différents logiciels de gestion bibliographique tels que Mendeley, Papers ou Zotero. Prenez le temps de bien choisir votre logiciel car changer de logiciel en cours de route peut être long et fastidieux. Les fonctions essentielles sont l'importation de références ainsi que la gestion des citations et de la bibliographie lors de votre rédaction. En conséquence, faites attention à ce que le logiciel que vous choisissiez gère ces tâches parfaitement! Certains logiciels ont parfois de la difficulté à importer correctement toutes les informations des références et vous vous retrouverez avec des informations manquantes dans le nom du journal ou la date de publication, par exemple. Essayez-les avant de faire votre choix!

3.6.2. Outils statistique

Logiciels commerciaux d'analyse statistique :

- [MedCalc](#)
- [SPSS](#)
- [Stata](#)
- [StatsDirect](#)

Logiciels gratuits d'analyse statistique :

- [JASP](#)
- [PSPP](#)
- [R](#)
- [SAS édition Université](#)
- [SOFA Statistics](#)

Sites internet pour mieux comprendre les statistiques :

- [Electronic Statistics Textbook](#)
- [Site de SPSS de l'Université de Sherbrooke](#)
- [HyperStat Online Statistics Textbook](#)
- [Rice Virtual Lab in Statistics](#)
- [Multivariate Statistics : concepts, models, and applications](#)

Sites internet pour visualiser les statistiques :

- [Rice Virtual Lab Simulations/Demonstrations](#)
- [R Psychologist \(plusieurs outils de visualisation\)](#)

Sites pour effectuer des calculs statistiques en ligne :

- [The Free Statistics Calculators 3.0](#)
- [VassarStats : Website for Statistical Computation](#)
- [Stat-Help.com \(fichiers Excel de calculs statistiques\)](#)

3.6.3. Logiciels d'analyse en neuroimagerie

- [Liste des logiciels d'imagerie sur Wikipedia](#)
- [Statistical Parametric Mapping](#)
- [EEGLAB](#)
- [ERPLAB Toolbox](#)

4. Demandes de bourse

4.1. Conseils

- Une demande de bourse demande plus de temps qu'il ne le semble, surtout s'il s'agit de votre première fois! Assurez-vous d'avoir assez de **temps** pour préparer votre demande (ex. : rédiger les documents, commander les documents officiels). Assurez-vous également de donner suffisamment de temps à votre directeur de thèse pour lire votre demande et à vos répondants pour écrire vos lettres de recommandation.
- De façon semblable, assurez-vous de la **collaboration de votre directeur de thèse**. Il peut relire votre demande et vous aider à l'améliorer. Il peut également vous proposer des concours de bourse selon votre profil.
- Choisissez bien vos **répondants**! Ils doivent bien vous connaître pour faire ressortir vos compétences, vos expériences et vos qualités personnelles. Ils doivent également vouloir écrire une bonne lettre de recommandation. En cas de doute, choisissez une autre personne.
- Vous pouvez être prêt à soumettre votre demande **quelques jours à l'avance** pour avoir le temps de commander des documents, s'il vous en manque.
- Respectez les **dates limites**.
- Lisez attentivement les **critères d'admissibilité** et les règlements des concours.
- Donnez-vous les moyens de réussir! Assistez aux séances d'informations et consultez les personnes **ressources** de votre université. Ces personnes peuvent répondre à vos questions, vous donner des conseils et faire le suivi de votre demande.
- N'hésitez pas à consulter des **étudiants boursiers**. Ils peuvent répondre à vos questions et vous donner des conseils. Ils peuvent également vous envoyer leurs documents pour vous aider à rédiger votre demande et la relire.
- Faites attention à la **qualité de la langue**! Votre texte devrait être clair et facile à lire. Il devrait avoir une structure et une argumentation logique. De façon générale, évitez la prolixité, les répétitions et les excès de figures de style. Évitez également les phrases trop longues ou vides de sens, le jargon et les acronymes. Vous pouvez faire relire votre demande par votre directeur de recherche. Vous pouvez également la faire relire par votre famille et vos amis pour vous assurer qu'elle soit compréhensible pour des personnes qui ne sont pas dans le domaine.
- Faites ressortir votre **implication sociale et communautaire** ainsi que vos expériences de bénévolat et de travail qui peuvent mettre en valeur votre aptitude au leadership et vos qualités personnelles. À dossier égal, ces expériences peuvent faire une différence.
- Si vous n'avez pas la bourse, demandez à consulter l'**évaluation** de votre dossier. Cette évaluation peut vous donner des idées des points à améliorer.

4.2. Liste des bourses

4.2.1. Bourses des grands organismes subventionnaires

Provincial :

- [FRQS](#)
- [FRQNT](#)
- [FRQSC](#)

Fédéral :

- [CRSNG](#)
- [CRSH](#)
- [IRSC](#)

4.2.2. Bourses des fondations

N'hésitez pas à consulter les associations de maladies ou conditions médicales (ex. : Fondation des maladies du cœur du Canada, Société Alzheimer du Canada, Parkinson Canada) qui peuvent avoir un volet formation. Vérifiez également dans les critères des grands organismes subventionnaires s'il y a possibilité de soumettre à un comité, sous-comité ou association connexe.

4.2.3. Bourses des universités

Consultez votre université pour connaître les bourses disponibles.

4.2.4. Bourses des centres de recherche

Consultez votre centre de recherche pour connaître les bourses disponibles.

4.2.5. Bourses d'engagement social et communautaire

Ces bourses sont offertes par les :

- **Universités**
- **Organismes communautaires**
- **Institutions bancaires**

4.2.6. Bourses accessibles aux étudiants étrangers

La plupart des bourses universitaires, des centres de recherche, des organismes communautaires ou des institutions bancaires ne requièrent pas la citoyenneté, ni la résidence permanente :

- [Bourses d'études supérieures du Canada Vanier](#) (très sélectif)
- [Bourses McKenzie King](#) (très sélectif)
- [Bourses d'études doctorales de la Fondation Trudeau](#) (Canada)
- [Programme canadien des bourses de la Francophonie](#)

4.2.7. Bourses exclusives aux étudiants étrangers

- Bourses de votre pays d'origine
- [Programme de bourses d'excellence pour les étudiants étrangers](#) (Québec)
- [Programmes de bourses internationales du gouvernement du Canada](#)
- [Conseil international d'études canadiennes](#)
- Bourses d'exonération des droits majorés pour étudiants étrangers au doctorat
- Programme d'exemption partielle des frais de scolarité

5. Formation clinique



Conseil
pratique

Consultez le [Manuel d'agrément publié par l'OPQ](#) pour prendre connaissance de tous les critères, compétences à développer et connaissances à acquérir lors du stage et des internats.

5.1. Stage

5.1.1. Caractéristiques générales

- **Clientèle** : il s'agit de votre premier stage avec de "vrais" clients! Certaines universités vous formeront à la fois avec une clientèle pédiatrique et adulte, alors que d'autres vous demanderont de choisir une de ces deux clientèles selon vos intérêts.
- **Lieu** : dans la clinique de votre université.
- **Nombre d'heures** : le nombre d'heures minimal exigé par l'OPQ est de 700 heures, dont 250 heures de contact client (incluant 100 heures de contact direct) et 125 heures de supervision (incluant 50 heures de supervision individuelle).
- **Cours préalables** : les cours préalables sont généralement des cours d'évaluation, de relation d'aide et de déontologie.

5.1.2. Déroulement

- **Comment s'y préparer?** Bien que ce ne soit pas obligatoire, avoir de l'expérience avec l'administration des tests neuropsychologiques est un atout! Beaucoup de laboratoires de recherche en neurosciences incluent dans la collecte de leurs données des tests neuropsychologiques. Si ce n'est pas le cas dans votre laboratoire, vous pouvez travailler ou effectuer un stage dans ces laboratoires pour vous familiariser avec l'administration des tests. Vous pouvez également vous entraîner avec vos collègues.
- **Vos principales tâches** : celles du neuropsychologue! Recevoir un dossier, planifier les tests à administrer, prendre les rendez-vous, préparer les rencontres, effectuer l'entrevue d'anamnèse, administrer les tests, les corriger, les interpréter, faire des lectures, rédiger le rapport, effectuer une entrevue bilan de présentation du rapport.
- Vous serez **supervisé** à chacune de ces étapes, surtout au début! Rassurez-vous, votre superviseur est là pour vous accompagner dans l'apprentissage de ces tâches.
- Dépendamment des universités, **vos entrevues pourront être observées** en direct par vos collègues ou superviseurs à travers une vitre teintée ou en différé par enregistrement vidéo.

5.2. Internats

5.2.1. Caractéristiques générales

- **Lieu** : Dans un milieu de pratique répondant aux exigences de l'OPQ.
- **Nombre d'heures** : le nombre d'heures minimal exigé par l'OPQ est de 1 600 heures, dont un minimum de 500 heures de contact client (dont au moins 300 heures de contact direct) et 200 heures de supervision (incluant 100 heures de supervision individuelle).
- **Préalable** : avoir satisfait les préalables exigés par le programme d'étude.

