

Rapport de recherche

PROGRAMME ACTIONS CONCERTÉES

Déterminants des trajectoires d'anxiété, de perfectionnisme et de procrastination menant à l'abandon des études chez les doctorants

Chercheuse principale

Geneviève Belleville, Université Laval

Cochercheurs

Guillaume Foldes-Busque, Université Laval

Frédéric Guay, Université Laval

Philip Jackson, Université Laval

Collaborateurs et partenaires

Alain Beaulieu, Université Laval

Koassi D'Almeida, Université Laval

Établissement gestionnaire de la subvention

Université Laval

Numéro du projet de recherche

2017-PO-202653

Titre de l'Action concertée

Programme de recherche sur la persévérance et la réussite scolaires

Partenaires de l'Action concertée

Le ministère de l'Éducation

et le Fonds de recherche du Québec – Société et culture (FRQSC)

PRÉFACE

Le présent rapport est rédigé selon les directives du *Guide pour la rédaction du rapport scientifique conçu à l'intention des décideurs, gestionnaires et intervenants* et présenté dans le cadre du programme des actions concertées du Fonds de recherche du Québec – Société et Culture (FRQSC).

REMERCIEMENTS

Avec ce rapport s'achèvent cinq années de travail collectif qui n'aurait été possible sans le soutien financier reçu dans le cadre du programme des actions concertées sur la persévérance et la réussite scolaire du Fonds de recherche du Québec – Société et Culture ainsi que son partenaire, le ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MEESR).

Nous souhaitons d'abord souligner la contribution à l'élaboration du projet de nos collaborateurs de la Faculté des Études Supérieures et Postdoctorales (FESP) de l'Université Laval, Alain Beaulieu et Koassi D'Almeida.

Nous souhaitons également remercier les étudiantes ayant effectué leurs travaux de recherche dans le cadre de ce projet (Stéphanie Hamel, Anne-Marie Lavoie) ainsi que les professionnel.les de recherche (Richard Bradet, Mauranne Labonté, Jessica Lebel) et les auxiliaires de recherche (Émilie Binet, Kathy Côté, Clara Deudon, Laurence Dubé, Noémie Fiset, Thalie Flores-Tremblay, Marie-Pier Gaboury, Samuel Gagné, Lydia Gamache, Anne-Sophie Godbout, Frédéric Grondin, Roxanne Pilon) qui y ont contribué.

Enfin, nous tenons à remercier chaleureusement les participants et participantes de ce projet, soit les membres du corps étudiant et professoral qui ont libéré leur horaire chargé pour s'impliquer dans notre étude d'une façon aussi enrichissante. Votre contribution aura fait toute la différence dans ce projet.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	2
REMERCIEMENTS	3
TABLE DES MATIÈRES	4
PARTIE A : CONTEXTE DE LA RECHERCHE	5
Problématique	5
Questions de recherche et hypothèses	6
Objectifs poursuivis	7
<i>Volet I (2016-2018) :</i>	7
<i>Volet II (2017-2019) :</i>	8
<i>Volet III (2018-2020) :</i>	8
<i>Volet IV (2020-2021) :</i>	8
PARTIE B : PISTES DE SOLUTION, RETOMBÉES ET IMPLICATIONS DE L'ÉTUDE ..	9
Auditoires ciblés.....	9
Signification des conclusions	9
Retombées des travaux.....	10
Limites et niveau de généralisation des résultats	11
Messages clés et pistes de solution	11
<i>Doctorants et doctorantes</i>	11
<i>Corps professoral, chercheurs et chercheuses universitaires</i>	12
<i>Conseillers et conseillères pédagogiques, gestionnaires universitaires et autres</i>	13
PARTIE C : MÉTHODOLOGIE	14
Approche méthodologique et justification	14
Échantillons, sources de données et techniques d'analyse	14
PARTIE D : RÉSULTATS	15
Principaux résultats obtenus	15
<i>Volet I : Questionnaires en ligne (Annexe D)</i>	15
<i>Modèles autorégressifs croisés</i>	15
<i>Analyses de trajectoires parallèles</i>	16
<i>Analyses de classes de croissance latentes</i>	16
<i>Volet II : Dyades en laboratoire (Annexe E)</i>	17
<i>Échanges en laboratoire</i>	17
<i>Volet III : Entrevues qualitatives des doctorants et doctorantes (Annexe F)</i>	18
<i>Qualités des directeurs et directrices</i>	18
<i>Défauts des directeurs et directrices</i>	18
<i>Caractéristiques des doctorants.es</i>	18
<i>Autres aspects</i>	19
<i>Volet IV : Entrevues qualitatives des directeurs et directrices (Annexe G)</i>	19
<i>Relation avec les doctorants.es</i>	19
<i>Influence de la relation sur les étudiants.es</i>	20
<i>Encadrement</i>	20
Conclusions et pistes de solution	20
Contributions à l'avancement des connaissances	21
PARTIE E : PISTES DE RECHERCHE	22
Pistes ou questions de recherche	22
Principale piste de solution	22
PARTIE F : RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE	23