5.2.2. Processus d'application

L'application aux internats peut différer d'une université à l'autre. Il est donc important de suivre les directives de votre département.

Choisir un milieu d'internat

- **Consultez la liste des internats offerts par votre université**, s'il y a lieu. Certaines universités ont un consortium d'internats pour les étudiants inscrits au profil professionnel et scientifique-professionnel. Le consortium offre une liste d'établissements qui est conforme aux exigences de la Société Canadienne de Psychologie (SCP). Cette liste est mise à jour à chaque année. Si votre université ne fait pas partie d'un consortium (ex. : les universités du réseau de l'Université du Québec), une liste des milieux et des superviseurs est habituellement envoyée aux étudiants au début du processus d'application aux internats.
- **Il est possible d'appliquer dans un milieu qui n'est pas référencé par votre université.** Par exemple, vous pouvez contacter une clinique privée afin d'y faire un internat. Il est aussi possible de faire une application hors consortium. Informez-vous auprès des responsables du programme d'internat pour obtenir plus d'informations et connaître les exigences de votre université pour les milieux d'internat et les superviseurs (voir les sections 5.2.3 et 5.2.4). Le milieu d'internat doit être agréé par le département et doit correspondre aux exigences de l'OPQ.
- **Internat à l'extérieur du Québec?** Il est possible de faire un internat à l'extérieur du Québec, par exemple dans les autres provinces canadiennes, les États-Unis, la France et la Belgique. Commencez à discuter tôt de cette possibilité avec les responsables du programme d'internat afin de bien planifier votre séjour, d'effectuer toutes les démarches administratives nécessaires (notamment les visas si vous allez à l'étranger) et de profiter de toutes les opportunités (ex. : bourses d'aide à la mobilité).

- **Ciblez les milieux de stages selon vos intérêts.** Le choix des milieux peut être difficile, mais réfléchissez à ce qui vous intéresse selon :
 - la clientèle cible (ex. : enfants, adolescents, adultes, personnes âgées);
 - les problématiques (ex. : troubles neurologiques, troubles psychiatriques, troubles d'apprentissage, TDA/H, maladies neurodégénératives);
 - le type de pratique (évaluation, intervention ou les deux);
 - le milieu (ex. : hôpital, CLSC, centre de réadaptation, clinique privée).

Le choix de la population ou des problématiques durant vos internats est important pour votre carrière, car certains milieux vont privilégier à l'embauche des candidats qui ont une expérience ciblée avec leur clientèle. Vous pouvez également vous informer du marché du travail pour le type de clientèle qui vous intéresse et par sécurité, éviter une spécialisation trop restreinte qui vous limiterait ensuite dans vos possibilités d'emplois. Sachez que plusieurs milieux vont embaucher des neuropsychologues qui ont effectué un internat au sein de leur établissement. Il est cependant toujours possible d'aller chercher par la suite de la supervision ou de suivre une formation auprès d'une autre population qui vous intéresse et avec laquelle vous aimeriez travailler.

5.2.3. Postuler à une place d'internat

Lorsque vous avez ciblé les milieux qui vous intéressent, vous devez envoyer votre dossier de candidature. Le nombre d'établissements auxquels vous envoyez une demande peut être limité. Par exemple, si votre demande est envoyée via un consortium, un maximum de 4 établissements (1 établissement = 1 demande) par rotation est accepté – (il existe 2 rotations : septembre à mars/ mars à août). Vous pouvez cependant appliquer à plus d'un département/service au sein d'un même établissement.

Le dossier de candidature doit être envoyé par courriel ou par la poste au responsable de programme (ou autre) et comporte habituellement :

- une lettre de motivation;
- votre curriculum vitae;
- votre relevé de notes;
- deux lettres de recommandation.

Lorsque votre dossier est retenu, vous êtes convoqué en entrevue. La plupart des milieux envoient leur réponse (offre d'entrevue) quelques semaines plus tard (à partir de la mi-janvier). Les délais peuvent varier d'un milieu à l'autre. Pour les demandes au sein d'un consortium, l'ensemble des entrevues doit être complété avant une date fixée au préalable après laquelle les étudiants devront envoyer leur choix de superviseur qui sera transmis aux établissements.

La réponse à votre demande d'internat

L'appariement des candidats aux superviseurs suit généralement les règles de l'APPIC (Association of Psychology Postdoctoral and Internship Centers). Il se déroule habituellement le 3^e vendredi du mois de février, c'est ce qu'on appelle le match-day. Lors du match-day, les milieux appellent les candidats selon l'ordre de préférence des candidatures par le superviseur. Si le premier candidat décline l'offre, ils appellent le second et ainsi de suite. Du côté des candidats, ceux-ci ont un délai de quelques heures avant d'accepter ou de refuser l'offre.

Une fois votre internat confirmé, communiquez avec votre superviseur pour signer l'entente de stage (peut varier selon l'université). Profitez-en pour demander à votre superviseur des suggestions de lecture pour l'internat à venir!

Pour les étudiants qui n'ont pas trouvé de milieu d'internat au premier tour, ils peuvent contacter le coordonnateur d'internat de leur université afin de connaître les places d'internat vacantes.

5.2.4. Superviseurs

Critères de l'OPQ pour le superviseur :

- Membre de l'Ordre des Psychologues du Québec (OPQ);
- Habileté à exercer les activités professionnelles qu'il supervise et posséder un minimum de 2 années d'expérience pratique dans le domaine de pratique visé par l'internat à compléter s'il est titulaire d'un doctorat, et un minimum de 6 années d'expérience s'il est titulaire d'une maîtrise;
- Détenteur de l'attestation pour l'évaluation des troubles neuropsychologiques de l'OPQ.

À noter : certaines universités ont des exigences supplémentaires. Ainsi, les universités du réseau de l'Université du Québec demandent que le superviseur détenteur d'une maîtrise ait au moins 10 années d'expérience tandis qu'un superviseur détenteur d'un doctorat doit avoir au moins 5 années d'expérience. Veuillez consulter les responsables du programme d'internat de votre université pour plus d'informations.

5.2.5. Milieux d'internats

Critères de l'OPQ pour le milieu d'internat :

- Peut se dérouler dans un maximum de trois milieux différents, favorisant une diversité de clientèles, de diagnostics, de troubles, de problématiques ou de domaines, de mandats;
- Peut se dérouler dans un seul milieu seulement si l'étudiant est exposé à une diversité de clientèles, de diagnostics, de troubles, de problématiques ou de domaines, de mandats;

- Doit inclure des activités d'études de cas ou de discussions de problématiques et de stratégies d'intervention et autres activités de cette nature;
- Doit inclure des échanges auprès d'autres professionnels impliqués dans le milieu.

Distinctions entre les milieux du système public et privé :

- **Public** (CISSS/CIUSSS : hôpitaux, CLSC, centres de réadaptation) :
 - Clientèles et problématiques variées (ex. : traumatismes crâniens, troubles neurologiques, troubles neurodégénératifs, troubles psychiatriques);
 - Possibilité de travailler au sein d'une équipe multidisciplinaire (ergothérapeute, orthophoniste, travailleur social, médecin);
 - Possibilité de participer à des projets de recherche;
 - Les présentations et discussions de cas sont fortement encouragées;
 - Plusieurs formations et conférences sont offertes;
 - Les patients peuvent être vus à l'interne (lorsque les patients sont admis à l'hôpital), sur une unité de soins (possibilité d'évaluation au chevet) ou à l'externe (ex. : via un rendez-vous à la clinique de l'hôpital, clinique mémoire, centre ambulatoire).
- **Privé** (clinique privée) :
 - Clientèles parfois plus spécifiques et ayant un meilleur statut socioéconomique (ex. : trouble de déficit de l'attention, troubles d'apprentissage);
 - Certaines cliniques comprennent différents professionnels (ex. : psychologue, orthophoniste, orthopédagogue, psychoéducateur);
 - Possibilité de formations et conférences;
 - Possibilité de discussions de cas entre professionnels.

5.2.6. Rémunération des internats

Bonne nouvelle! Après 10 ans de revendications, la Fédération interuniversitaire des doctorants en psychologie (FIDEP) a finalement réussi à obtenir une rémunération pour les internats en psychologie au Québec. Depuis l'automne 2017, 250 bourses de 25 000\$ sont versées aux étudiants effectuant des internats dans les milieux public, parapublic et communautaire. En contrepartie, les étudiants doivent augmenter de 150 le nombre d'heures travaillées pendant leurs internats ou s'engager à travailler dans le milieu public pendant deux ans. De plus, un congé parental permet aux nouveaux parents de reporter d'un an leur internat, tout en recevant une compensation financière pendant leur congé. Pour plus d'informations, consultez le [site internet de la FIDEP](#).