PARTIE A : CONTEXTE DE LA RECHERCHE

Problématique

Les études doctorales représentent une grande richesse, tant pour l'individu (développement intellectuel, revenus supplémentaires, meilleures conditions de travail¹) que pour la société (avancement et diffusion des connaissances, innovation et facilitation du développement social et économique²). Or, entre 40 et 60 % des doctorants.es abandonnent leur doctorat³, et les statistiques sur l'anxiété et la détresse psychologique chez les doctorants.es sont alarmantes. En effet, une étude de 2017 rapporte que la moitié des 3 659 doctorants.es sondés vivent de la détresse psychologique et le tiers risque de souffrir d'un trouble de santé mentale⁴, tandis qu'une autre étude rapporte que les étudiants.es aux cycles supérieurs sont six fois plus à risque de présenter un trouble anxieux ou dépressif que la population générale⁵.

L'état actuel des connaissances ne permet pas de comprendre comment le niveau d'anxiété des étudiants.es évolue pendant leurs études doctorales, ni quels en sont les déterminants. Or, on rapporte une hausse de 32% du perfectionnisme, c'est-à-dire de l'établissement de standards élevés et de l'attribution d'une grande importance à l'évaluation des autres⁶, chez les étudiants.es universitaires entre 1989 et 2017⁷. Bien qu'il puisse être valorisé en contexte scolaire^{8,9}, le perfectionnisme peut aussi nuire à la rédaction de la thèse et à l'obtention du diplôme en entraînant des doutes et de l'insatisfaction excessive chez les doctorants.es¹⁰. On décrit également le perfectionnisme comme un facteur de risque et de maintien de différents troubles de santé mentale¹¹. Par ailleurs, la procrastination, ou l'action de reporter ou retarder intentionnellement une tâche devant être achevée¹², est aussi fréquente aux études supérieures¹³, est associée de près au perfectionnisme⁶ et pourrait influencer négativement la persévérance au doctorat. Enfin, sont également

rapportés parmi les premières causes d'abandon des études doctorales le manque de motivation¹⁴ et l'encadrement reçu par les directeurs et directrices de recherche^{15,16}, deux facteurs qui ne se retrouvent pas dans les modèles théoriques actuels.

Issu de la psychologie clinique, le modèle de l'appréhension anxieuse et de l'évitement¹⁷ (Annexe A) permet d'illustrer comment l'anxiété, la procrastination et le perfectionnisme forment un cercle vicieux pouvant mener à une baisse de la perception d'efficacité personnelle et de la motivation à poursuivre les études et ainsi, mener à un abandon. D'autres éléments doivent aussi être pris en considération pour leur influence sur la motivation, la persévérance et le risque d'abandon : 1) la direction de recherche; 2) les différentes caractéristiques des doctorants.es (p.ex., profil atypique, statut international); 3) l'alliance pédagogique; 4) les études doctorales (p.ex., domaine d'études, soutien financier); et 5) l'institution¹⁸.

L'abandon du doctorat est une problématique très coûteuse tant pour l'individu, qui, après s'être considérablement endetté, diminuera ses chances d'insertion professionnelle¹⁹, que pour les universités et la société, qui investissent des montants élevés dans des programmes de formation très spécialisés pour ne voir que la moitié des personnes inscrites obtenir leur diplôme²⁰. Malgré son ampleur, le problème de l'abandon des études doctorales ne reçoit que très peu d'attention des médias, des décideurs et de la communauté scientifique^{20,21}. De plus, les travaux de recherche empirique qui examinent rigoureusement la persévérance aux études au doctorat sont insuffisants²².

Questions de recherche et hypothèses

Ce projet vise à explorer pourquoi une proportion élevée des étudiants.es au doctorat, soit plus de la moitié, ne terminent pas leur programme d'études²³. Les questions de recherche sont les suivantes :

1. Quels sont les liens entre l'anxiété, le perfectionnisme et la procrastination chez les doctorants.es?
2. Quel est le rôle des directeurs et directrices de thèse dans le bien-être des doctorants.es?
3. Quels sont, selon la perspective des doctorants.es, les éléments de leur relation avec leur directeur ou directrice de thèse qui favorisent leur productivité ou qui, au contraire, contribuent à leur anxiété?

En réponse à ces questions, nos hypothèses étaient :

1. Des trajectoires seront observées où l'anxiété, le perfectionnisme, la procrastination des étudiants.es et la détérioration de l'alliance de travail avec leur directeur ou directrice augmentent d'une session universitaire à l'autre et d'une année à l'autre;
2. Dans ces trajectoires seront observés les symptômes dépressifs les plus élevés, la plus faible motivation, la plus faible efficacité personnelle et le plus haut risque d'abandon;
3. De hauts niveaux d'anxiété, de perfectionnisme et de procrastination chez les directeurs et les directrices, de même qu'une faible alliance de travail et la présence de certains types d'échanges (p.ex., critiques ou manques d'attention) entre ceux-ci et les étudiants.es seront associés à plus d'anxiété, de perfectionnisme et de procrastination chez les étudiants.es.

Objectifs poursuivis

En réponse aux questions et hypothèses émises, les objectifs poursuivis par la recherche ont été divisés selon quatre volets (Annexe B) :

Volet I (2016-2018)

1. Identifier les trajectoires d'anxiété, du perfectionnisme et de la procrastination (et les liens entre les trois) chez les doctorants.es et lier ces trajectoires aux symptômes dépressifs, à la motivation, à l'efficacité personnelle et à l'intention d'abandon;

Volet II (2017-2019)

2. Identifier les caractéristiques des directeurs et directrices et les types d'échanges avec ces derniers influençant l'anxiété, le perfectionnisme et la procrastination chez les étudiants.es;

Volet III (2018-2020)

3. Documenter quels sont, selon les doctorants.es, les éléments de leur relation avec leur directeur ou directrice qui favorisent le bien-être, la performance et la motivation ou qui contribuent à la procrastination, au perfectionnisme et à l'anxiété;

Volet IV (2020-2021)

4. Documenter quels sont, selon les directeurs et les directrices, les éléments de leur relation avec les doctorants.es qui favorisent le bien-être, la performance et la motivation ou qui contribuent à la procrastination, au perfectionnisme et à l'anxiété des étudiants.es;
5. Décrire les expériences et les stratégies utilisées par les directeurs et directrices pour soutenir la rédaction chez les étudiants.es au doctorat.

PARTIE B : PISTES DE SOLUTION, RETOMBÉES ET IMPLICATIONS DE L'ÉTUDE

Auditoires ciblés

Nos résultats s'adressent aux doctorants.es, aux chercheurs et chercheuses universitaires, aux conseillers et conseillères pédagogiques, aux gestionnaires universitaires, et à toute autre personne impliquée dans la réussite des doctorants.es.

Signification des conclusions

Les résultats obtenus et leur interprétation permettent de conclure que l'anxiété, le perfectionnisme et la procrastination sont des facteurs importants dans la compréhension de la motivation et la persévérance au doctorat. Ce sont aussi des facteurs modifiables. L'utilisation du modèle de l'appréhension anxieuse et de l'évitement (Annexe A), issu de la psychologie clinique des troubles anxieux et adapté au contexte des études doctorales, permet de comprendre l'évolution du bien-être des étudiants.es à travers leur parcours doctoral et ainsi, de distinguer quand et comment il serait possible d'intervenir. Les interrelations observées entre les différentes variables du modèle en confirment le caractère cyclique, suggérant la possibilité d'intervenir sur l'un ou l'autre de ces aspects pour avoir un impact sur la motivation et la persévérance des doctorants.es.

Au-delà des caractéristiques des étudiants.es, une attention particulière doit être accordée à la nature des échanges entre les doctorants.es et les directeurs et directrices de thèse afin de maximiser la qualité de leur relation et le bien-être des étudiants.es. Notamment, les échanges caractérisés par la collaboration et les marques de soutien des directeurs et directrices à leurs étudiants.es ont le potentiel de bonifier leur alliance de travail.