6. Profession

6.1. Profession de neuropsychologue

L'expertise du neuropsychologue concerne les relations entre le cerveau et les comportements, ainsi que les changements qui surviennent lorsqu'un problème médical ou psychiatrique affecte le fonctionnement du cerveau. Le travail du neuropsychologue consiste principalement en l'évaluation des troubles neuropsychologiques basée sur l'entrevue clinique et les tests psychométriques.

L'évaluation neuropsychologique vise une compréhension globale du fonctionnement cognitif et permet de porter un jugement clinique sur la nature des troubles neuropsychologiques (ou atteintes cognitives) présentés par la personne. Les compétences uniques du neuropsychologue lui permettent de choisir des modalités d'évaluation adaptées à la problématique ainsi que d'intégrer et d'interpréter adéquatement les informations provenant de différentes sources. Le neuropsychologue valorise ainsi une compréhension approfondie et spécifique de l'individu qui le consulte et non pas une application d'une même "recette" commune à tous. Cette capacité à adapter son évaluation le distingue notamment du chercheur en neuropsychologie qui doit utiliser un protocole d'évaluation fixe et invariable pour tous les participants de sa recherche.

L'administration de tests psychométriques constitue une part importante du travail du neuropsychologue clinicien et son expertise lui permet d'effectuer une analyse approfondie des résultats obtenus aux tests. Entre les mains d'un spécialiste du fonctionnement normal et anormal du cerveau, ce type d'outils permet ainsi de mettre en évidence la présence, l'ampleur, la nature et les conséquences d'une atteinte cognitive. Néanmoins, une évaluation neuropsychologique ne se limite pas aux tests psychométriques et à leur interprétation. Ainsi, par le biais de l'analyse du dossier médical, d'une entrevue clinique, d'observations et de questionnaires, le neuropsychologue interprète les résultats à la lumière du contexte spécifique de l'individu et évalue aussi la contribution de perturbations comportementales ou émotionnelles qui peuvent découler d'une condition médicale ou psychiatrique.

Suite à son évaluation, le neuropsychologue communique généralement les résultats au client ou au demandeur de services et parfois à l'équipe médicale ou autres intervenants. Lorsqu'il fait un bilan, il explique habituellement le trouble et son impact, le profil cognitif complet et émet des recommandations personnalisées.

Cette démarche d'évaluation peut viser plusieurs mandats :

- Dans plusieurs cas, l'évaluation est effectuée pour contribuer au processus diagnostique, pour déterminer les séquelles d'une atteinte cérébrale connue (ex. : AVC, sclérose en plaques, tumeur cérébrale, épilepsie, traumatisme crânien), préciser les troubles cognitifs associés à une condition psychiatrique ou déterminer les répercussions d'un traitement ou d'une intervention chirurgicale.

- Chez les enfants, le neuropsychologue peut être appelé à diagnostiquer un trouble neuropsychologique développemental qui entraîne des difficultés d'acquisition de certaines habiletés.
- Le rôle du neuropsychologue ne se limite pas à émettre un diagnostic neuropsychologique. Son évaluation sert également à décrire le profil cognitif (les faiblesses mais aussi les forces) associé à une problématique neurologique, psychiatrique ou neurodéveloppementale. Cette évaluation peut aussi se faire à différents moments dans le temps pour analyser l'évolution clinique de différentes conditions.
- L'évaluation neuropsychologique peut aussi servir à évaluer les effets d'un traitement médical ou d'un médicament.
- Chez les adultes et les personnes âgées, le neuropsychologue peut également être sollicité pour émettre une opinion clinique dans son champ d'expertise sur l'aptitude à gérer ses biens, à s'occuper de sa personne et à consentir à un soin, sur le niveau d'autonomie pour le maintien à domicile ou sur les capacités nécessaires pour occuper un emploi ou compléter un programme d'étude.
- En réadaptation, en plus d'évaluer les fonctions cognitives, le neuropsychologue peut aider son client à mieux comprendre les changements cognitifs et/ou comportementaux qui peuvent représenter des obstacles à son adaptation à sa nouvelle réalité. Sur le plan cognitif, il est possible de rééduquer certaines fonctions cognitives atteintes, d'aider les clients à utiliser des stratégies métacognitives pour améliorer certaines fonctions ou alors d'aider les clients à développer des moyens compensatoires pour contourner leurs déficits cognitifs et ainsi en limiter l'impact sur le fonctionnement quotidien. Sur le plan comportemental, des interventions peuvent viser à éliminer graduellement les comportements dysfonctionnels qui sont apparus suite à l'atteinte cérébrale. Sur le plan psychologique, le neuropsychologue peut effectuer un suivi psychologique dans le but de diminuer la détresse associée aux changements et favoriser l'adaptation au quotidien. Certains neuropsychologues sont également formés en psychothérapie, ce qui leur permet d'offrir ce type d'intervention à leurs clients au besoin.

6.2. Activités du neuropsychologue et des autres professionnels

Le neuropsychologue est généralement amené à collaborer avec d'autres professionnels. Dans une équipe interdisciplinaire, les activités des différents intervenants sont rassemblés en vue d'établir une compréhension commune des différentes caractéristiques du client et d'élaborer des objectifs concertés et intégrés d'intervention, tandis que dans une équipe multidisciplinaire, les différents professionnels travaillent de façon plus parallèle et indépendante.

Voici les professionnels avec qui le neuropsychologue peut être amené à travailler (liste non exhaustive) :

- Ergothérapeutes
- Gériatres
- Infirmiers
- Orthophonistes
- Orthopédagogues
- Neurologues
- Psychiatres
- Psychologues
- Travailleurs sociaux

Le projet de loi 21

Il existe certaines zones de chevauchement entre les activités du neuropsychologue et celles d'autres professionnels de la santé. Le projet de loi 21 (même si la loi a été adoptée en 2012, il est d'usage de la nommer encore "Projet de loi 21" ou "PL21") est une loi modifiant le Code des professions dans le domaine de la santé mentale et des relations humaines. Elle a redéfini les champs d'exercice professionnel des psychologues, travailleurs sociaux, thérapeutes conjugaux et familiaux, conseillers d'orientation, psychoéducateurs, médecins et sexologues et a établi une réserve d'activités à risque de préjudice pour les membres de ces ordres ainsi que pour les infirmiers, ergothérapeutes, orthophonistes et audiologistes.

Le PL21 a notamment introduit la réserve des actes de psychothérapie et d'évaluation des troubles neuropsychologiques. Seuls les psychologues détenteurs d'une [attestation émise par l'Ordre des psychologues du Québec](#) pour réaliser l'évaluation des troubles neuropsychologiques et les médecins peuvent évaluer les troubles neuropsychologiques. Le titre de neuropsychologue est également réservé aux psychologues détenteurs de cette attestation.

La réserve de l'évaluation des troubles neuropsychologiques reconnaît le niveau de responsabilité inhérent à cette activité professionnelle et le risque de préjudice qui y est associé. Par exemple, il arrive souvent que les personnes se plaignent de leur mémoire ou que les proches ou encore des

professionnels de la santé observent des difficultés qui s'apparentent à des troubles de mémoire. Dans les faits, ces difficultés peuvent parfois être mieux expliquées par d'autres troubles tels qu'un problème d'attention, un trouble de langage, une lenteur ou une confusion temporaire. Le fait de mal identifier la source précise des difficultés peut amener les médecins à prescrire des examens inutiles et même à poser des diagnostics erronés, desquels peuvent découler des traitements inutiles, coûteux et comportant de possibles effets secondaires.

Le PL21 prévoit que les neuropsychologues sont les seuls professionnels, avec les médecins, qui peuvent statuer sur la nature des troubles cognitifs et, si nécessaire, faire le lien avec un dysfonctionnement cérébral. Ceci n'est possible qu'au terme d'une évaluation approfondie où le neuropsychologue met en relation l'ensemble des fonctions cognitives et parvient à cerner la cause probable en fonction du profil des résultats obtenus. Par conséquent, ceci permet aux neuropsychologues de conclure sur la présence d'un trouble neuropsychologique (diagnostic neuropsychologique) et d'émettre des recommandations appropriées.

C'est la capacité à comprendre la nature des troubles cognitifs et conclure à propos d'un dysfonctionnement d'une ou plusieurs fonctions cognitives qui distingue le travail du neuropsychologue de celui des autres professionnels. Parmi ces autres professionnels, certains peuvent également utiliser des tests psychométriques pour "apprécier" le fonctionnement cognitif. Leur appréciation permet de mettre en évidence la manifestation d'une maladie ou de rendre compte d'une observation clinique de manière plus objective et quantitative par rapport à une plainte ou une observation sans outil de mesure. Ainsi, l'appréciation s'effectue dans une finalité autre que celle de l'évaluation des troubles neuropsychologiques et implique un niveau d'approfondissement différent de celui d'une évaluation neuropsychologique. L'appréciation peut reposer sur l'utilisation d'outils de dépistage ou autres outils d'évaluation plus brefs qui ne sont pas, en soi, conçus pour identifier de façon fiable la nature exacte ou la cause du dysfonctionnement cognitif. En conséquence, peu importe les outils utilisés, l'appréciation des fonctions cognitives ne doit pas être réalisée dans l'optique de statuer sur les troubles neuropsychologiques ou d'établir un lien entre les manifestations cliniques et le fonctionnement du cerveau.