La perception même des doctorants.es et des directeurs et directrices confirment qu'une perspective globale est nécessaire pour comprendre la pluralité et la complexité des

facteurs (universitaires, scientifiques, interpersonnels) intervenant dans le bien-être des doctorants.es et la relation avec leur directeur ou directrice. Ce projet a contribué à l'identification d'éléments facilitants et d'obstacles à la formation et à un encadrement réussi des doctorants.es, mais aussi à une meilleure évaluation de l'étendue et du poids des facteurs qui influencent la persévérance, la motivation et la durée des études au doctorat.

Enfin, les témoignages illustrent qu'il existe un nombre important de stratégies d'encadrement employées par les directeurs et directrices, souvent acquises non pas dans le cadre d'activités de formation formelles, mais par essais et erreurs. Les témoignages ont mis en relief la pertinence de l'adéquation entre les stratégies utilisées et les attentes et besoins des doctorants.es en termes d'encadrement et soutien à la rédaction.

Retombées des travaux

Dans l'immédiat, les retombées de ce projet sont l'obtention de données longitudinales sur dix variables liées au bien-être et à la persévérance des doctorants.es, une meilleure compréhension théorique des déterminants de la persévérance au doctorat sous la forme d'un modèle adapté et intégrateur de l'appréhension anxieuse et de l'évitement, ainsi que des pistes de solution pratiques sur les stratégies et attitudes d'encadrement à privilégier. À titre de retombées prévues, les résultats obtenus pourraient contribuer à l'identification des étudiants.es au doctorat les plus à risque d'abandonner leur programme d'étude, en portant attention à leur niveau d'anxiété, de perfectionnisme et de procrastination. Les témoignages recueillis et les stratégies d'encadrement et de soutien à la rédaction rapportées pourraient bonifier des outils et des formations offertes aux directeurs et directrices. En contribuant à augmenter la persévérance au doctorat, le présent projet a la possibilité d'augmenter le nombre de thèses doctorales achevées, et ainsi, d'apporter une

contribution unique à l'avancement des connaissances dans différents domaines et de faire croître l'innovation et le développement scientifique dans la société québécoise.

Limites et niveau de généralisation des résultats

Certains aspects inhérents à l'étude pourraient limiter la possibilité de généraliser certains résultats. D'abord, il est présumé que les étudiants.es ayant participé aux différents volets de l'étude présentent un profil particulier (p.ex., motivation à y participer, intérêt et attitude favorable envers les variables à l'étude, type de parcours universitaire, charge d'horaire) qui peut être différent du profil de l'ensemble des doctorants.es au Québec. En ce sens, il est possible que les étudiants.es les plus à risque d'abandon n'aient pas participé au projet (p.ex., des étudiants.es avec une charge élevée pourraient ne pas vouloir s'ajouter une tâche supplémentaire). La proportion d'hommes et de femmes participant au projet (p.ex. Volet I) diffère également de la proportion réelle des étudiants.es inscrits au doctorat. Il est aussi possible que certains étudiants.es aient participé à plus d'un volet du projet, ce qui n'a pas été documenté. Ensuite, étant donné le contexte particulier des échanges enregistrés en laboratoire (Volet II, voir Annexe B), on peut supposer la présence d'un biais de désirabilité sociale, c'est-à-dire que les directeurs et directrices étaient plus positifs qu'à l'habitude dans leurs remarques et que les étudiants.es y réagissaient plus favorablement. Enfin, dans le cadre des entrevues individuelles (Volets III et IV), nous avons observé que les étudiants.es avaient davantage tendance à rapporter des situations difficiles avec leur directeur ou directrice, tandis que ceux-ci semblaient particulièrement favorables à remettre en question leur pratique, démontraient une excellente auto-critique et se souciaient de la qualité de leur relation avec leurs étudiants.es.