Pour plus d'informations :

- [Projet de loi 21](#)
- [Guide explicatif sur le projet de loi 21](#)
- [L'évaluation des troubles mentaux et l'évaluation des troubles neuropsychologiques : précisions sur le sens et la portée de chacune de ces activités \(OPQ\)](#)
- [Article de Psychologie Québec traitant de la collaboration entre orthophoniste et neuropsychologue](#)

6.3. Portrait de la pratique au Québec : activités, clientèles et secteurs d'emplois

Les activités des neuropsychologues

Selon les données fournies par l'OPQ en avril 2017, 44% des neuropsychologues indiquent pratiquer également la psychothérapie, ce qui implique toutefois de répondre aux [exigences particulières de l'OPQ pour cette activité réservée](#). De plus, 20% des neuropsychologues déclarent pratiquer des expertises. Il s'agit toutefois d'une pratique moins fréquente en début de carrière, puisque cela requiert généralement une expérience significative et une connaissance approfondie du domaine. Enfin, le tiers des neuropsychologues indiquent faire de la supervision clinique.

Les clientèles desservies

Selon les données de l'OPQ de 2017, 30% des neuropsychologues travaillent avec une clientèle adulte et gériatrique et 19% avec les enfants et adolescents. Les autres neuropsychologues travaillent auprès de plusieurs groupes d'âge, dont 20% rencontrent une clientèle constituée de tous les groupes d'âge.

Les secteurs d'emploi

De façon générale, sur le plan des perspectives d'emploi, le taux de placement des neuropsychologues est généralement considéré comme bon et rares sont ceux qui ne travaillent pas dans le domaine, considérant qu'il est possible de pratiquer en clinique privée. Par contre, le contexte actuel de compression budgétaire dans les réseaux de la santé et de l'éducation ainsi que le peu de départs à la retraite puisque la discipline est assez récente (75% des neuropsychologues ont moins de 20 ans d'expérience) font qu'à ce jour, les neuropsychologues en début de pratique obtiennent le plus souvent des remplacements, des surcroûts de travail temporaires ou des postes à temps partiel pendant quelques mois à quelques années avant d'obtenir un poste permanent. Il faut également s'attendre à parfois obtenir des assignations qui ne correspondent pas totalement à sa clientèle de prédilection avant d'accéder à l'emploi souhaité.

Toujours selon les données de l'OPQ de 2017, une majorité (54%) de neuropsychologues indiquent avoir comme employeur principal les réseaux publics de la santé et 45% d'entre eux déclarent travailler en pratique privée en plus de leur emploi principal. Concernant le réseau de la santé et des services sociaux, il arrive parfois que les neuropsychologues oeuvrent dans plusieurs établissements et couvrent des missions différentes auprès de différentes clientèles (ex. : santé mentale, gériatrie, déficiences physiques, déficience intellectuelle, trouble du spectre de l'autisme). La pratique privée exclusive concerne quant à elle 29% des neuropsychologues. Enfin, seulement 5% indiquent un établissement scolaire comme employeur principal et 9% un milieu universitaire.

6.4. En clinique

Voici davantage d'informations sur le travail du neuropsychologue selon les principaux milieux de pratique. Ces informations sont utiles à considérer lorsque vient le moment de faire vos choix d'internat et de milieu de travail.

	Milieu hospitalier et CLSC	Milieu de réadaptation	Privé
Activités	<ul style="list-style-type: none"> - Dresser un bilan cognitif - Émettre une opinion clinique, un diagnostic neuropsychologique - Faire des recommandations - Transmettre les résultats - Faire de la psychoéducation 		
	<ul style="list-style-type: none"> - Multidisciplinarité : le neuropsychologue rédige son rapport qui est ensuite utilisé par d'autres professionnels 	<ul style="list-style-type: none"> - Interdisciplinarité : l'ensemble des professionnels impliqués participent conjointement aux objectifs du client - Interventions : remédiation cognitive, soutien psychologique, psychothérapie 	<ul style="list-style-type: none"> - Expertises
Clientèles	<ul style="list-style-type: none"> - Clientèle souvent complexe et assez variée, dépendamment de l'organisation des services par programme (ex. : neurologie, santé mentale, gériatrie, pédiatrie) - Les clients peuvent provenir de l'interne (hospitalisés), être évalués à l'externe ou les deux, ce qui peut influencer la complexité des problématiques rencontrées 	<ul style="list-style-type: none"> - CRDITED : clientèle composée de personnes présentant une déficience intellectuelle ou un trouble du spectre de l'autisme - CRDP : clientèle ayant une déficience motrice, langagière, visuelle, auditive ou ayant subi un traumatisme crânien ou un AVC par exemple 	<ul style="list-style-type: none"> - Clientèle majoritairement constituée d'enfants, bien que l'on retrouve aussi des adultes et des personnes âgées - Les problématiques rencontrées les plus fréquemment sont les troubles développementaux (sauf pour les expertises)

suite ▶

	Milieu hospitalier et CLSC	Milieu de réadaptation	Privé
Salaire	<ul style="list-style-type: none"> - Établi selon l'échelle salariale du titre d'emploi de psychologue (voir page 110) - Temps complet : d'environ 62 000\$ jusqu'à 93 000\$ 	<p>En clinique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Par évaluation : 700 à 900\$ - Habituellement aucun frais (bureau, équipement, tests, etc.) à payer par le clinicien 	<p>À son compte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Par évaluation : montant forfaitaire d'environ 1400 à 1600\$ - Si un tarif horaire est appliqué, celui-ci varie généralement entre 100 et 125\$ de l'heure - Frais (bureau, équipement, tests, formation continue, gestion) à payer par le clinicien
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> - Complexité de la clientèle - Interdisciplinarité ou multidisciplinarité - Soutien clinique et échanges avec des collègues - Remboursement de formations par l'employeur (tend cependant à disparaître) - Stabilité d'emploi des postes permanents - Avantages sociaux (ex. : vacances, congés payés, assurances, régime de retraite) 	<p>En clinique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plus de liberté qu'au public sur le choix des activités professionnelles - Flexibilité de l'horaire - Flexibilité du lieu de travail pour la rédaction des rapports 	<p>À son compte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liberté sur le choix des activités professionnelles - Flexibilité de l'horaire
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> - Pression liée aux listes d'attente et au rendement - Tâches administratives (gestion de la liste d'attente, statistiques, réunions administratives) - Délai avant l'obtention d'un poste permanent - Lieux physiques généralement moins attrayants - Faible flexibilité des horaires - Salaire moindre qu'au privé 	<p>En clinique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possibilité d'avantages sociaux rare - Insatisfactions des clients qui ont déboursé pour l'évaluation alors que les résultats ne vont pas toujours dans le sens attendu - Peu de contacts professionnels 	<p>À son compte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Isolement - Moins de stabilité financière - Absence d'avantages sociaux - Beaucoup de responsabilités : publicité, achat de matériel, gestion administrative et financière

Dans le réseau scolaire

Établissements scolaires primaires, secondaires ou collégiaux

Les postes en milieu scolaire sont plutôt rares, mais certaines commissions scolaires pourraient être ouvertes à engager des neuropsychologues en raison de leur expertise dans le dépistage et l'évaluation des troubles neurodéveloppementaux (ex. : le TDAH, les troubles d'apprentissage, la déficience intellectuelle, le trouble du spectre de l'autisme). Le neuropsychologue est ici en première ligne et est souvent le premier à émettre un jugement clinique sur la nature des difficultés de l'élève. Le milieu scolaire offre certains avantages pour l'évaluation neuropsychologique, il est ainsi possible d'observer l'enfant dans un contexte plus naturel et écologique, ce qui permet de compléter les données obtenues lors de l'évaluation psychométrique dans un bureau. En plus des mandats d'évaluation, le neuropsychologue en milieu scolaire se charge d'accompagner les élèves afin de favoriser leur santé mentale, soutenir et conseiller les enseignants dans leurs interventions ainsi que planifier et effectuer des plans d'intervention pour les élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage. Le milieu scolaire est connu pour être un milieu plutôt flexible et ouvert, laissant une certaine liberté de pratique et la possibilité d'initiatives individuelles. Ainsi, suivant ses intérêts, le neuropsychologue en milieu scolaire pourrait choisir de développer ses activités pour une clientèle d'intérêt ou privilégier certains types d'activités, tel que la mise en place de programmes d'intervention.

Universités

Certaines universités engagent des neuropsychologues (ex. : [Centre étudiant de soutien à la réussite](#) de l'Université de Montréal) afin d'offrir des services d'évaluation neuropsychologique à leurs étudiants et parfois à leurs employés. Le salaire est variable selon le type de contrat établi (contractuel, employé de l'université). Les motifs de référence concernent souvent les troubles d'apprentissage ou des difficultés d'attention. Il s'agit parfois de la première évaluation de l'étudiant, mais il arrive aussi régulièrement que le trouble ou les difficultés aient déjà été identifiés précédemment mais que l'université ait besoin d'une évaluation plus récente qui rendra mieux compte du profil cognitif actuel puisque le trouble et son impact vont évoluer avec le développement et les demandes environnementales. Dans ce contexte, les recommandations doivent également être mises à jour suivant les difficultés actuelles et le nouveau contexte scolaire qu'est l'université.

Il existe également des cliniques universitaires pour lesquelles l'université va faire appel à des cliniciens pour être superviseur de stage.

6.5. En recherche

Le **chercheur** ou **chercheur-clinicien** occupe souvent un emploi dans une université, dans un hôpital affilié au milieu universitaire ou plus rarement dans un milieu de recherche privé. Son travail consiste à développer un programme de recherche selon ses intérêts et son expertise, à planifier, élaborer et mener des travaux de recherche s'inscrivant à l'intérieur de ce programme, puis à publier et diffuser les résultats afin de faire avancer les connaissances. Lorsque le chercheur travaille dans une université et occupe donc un emploi d'**enseignant-chercheur**, l'enseignement et la supervision d'étudiants occupe une place importante dans son travail.

Lorsque le travail choisi consiste à concilier recherche et clinique, les activités de recherche et la pratique clinique devraient préférablement être complémentaires afin d'optimiser le temps et la productivité, sinon la charge de travail peut être considérable.

Contrairement à d'autres secteurs de pratique, un Ph.D. et typiquement un post-doctorat sont nécessaires pour accéder à une carrière de chercheur.

Salaires (en tant que professeur d'université) : d'environ 70 000\$ (premier palier – professeur adjoint) à 140 000\$ (dernier palier – professeur titulaire).

Avantages :

- Travail stimulant : approfondissement et mise à jour constante des connaissances reliées aux domaines d'intérêts, rencontres et échanges avec des experts;
- Développement d'une expertise;
- Reconnaissance du milieu universitaire et professionnel;
- La présentation des travaux de recherche donne l'opportunité de se déplacer à différents endroits dans le monde.

Inconvénients :

- Charge de travail importante;
- Pression liée à la productivité (“publish or perish”);
- Temps passé à des tâches connexes : demandes de bourses, nombreux comités;
- Préparation considérable nécessaire pour l'enseignement;
- Difficulté à obtenir un poste de chercheur ou enseignant-chercheur (un peu moins compétitif pour chercheur-clinicien).

6.6. En enseignement

6.6.1. Au cégep

L'enseignement au cégep peut se faire par le biais d'un poste permanent d'enseignant ou de charges de cours sans avoir à détenir de poste. Le chargé de cours est engagé par le collège pour pourvoir à certaines offres de cours non assurées par des professeurs permanents. Il peut enseigner dans différents programmes, notamment la formation préuniversitaire (sciences humaines) et la formation technique (ex. : sciences infirmières, technique policière). Avec un doctorat en neuropsychologie, il est théoriquement possible d'enseigner l'ensemble des cours de psychologie, notamment les cours de santé mentale, introduction à la psychologie ou développement humain. Il est aussi possible d'avoir accès aux cours multidisciplinaires en sciences humaines (initiation aux méthodes de recherche et intégration des acquis en sciences humaines).

Les contrats s'effectuent habituellement pour un seul cours et une seule session et l'attribution du cours au candidat se fait selon l'ancienneté. Il est possible d'obtenir des charges de cours alors qu'on est encore étudiant au doctorat. Il est important d'appliquer fréquemment dans les cégeps (envoyer son CV en avril, août et décembre) où l'on souhaite travailler car les directions ont souvent des charges de cours de dernière minute à combler.

Salaires : environ 6 000\$ par cours de 45 heures pour un chargé de cours. Pour un poste permanent, approximativement entre 50 000\$ et 80 000\$ dépendamment de l'ancienneté et du niveau de scolarité. Il est prévu que les détenteurs d'un doctorat bénéficient d'une augmentation dès avril 2019 leur permettant d'atteindre un salaire de 91 000\$ au dernier échelon.

Avantages :

- Un poste permanent vous assure d'avoir un salaire réparti sur l'année et un mois de vacances l'hiver (de mi-décembre à mi-janvier) et 2 mois et demi l'été (de juin à la mi-août);
- Une fois que le cours est monté, l'enseigner les années subséquentes demande moins de préparation;
- Flexibilité du temps de travail (dépend du nombre de cours qu'on choisit d'enseigner). Intéressant si l'on souhaite travailler à temps partiel ou combiner l'enseignement avec un emploi en clinique.

Inconvénients :

- Charge de travail considérable pour monter un cours de 45 heures la première fois qu'il est enseigné;
- Délai avant d'obtenir un poste permanent (il est souvent nécessaire de cumuler des charges dans plusieurs établissements);
- Les cours à enseigner sont souvent des cours d'introduction donc moins de possibilité d'enseigner des contenus pointus en neuropsychologie;

- La gestion des étudiants à besoins spéciaux (troubles d'apprentissage, TDAH, troubles anxieux);
- Les vacances sont fixes (toujours autour de Noël et de l'été).

Si chargé de cours :

- Pas de stabilité d'emploi. Les charges de cours peuvent fluctuer considérablement;
- Peu probable de pouvoir cumuler assez de charges de cours chaque année pour parvenir à avoir un travail et un salaire à temps plein. Par contre, graduellement, il est possible de monter en ancienneté pour finalement obtenir un poste à temps plein permanent.

6.6.2. À l'université (chargé de cours)

L'enseignement à l'université peut se faire par le biais d'un poste d'enseignant-chercheur (voir la section "En recherche" plus haut), mais aussi par des charges de cours sans avoir à détenir de poste. Le chargé de cours est engagé par l'université. Il peut donner un cours de 1er, 2e ou 3e cycle. Les contrats sont octroyés pour un seul cours et une seule session et l'attribution du cours au candidat se fait selon l'ancienneté. Il est possible d'obtenir des charges de cours alors qu'on est encore étudiant au doctorat, ce qui permet souvent d'avoir un support d'un professeur qui a déjà enseigné ce cours (la plupart du temps le directeur de thèse).

Salaire : environ 8 500\$ par cours de 45 heures.

Avantages :

- Flexibilité du temps de travail (dépend du nombre de cours qu'on choisit d'enseigner). Intéressant si l'on souhaite travailler à temps partiel ou combiner l'enseignement avec un emploi en clinique;
- Une fois que le cours est monté, l'enseigner les années subséquentes demande moins de préparation et le salaire devient alors très intéressant.

Inconvénients :

- Charge de travail considérable pour monter un cours de 45 heures la première fois qu'il est enseigné;
- Peu probable de pouvoir cumuler assez de charges de cours chaque année pour parvenir à avoir un travail et un salaire à temps plein;
- Pas de stabilité d'emploi. Un professeur de l'université pourrait choisir de donner le cours et serait prioritaire sur le chargé de cours.

6.7. Dans l'industrie pharmaceutique

Pour les personnes qui ont complété un Ph.D. en neuropsychologie, il est possible d'envisager une carrière dans l'industrie pharmaceutique comme "agent de liaison scientifique et médical" (Medical Science Liaison [MSL]). Le terme peut varier selon la compagnie et prendra alors des noms tels que "spécialiste régional médical et de la recherche" (Regional Medical and Research Specialist [RMRS]) ou "scientifique médical régional" (Medical Regional Scientist [MRS]). Bien que faisant partie d'une entreprise commerciale du médicament, le MSL relève généralement de la division des "Affaires Médicales" de l'entreprise, ce qui lui confère un rôle distinct des divisions commerciales (marketing, ventes, etc.). Le MSL a pour fonction de développer les relations entre la société pharmaceutique pour laquelle il travaille et les experts cliniques et scientifiques le plus influents (leaders d'opinions) dans les domaines thérapeutiques (neurosciences, oncologie, psychiatrie, etc.) développés par la compagnie. Le travail de MSL requiert donc une connaissance approfondie et objective dans un domaine thérapeutique donné (insomnie, sclérose en plaques, maladie d'Alzheimer, etc.) et sur les médicaments liés à ce domaine. Le MSL doit donc établir des relations privilégiées et non-commerciales avec les leaders d'opinion. Il ne peut pas faire la promotion de produits particuliers. Il doit apporter un soutien scientifique et médical, organiser certaines activités professionnelles (conférences, comités de consultation, etc.) et veiller à ce que les activités de la compagnie pharmaceutique soient conformes aux lignes directrices et aux exigences de Santé Canada ainsi qu'aux autres instances réglementaires. En termes d'aptitudes, le MSL doit avoir de bonnes capacités de communication orale et écrite (français et anglais), une facilité à établir et entretenir des relations interpersonnelles, un intérêt particulier pour les questions corporatives et/ou organisationnelles ainsi qu'une excellente capacité d'analyse critique.