Messages clés et pistes de solution

Doctorants et doctorantes

Il apparaît pertinent pour les doctorant.es de reconnaître comment l’anxiété, le perfectionnisme et la procrastination sont liés et influencent leur motivation, leur sentiment d’efficacité personnelle et, ultimement, leur persévérance. En se basant sur le modèle de l’appréhension anxieuse et de l’évitement, lequel propose des cibles d’intervention, les doctorants.es pourraient apprendre diverses stratégies visant à diminuer l’anxiété, les préoccupations perfectionnistes et les comportements de procrastination afin d’augmenter leur motivation et leur rendement. Notamment, ils pourraient identifier des stratégies pour en rompre le cycle (p.ex., technique *Pomodoro*²⁴, ateliers, outils et retraites de rédaction, comme ceux organisés par *Thèsez-vous?*²⁵). Par ailleurs, la reconnaissance par les doctorants.es que la motivation et l’intention de persévérer dépendent aussi de leur relation avec leur directeur ou leur directrice pourrait les inciter à se pencher sur leurs façons de communiquer avec ces derniers et réduire la pression ou le blâme de soi.

Chercheurs et chercheuses universitaires

En tant qu’acteurs universitaires les plus souvent en contact avec les étudiants.es au doctorat, il importe pour les directeurs et directrices de thèse de reconnaître quels sont les signes d’anxiété, de perfectionnisme et de procrastination chez les étudiants.es, puis de discuter ouvertement de leur impact avec ceux-ci. Les directeurs et directrices peuvent aussi contribuer à améliorer leur alliance avec leurs étudiants.es. Bien que la compétence et l’expertise soient valorisées par leurs étudiants.es, ceux-ci apprécient également la disponibilité, la structure et la bienveillance de leurs directeurs et directrices. Quant à eux, les directeurs et directrices soulignent l’importance de s’impliquer dans la relation d’encadrement et d’adapter leurs stratégies en fonction des besoins et défis particuliers aux étudiants.es. Concrètement, les doctorants.es bénéficieront que leur directeur ou directrice porte attention à en arriver à un accord sur les buts et les tâches à réaliser ainsi qu’à offrir des marques de soutien et de validation. À l’inverse, les directives nombreuses,

contradictoires ou ambiguës, la critique négative ou le blâme, l'absence de réponse et de validation ainsi que le manque d'attention à leurs questions et signes de détresse constituent des gestes pouvant favoriser l'anxiété des étudiants.es.

Conseillers et conseillères pédagogiques, gestionnaires universitaires et autres

En tant qu'institution, l'université peut contribuer à diminuer l'anxiété, le perfectionnisme et la procrastination des doctorants.es en reconnaissant les caractéristiques et les défis particuliers à ce cycle d'études. Elle peut formuler une offre de services spécifiques à l'intention des doctorant.es, à celle des directeurs et directrices et à celle des autres membres de la communauté universitaire qui interagissent avec les étudiants.es pour combler les besoins suivants. D'abord, il existe un besoin en formation sur l'anxiété, le perfectionnisme et la procrastination et que celle-ci soit spécialisée pour les étudiants.es et les différents corps d'emploi (professoral, conseil pédagogique, gestion, etc.). Ensuite, dans le but de favoriser une bonne relation d'encadrement entre les doctorants.es et leur directeur ou directrice, des outils et des services peuvent être rendus disponibles ou bonifiés, tels qu'un plan de collaboration, des services de consultation et de médiation ou encore, des retraites de rédaction. Enfin, des ressources spécialisées pour réduire et gérer l'anxiété excessive chez les étudiants.es sont nécessaires, lesquelles pourraient être organisées selon un modèle de soins à paliers adapté au contexte universitaire. De l'information, une formation en ligne ou encore une plateforme d'autogestion pourraient être facilement accessibles pour les cas plus légers, tandis que des suivis professionnels (psychologue, psychothérapeute, conseiller ou conseillère en orientation) pourraient être proposés dans les cas modérés. Enfin, des références et des partenariats avec le système de santé publique pourraient bénéficier aux cas sévères d'anxiété dans la communauté étudiante.

PARTIE C : MÉTHODOLOGIE

Approche méthodologique et justification

Une approche mixte comprenant une étude observationnelle longitudinale, une étude observationnelle en laboratoire et deux études qualitatives a été adoptée afin d'obtenir des données riches et complètes intégrant plusieurs perspectives. La méthodologie résumée des quatre volets du projet est présentée à l'Annexe B du présent rapport.

Échantillons, sources de données et techniques d'analyse

Volet I : Administration en ligne de six questionnaires validés à six reprises lors des fins de session universitaires auprès de 578 étudiants.es provenant d'un programme de troisième cycle dans 11 des 17 universités québécoises offrant de tels programmes. Analyses : statistiques descriptives, modèles autorégressifs croisés, analyses de trajectoires parallèles, analyses de classes de croissance latentes.