Salaire : 90 000\$ à 130 000\$

Avantages :

- Travail stimulant : approfondissement et mise à jour constante des connaissances, rencontres et échanges avec des experts scientifiques et médicaux, vastes possibilités d'avancement au sein de l'entreprise, collaborations avec divers autres métiers (marketing, affaires réglementaires, ventes, affaires gouvernementales, etc.);
- Diversité du champ thérapeutique dans lequel il travaille au cours de sa carrière;
- Grande flexibilité des horaires de travail;
- Voyages;
- Plusieurs dépenses sont couvertes par la compagnie pharmaceutique (ex. : téléphone cellulaire, ordinateur, voiture);
- Excellent salaire.

Inconvénients :

- Grande compétitivité avec d'autres candidats diplômés du domaine des sciences (pharmacie, biologie, médecine, etc.), bien que le diplômé de psychologie soit avantagé par sa maîtrise des statistiques et de la psychométrie (surtout dans les domaines de la psychiatrie et des neurosciences);
- Charge de travail importante pour effectuer des tâches multiples et variées sur de brèves périodes de temps (organiser une rencontre d'experts, tout en offrant un support scientifique au personnel des divisions commerciales de la compagnie, et poursuivre ses rencontres d'experts sur le territoire auquel on est affecté, etc);
- Charge de travail importante (il n'est pas rare de devoir travailler en soirée et les fins de semaines);
- Travail du domicile : pas d'horaires structurés ce qui amène souvent à travailler beaucoup plus.



Conseil
pratique

Vous pouvez visionner les vidéos sur le site internet de l'AQNP dans la section Membres/Vidéos pour entendre différents professionnels dans le domaine de la neuropsychologie parler de leur expérience de travail.

6.8. Autres perspectives d'emploi

Vos études doctorales sont un atout! C'est à vous de savoir exploiter la crédibilité qui y est associée. Vous pouvez par exemple développer des formations sur un sujet d'expertise autant pour vos pairs que pour d'autres professionnels ou le grand public. Vous pouvez également écrire des livres qui s'adressent encore une fois à des professionnels ou au grand public.

Il est aussi possible de travailler dans d'autres domaines dans lesquels vos connaissances ou vos méthodes de travail acquises au cours de votre doctorat pourront vous être utiles. Une variété d'emplois et de carrières sont alors possibles selon vos intérêts. L'acquisition d'une formation complémentaire dans un autre domaine peut vous aider à réussir dans cette voie.

Si vous êtes intéressé par des perspectives d'emplois atypiques, nous vous recommandons le congrès en ligne [*Beyond the Professoriate : The Online Career Conference for PhDs*](#) qui se déroule chaque printemps. Ce congrès a pour objectif de vous aider à vous projeter au-delà du monde académique pour votre recherche d'emploi en vous enseignant différentes stratégies.

Autres ressources sur les possibilités de carrière après un Ph.D. :

- Vidéo [*7 Tips for Going Beyond the Professoriate*](#)
- Articles de l'APA :
 - [*Interesting Careers in Psychological Science*](#)
 - [*DeAngelis, T. \(2008\). Psychology's growth careers : Psychologists' expertise in human behavior is increasingly welcomed in many nontraditional career settings. *Monitor on Psychology*, 39\(4\).*](#)
 - [*O'Connor, E. \(2001\). The career path less traveled. *APA Monitor*, 32\(2\), 20-41.*](#)

7. Ressources utiles

Vous trouverez dans ce chapitre différents ouvrages qui pourront vous être utiles au cours de votre formation puis de votre pratique dans le domaine de la recherche et de la clinique.

7.1. Livres

7.1.1. Recherche

- [*Assieds-toi et écris ta thèse! Trucs pratiques et motivationnels pour la rédaction scientifique.*](#) Livre qui suggère des façons d'organiser son temps et de maximiser sa motivation, le tout sur un ton humoristique. Belleville, G. (2014). *Assieds-toi et écris ta thèse! Trucs pratiques et motivationnels pour la rédaction scientifique*. Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- [*Dissertations and Theses From Start to Finish : Psychology and Related Fields.*](#) Un livre général sur le processus de rédaction qui décrit la trajectoire à suivre du début à la fin et contient différents conseils pour y parvenir. Cone, J. D., & Foster, S. L. (2006). *Dissertations and Theses From Start to Finish : Psychology and Related Fields*. 2nd. Washington DC : American Psychological Association.
- [*How to Write a Lot : A Practical Guide to Productive Academic Writing.*](#) Parce que la productivité lors de la rédaction est, pour la plupart des étudiants, un enjeu de taille, l'auteur propose des outils et stratégies pour rédiger davantage en améliorant son efficacité (et non pas en diminuant ses temps libres), ainsi que pour surpasser des problèmes de motivation et améliorer la qualité de l'écriture. Silvia, P. J. (2009). *How to Write a Lot : A Practical Guide to Productive Academic Writing*. Washington DC : American Psychological Association.
- [*The Craft of Research.*](#) Livre qui traite du processus de recherche. Booth, C.W., Colomb, G. G., Williams, J. M., Bizup, J., & FitzGerald, W. T. (2016). *The craft of research*. 4th. Chicago : The University of Chicago Press.
- [*The Literature Review : Six Steps to Success.*](#) Un ouvrage pour vous guider afin de réaliser une recension des écrits, étape par étape. Machi, L. A., & McEvoy, B. T. (2016). *The literature review : six steps to success*. 3rd. Thousand Oaks : Corwin Press.

7.1.2. Neuropsychologie et évaluation neuropsychologique

- [*Classic Cases in Neuropsychology.*](#) Ces deux volumes présentent les cas classiques en neuropsychologie, de Phineas Gage à Henry Molaison, puis les théories sur ces syndromes neuropsychologiques. Code, C., Wallesch, C.W., Joannette, Y., & Lecours, A.R. (1996). *Classic cases in Neuropsychology Volume I*. Psychology Press : NY. et Code, C., Wallesch, C.W., Joannette, Y., & Lecours, A.R. (2003). *Classic cases in Neuropsychology Volume II*. Psychology Press : NY.

- [*Clinical neuropsychology : A pocket handbook for assessment.*](#) Livre abordant les caractéristiques d'un grand nombre de troubles neurologiques, de syndromes neuropsychologiques et de troubles psychiatriques. Parson, M. W. & Hammeke, T. W. (Eds.) (2014). *Clinical neuropsychology : A pocket handbook for assessment.* 3rd. Washington DC : American Psychological Association.
- [*Manuel de neuropsychologie.*](#) Ce livre présente l'évolution de la neuropsychologie à travers le temps, les méthodes, les principales pathologies et les traitements. Il aborde également les relations entre la neuropsychologie, la neurologie clinique, les neurosciences, la psychologie cognitive, la linguistique et l'intelligence artificielle. Eustache, F., Faure, S., & Desgranges, B. (2013). *Manuel de neuropsychologie.* 4e. Paris : Dunod.
- [*Neuropsychologie.*](#) Cet ouvrage présente les connaissances de base sur le cerveau, puis les différents syndromes résultant de lésions cérébrales. La sixième édition est particulièrement intéressante avec ses chapitres sur la neuropsychologie du vieillissement normal. Gil, R. (2014). *Neuropsychologie.* Elsevier Masson.
- [*Neuropsychologie clinique et neurologie du comportement.*](#) Cet ouvrage décrit les différents troubles neuropsychologiques et neuropsychiatriques, leurs critères diagnostiques, leur évaluation et leur traitement. Dans cette édition, vous trouverez également des sections portant sur la neuroanatomie fonctionnelle, le syndrome de la douleur, les troubles auditifs et les syndromes neuropsychiatriques. Botez-Marquard, T., & Boller, F. (2005). *Neuropsychologie clinique et neurologie du comportement,* 3e. Les Presses de l'Université de Montréal.
- [*Secondary Influences on Neuropsychological Test Performance Research Findings and Practical Applications.*](#) Ouvrage sur l'influence des facteurs secondaires sur les résultats obtenus à une évaluation neuropsychologique, ainsi que sur les facteurs secondaires les plus importants à surveiller pour une panoplie de maladies et troubles neurologiques. Plusieurs chapitres utilisent à la fois des études de cas et des tableaux synthèses utiles pour les cliniciens (ex. : recommandations d'outils précis selon les données probantes). Arnett, P. (Ed.) (2013). *Secondary influences on neuropsychological test performance : Research findings and practical applications.* Oxford University Press.
- [*The Little Black Book of Neuropsychology : A Syndrome-Based Approach.*](#) Présentation des symptômes et des syndromes neurologiques et psychiatriques. Comporte aussi des chapitres sur l'évaluation, les traitements et la psychométrie. Schoenberg, M. R., Scott, J. G. (Eds.) (2011). *The Little Black Book of Neuropsychology : A Syndrome-Based Approach.* New York : Springer.
- [*The Working Brain : An Introduction to Neuropsychology.*](#) Dans ce livre, Alexandre Luria, l'un des plus grands neuropsychologues, décrit d'abord le rôle des régions cérébrales dans les fonctions cognitives, puis analyse l'organisation cérébrale de la perception et de l'action, de l'attention et de la mémoire, de la parole et des processus intellectuels en se basant sur des données cliniques. Luria, A.R. (1976). *The Working Brain : An Introduction To Neuropsychology.* Basic Books.

Chez l'enfant

- [*Diagnosing Learning Disorders A Neuropsychological Framework*](#). Livre faisant état des connaissances scientifiques récentes et des caractéristiques des troubles développementaux dont plusieurs sont illustrés par des cas cliniques. Pennington, B. F. (2009). *Diagnosing Learning Disorders A Neuropsychological Framework*. 2nd. New York : Guilford Press.
- [La constellation des dys](#). Cet ouvrage fait le point sur l'état des données scientifiques sur les "troubles dys" et insiste sur la nécessité d'une interdisciplinarité qui prenne en compte les bases neurobiologiques de ces troubles. Habib, M. (2014). *La constellation des dys*. Paris : De Boeck-Solal.
- [*Neuropsychologie et troubles des apprentissages chez l'enfant : du développement typique aux dys*](#). Ouvrage très complet sur les symptômes des troubles du développement des différentes fonctions cognitives chez l'enfant et présentant des cas cliniques ainsi que les modèles théoriques et recherches récentes. Mazeau, M., & Pouhet, A. (2014). *Neuropsychologie et troubles des apprentissages chez l'enfant : du développement typique aux dys*. 2e. Paris : Masson.
- [*Pediatric neuropsychology : Research, theory, and practice*](#). Cet ouvrage décrit les troubles développementaux et acquis, les maladies congénitales, et décrit leur impact sur le fonctionnement neuropsychologique de l'enfant. Yeates, K. O., Ris, M. D., Taylor, H. G., & Pennington, B. F. (Eds.) (2009). *Pediatric neuropsychology : Research, theory, and practice*. 2nd. Guilford Press.
- [*Traité de neuropsychologie de l'enfant*](#). Cet ouvrage fait l'étude des troubles d'apprentissage et de développement chez l'enfant, sous l'angle de la neuropsychologie.

Chez l'adulte et l'aîné

- [*The Behavioral Neurology of Dementia*](#). Cet ouvrage très complet contient des chapitres abordant entre autres l'évaluation cognitive, la neuroimagerie, la génétique ou la neuropathologie des démences. Les descriptions cliniques sur les présentations des différentes démences sont très détaillées et peuvent être autant utiles aux futurs neuropsychologues qu'aux neuropsychologues plus expérimentés. Il contient également des tableaux récapitulatifs des informations essentielles à connaître pour chaque maladie neurodégénérative qui sont très utiles pour la pratique clinique et la recherche. Miller, B. L., & Boeve, B. F. (Eds.). (2016). *The behavioral neurology of dementia*. Cambridge University Press.
- [*Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte Tome 1 - Évaluation*](#). Ce livre aborde les bases théoriques et les méthodes d'évaluation des troubles cognitifs, comportementaux et émotionnels pouvant survenir à la suite d'une lésion cérébrale. Seron X., & Van der Linden M. (2014). *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte Tome 1 - Évaluation*. 2e. De Boeck-Solal : Paris.

7.1.3. Psychométrie

- [*A Compendium of Neuropsychological Tests*](#). Ce livre présente de façon critique les tests

neuropsychologiques, leurs propriétés psychométriques et leurs applications pratiques en clinique. Strauss, E., Sherman, E.M.S., & Spreen, O. (2006). *A Compendium of Neuropsychological Test*. 3rd. Oxford University Press.

- [*Neuropsychological Assessment*](#). Reconnu comme étant une véritable encyclopédie en neuropsychologie, ce livre de référence donne des descriptions détaillées des grands troubles neuropsychologiques et des tests utilisés pour les évaluer. Lezak, M.D., Howieson, D.B., Bigler, E.D., & Tranel, D. (2012). *Neuropsychological Assessment*. 5th. Oxford University Press.
- [*Prediction in Forensic and Neuropsychology*](#). Ouvrage qui aborde de façon concrète les analyses quantitatives au sein de l'évaluation neuropsychologique. Les auteurs expliquent comment choisir et appliquer différents tests d'hypothèses et méthodes statistiques pour répondre à des questions cliniques, par exemple en combinant des probabilités préétablies à des probabilités nouvellement acquises, en utilisant différentes méthodes statistiques pour mesurer la présence d'un changement sur le plan neuropsychologique ou en combinant plusieurs outils cliniques afin de raffiner l'orientation d'une conclusion. Franklin, R. D. (Ed.). (2003). *Prediction in forensic and neuropsychology : Sound statistical practices*. Psychology Press.

7.1.4. Pratique clinique

- [*Feedback that Sticks : The Art of Effectively Communicating Neuropsychological Assessment Results*](#). À l'aide d'exemples concrets, ce livre aide les étudiants et les neuropsychologues cliniciens à communiquer efficacement les résultats de leurs évaluations, qu'ils travaillent auprès d'enfants ou d'adultes souffrant d'autisme, de démence, de trouble somatoforme, de traumatisme crânio-cérébral ou autre. Postal, K., & Armstrong, K. (2013). *Feedback that Sticks : The Art of Effectively Communicating Neuropsychological Assessment Results*. Oxford University Press.
- [*Neuropsychological Report Writing*](#). Tout ce qu'il faut savoir pour écrire des rapports neuropsychologiques argumentés. Chaque chapitre aborde l'écriture de rapport pour un contexte ou un trouble particulier. Donders, J. (Ed.). (2016). *Neuropsychological Report Writing*. Guilford Publications.
- [*The Neuropsychology Toolkit*](#). Ce livre référence les erreurs communes des rapports neuropsychologiques à ne pas faire en expliquant le rationnel et comment les corriger. Il fournit également des exemples de rapports courts et longs. Wanlass, R. L. (2012). *The Neuropsychology Toolkit*. New York : Springer.
- [*Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte Tome 2 - Revalidation*](#). Ce livre décrit, pour les différentes fonctions cognitives, les méthodes de revalidation (remédiation) cognitives et les stratégies existantes. Seron X., & Van der Linden M. (2016). *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte Tome 2 - Revalidation*. 2e. De Boeck-Solal : Paris.

7.2. Sites internet

7.2.1. Neuroanatomie

- [Le cerveau à tous les niveaux](#)
- [BrainInfo](#)
- [The Lundbeck Institute](#)
- [Anatomy of the Human Body](#)

7.2.2. Tests psychométriques

- [CADDRA](#) : questionnaires pour enfants, adolescents, et adultes (voir section Lignes directrices/Questionnaires);
- [Cogni-Sciences](#) : contient notamment les batteries d'évaluation de la dyslexie ODEDYS-2, ÉCLA-16+ et BALE;
- [CRIUGM](#) : outils cliniques pour les adultes et personnes âgées;
- [Groupe de réflexion sur les évaluations cognitives](#) : groupe qui crée, valide et diffuse des tests et échelles neuropsychologiques et les accompagne d'une réflexion sur leur utilisation;
- [Neuropsychnorms](#) : plateforme de correction et d'interprétation de tests neuropsychologiques.

7.2.3. Pour se divertir

Les sites suivants racontent ou dénoncent de façon humoristique les difficultés rencontrées au cours du doctorat ou dans une carrière académique. Vous vous apercevrez ainsi que vous êtes loin d'être seul à rencontrer les difficultés auxquelles vous ferez face. Il y est notamment question de la procrastination, des problèmes de financement ou du processus semblant sans fin d'écriture et révision des articles :

- [Page Facebook de Piled Higher and Deeper](#) : chroniques humoristiques de la vie des étudiants au doctorat ou post-doctorat.
- [Page Facebook de Shit Academics Say](#) : messages parodiques sur la vie dans le monde académique. Ce compte est géré par Dr. Nathan Hall, professeur au département de psychopédagogie et psychologie du counseling à McGill.



Conseil
pratique

D'autres sites internet sont disponibles dans la section [Membres/Liens utiles](#) sur le site internet de l'AQNP.

8. Association québécoise des neuropsychologues (AQNP)

8.1. Qu'est-ce que l'AQNP

8.1.1. Sa mission

L'AQNP, fondée en 2012, a pour mission de favoriser le développement de la neuropsychologie au Québec. Ses membres sont des étudiants au doctorat en neuropsychologie, des neuropsychologues ou des chercheurs en neuropsychologie. Six objectifs ont été définis pour permettre à l'Association de remplir sa mission :

- Développer, soutenir et défendre les intérêts des personnes oeuvrant dans le domaine de la neuropsychologie;
- Étudier et promouvoir les meilleures pratiques en neuropsychologie;
- Favoriser la formation continue des personnes oeuvrant dans le domaine de la neuropsychologie par des activités de développement professionnel et d'échanges entre les membres;
- Encourager et entretenir des relations avec tout organisme s'intéressant à la neuropsychologie;
- Informer le public sur la neuropsychologie, la profession de neuropsychologue ainsi que les troubles neuropsychologiques;
- Favoriser l'accès aux services neuropsychologiques pour la population québécoise.

8.1.2. Ses réalisations

Différents comités composés à la fois des membres du conseil d'administration (CA) de l'AQNP et de bénévoles travaillent à remplir les objectifs de l'Association. Voici les principales réalisations de l'AQNP :

Pour les étudiants en neuropsychologie et les neuropsychologues :

- Création d'une **section réservée aux membres sur le site internet** contenant de nombreux services tels qu'un **forum de discussion, un calendrier des conférences et formations, des vidéos, des ressources documentaires ou des offres d'emplois et d'internats**. Le **forum** est devenu un lieu où les étudiants et neuropsychologues cliniciens peuvent partager en toute confiance de l'information clinique, discuter de cas ou présenter des outils d'évaluation. Le forum permet également aux membres de se sensibiliser à la réalité de la pratique dans d'autres secteurs d'expertise ou dans d'autres milieux de travail. Il permet des discussions sur la pratique clinique par des sections dédiées à l'évaluation des adultes et des enfants, à la neuropsychopathologie ou à la pratique de l'intervention en neuropsychologie. Certaines sections

sont spécifiquement dédiées aux doctorants (cours, internats, bourses), nous vous invitons à vous les approprier! Dans la section des **articles scientifiques**, deux cliniciens, l'un pratiquant en enfance et l'autre exerçant auprès d'adultes et de personnes âgées, répertorient les articles les plus susceptibles d'intéresser les cliniciens en neuropsychologie. Enfin, cette section permet aussi de faire la promotion d'articles publiés par les membres.

- **Activités de formation continue** pour ses membres. L'AQNP organise annuellement un [congrès](#) de neuropsychologie clinique et alterne chaque année entre deux jours de congrès à Montréal et une journée à Québec. Ces congrès ont pour objectif de développer l'expertise des cliniciens sur une diversité de sujets, dont les méthodes d'évaluation et d'intervention, les outils, le diagnostic différentiel ou l'éthique et la déontologie. Des 5 à 7 de neuropsychologie clinique sont également organisés à l'occasion pour les neuropsychologues cliniciens et les étudiants.
- Publication aux deux mois du "**Neurotransmetteur**", un bulletin envoyé aux membres par courriel. Ces envois permettent notamment d'informer les neuropsychologues sur les activités et les nouveaux services offerts par l'Association, les nouvelles dans l'actualité qui touchent la neuropsychologie et les sujets d'intérêt discutés dans le forum.
- **Défense de la profession** par la diffusion de communiqués de presse pour sensibiliser les médias et la population à des enjeux qui touchent les neuropsychologues cliniciens, notamment le retrait de la prime aux psychologues et neuropsychologues, l'accessibilité aux services neuropsychologiques et le boycott des internats par les doctorants.
- **Prix de 250\$ pour la meilleure affiche de neuropsychologie clinique** aux journées scientifiques de neurosciences de centres de recherche québécois ou d'universités québécoises.



Conseil
pratique

Consultez la section "8.2 Les ressources et services disponibles aux membres de l'AQNP" pour une description plus complète des services aux membres.

Pour le public :

- **Publication de textes sur le neuropsychologue**, sa formation, son travail, ainsi que sur l'évaluation neuropsychologique (voir la section [Neuropsychologie](#) du site internet).
- **Publication de textes sur les différents troubles neuropsychologiques** rédigés par des neuropsychologues ou des chercheurs en neuropsychologie (voir la section [Documentation](#) du site internet). Ces textes sont très consultés par la population car ils sont très bien référencés dans les moteurs de recherche. Les pages du site internet s'affichent régulièrement parmi les premiers résultats lorsque les mots clés d'une recherche concernent la neuropsychologie et les troubles neuropsychologiques.
- **Référencement de ressources utiles** ([livres](#) et [sites internet](#)) sur les différents troubles neuropsychologiques.
- Mise en place d'un [service de référence en ligne](#) pour que le public puisse trouver facilement le neuropsychologue correspondant à ses besoins près de chez lui.

- **Publication de nouvelles scientifiques** dans le domaine de la neuropsychologie sur une [page Facebook](#).
- **Sensibilisation des assureurs aux spécificités de l'évaluation neuropsychologique** afin d'obtenir de meilleures conditions de remboursement pour le public.
- Diffusion de [dépliants d'information](#).

8.1.3. Ses projets

Voici quelques projets de l'AQNP :

- **Rendre disponible des outils pour les cliniciens** (ex. : modèles de formulaire d'anamnèse et autres documents utilisés dans la pratique, guide pour l'écriture de rapports).
- **Diffuser des dépliants** : un s'adressant aux parents et élèves du niveau primaire, et un s'adressant aux étudiants du secondaire à l'université leur donnant des informations et conseils pour leur réussite scolaire.
- Mettre en ligne une version du **site internet en anglais**.
- **Participer à la création de données normatives** développées auprès de la population québécoise et développer une plateforme tel qu'un logiciel en ligne qui intégrerait ces normes et permettrait aux neuropsychologues cliniciens de réaliser plus rapidement et efficacement la cotation des épreuves.

Nous vous invitons à consulter l'ensemble des réalisations et projets de l'AQNP dans ses [rapports annuels](#).



Impliquez-vous!

Si vous souhaitez vous impliquer en tant que bénévole dans un projet de l'AQNP, écrivez à membres@aqnp.ca

8.2. Ressources et services disponibles aux membres de l'AQNP

Les ressources et services de l'AQNP ont été développés pour être concrètement utiles aux étudiants en neuropsychologie et aux neuropsychologues, ils concernent différents secteurs :

- **La formation continue :**
 - Accès aux [congrès annuels](#) (payant);
 - Accès à des conférences sous forme de 5 à 7 (gratuites) qui sont ensuite archivées dans des [vidéos](#) disponibles sur le site internet;

- Accès à un [forum de discussion](#). Ce forum vous permet de poser des questions à d'autres étudiants ou neuropsychologues, mais également de suivre les différentes conversations de neuropsychologues ayant une diversité de pratiques, c'est une source d'apprentissage d'une grande richesse!

- **La pratique clinique :**
 - Accès à des listes d'offres d'[internats](#) et d'[offres d'emplois](#);
 - Accès à une liste de [liens utiles](#), d'[articles](#), de [documents informatifs](#), à une sélection de [livres](#) et à des [outils](#) utiles pour la clinique et la recherche;
 - Possibilité pour les neuropsychologues de s'inscrire gratuitement à un [service de référence de neuropsychologues](#).

- **Les actualités en neuropsychologie :**
 - Bulletin d'informations, le [Neurotransmetteur](#), regroupant les informations concernant la profession et l'Association envoyé tous les deux mois.

- **Les assurances de groupe :**
 - Accès à des [assurances](#) habitation et automobile et pour frais disciplinaires à des tarifs avantageux.

- **Les [rabais sur différents produits et services](#) :**
 - Rabais sur des livres auprès de plusieurs éditeurs;
 - Rabais sur des tests neuropsychologiques;
 - Rabais sur des loisirs (ex. : sport, activités).

Vous pouvez consulter la [liste complète de ces services ici](#).

8.3. Importance d'adhérer à l'AQNP

L'AQNP est votre association. Concrètement, nous sommes là pour vous offrir de la formation continue clinique de qualité, promouvoir les meilleures pratiques, défendre vos intérêts et mieux faire connaître la profession de neuropsychologue au grand public.

Nous souhaitons que votre adhésion soit utile à votre pratique. C'est pour cette raison que nous avons développé les nombreuses ressources et services présentés dans la section précédente. Si vous souhaitez obtenir d'autres services qui ne sont pas actuellement offerts, nous serions ravis d'entendre vos suggestions, vous pouvez nous écrire à membres@aqnp.ca.

Vos adhésions donnent également une légitimité aux actions et demandes de l'AQNP, par exemple lorsque nous correspondons avec d'autres instances, lorsque nous appuyons des pétitions ou lorsque nous diffusons des communiqués de presse. De plus, avoir une adhésion massive des étudiants et neuropsychologues nous permet de représenter au mieux la profession puisque nous échangeons avec vous à travers nos événements (5 à 7, congrès) et par le forum. Plusieurs de nos projets sont le résultat de vos suggestions.

Enfin, vos adhésions permettent de financer les projets de l'AQNP pour développer la neuropsychologie clinique au Québec, la quantité et l'ampleur de ces projets sont directement liés aux fonds de l'Association.

8.4. Comment adhérer

Vous pouvez adhérer à l'AQNP dès que vous êtes accepté dans un programme de 3e cycle en neuropsychologie dans une université au Québec. Le formulaire d'adhésion se trouve [sur cette page](#). Si vous avez déjà été membre de l'AQNP, ne créez pas un nouveau compte, cliquez d'abord sur "**Se connecter**" tout en haut de la page afin de vous connecter à votre compte puis allez sur la page d' [adhésion](#).

Connectez vos neurones au réseau de l'AQNP!