Volet II : Observation en laboratoire et prise de mesures physiologiques de réactivité auprès de 13 dyades doctorant.e et directeur ou directrice provenant de l'Université Laval lors d'une discussion filmée de 30 à 60 minutes et administration de quatre questionnaires validés par tous les participants et participantes. Analyses : statistiques descriptives et corrélationnelles.

Volet III : Entrevues individuelles semi-dirigées auprès de 29 doctorants.es de l'Université Laval et administration de six questionnaires validés. Analyses : statistiques descriptives (données quantitatives), analyse thématique (données qualitatives).

Volet IV : Entrevues individuelles semi-dirigées auprès de 14 directeurs et directrices de l'Université Laval et administration de trois questionnaires validés. Analyses : statistiques descriptives (données quantitatives), analyse thématique (données qualitatives).

PARTIE D : RÉSULTATS

Principaux résultats obtenus

Les variables *principales* (recherche de hauts standards [perfectionnisme positif], préoccupations perfectionnistes [perfectionnisme négatif], procrastination et qualité de l'alliance) et les variables *conséquences* (symptômes dépressifs, motivation autodéterminée, motivation contrôlée, perception d'efficacité personnelle et intention d'abandon du doctorat) de la présente étude sont définies à l'Annexe C.

Volet I : Questionnaires en ligne (Annexe D)

Un total de 578 doctorants.es de 11 des 17 universités québécoises offrant des programmes de doctorat a participé au premier volet de l'étude (Annexe D1). L'échantillon était composé de 448 femmes (77,5%) et 130 hommes, dont l'âge moyen était de 31,3 ans (écart-type = 7,7; étendue = 22 à 73) et dont la majorité provenait de l'Université Laval (53,3%). Les moyennes obtenues aux différents questionnaires sont généralement stables aux six temps de mesure (Annexe D2).

Modèles autorégressifs croisés. Les liens longitudinaux entre les cinq variables principales une session plus tard et un an plus tard ont d'abord été explorés à l'aide de modèles autorégressifs croisés (Annexes D3 et D4) afin de vérifier le modèle théorique de l'appréhension anxieuse et de l'évitement utilisé initialement pour choisir les variables à l'étude. Ainsi, comme illustré à l'annexe D5, de session en session, les préoccupations perfectionnistes mènent à plus d'anxiété, qui mène à davantage de procrastination. Les préoccupations perfectionnistes prédisent aussi davantage de procrastination, une session et un an plus tard. La procrastination, quant à elle, mène à plus d'anxiété un an plus tard. La recherche de hauts standards (non incluse dans le modèle à des fins de clarté) mène généralement à moins de préoccupations perfectionnistes, moins de procrastination et une

meilleure alliance. Une plus grande alliance mène, quant à elle, à davantage de recherche de hauts standards et à moins de procrastination. Or, le niveau d'anxiété de l'étudiant.e et son niveau de procrastination influence négativement cette alliance.

Afin de compléter la vérification du modèle, les liens longitudinaux entre ces variables et les variables conséquences ont aussi été explorés (Annexes D6 et D7). En somme, l'anxiété, les préoccupations perfectionnistes et la procrastination sont associées à plus de symptômes dépressifs et de motivation contrôlée, moins de motivation autodéterminée et de perception d'efficacité personnelle ainsi qu'à une plus forte intention d'abandon (Annexe D5). Les effets sur les symptômes dépressifs, la motivation contrôlée et la perception d'efficacité personnelle sont apparents une session plus tard, tandis que les effets sur la motivation autodéterminée et l'intention d'abandon le sont une session et un an plus tard.

Analyses de trajectoires parallèles. Ces analyses ont permis de calculer la force des associations entre les pentes des trajectoires de chaque variable pour déterminer lesquelles variaient ensemble. Comme présenté à l'Annexe D8, l'anxiété varie avec toutes les variables, sauf la motivation contrôlée, les préoccupations perfectionnistes et la recherche de hauts standards. Cette dernière, liée positivement à la qualité de l'alliance et à la motivation autodéterminée, varie toutefois aussi avec les préoccupations perfectionnistes, lesquelles ne varient avec aucune autre des variables. La procrastination, l'alliance et les symptômes dépressifs varient tous avec la motivation autodéterminée, l'efficacité personnelle et l'intention d'abandon.

Analyses de classes de croissance latentes. Enfin, ces analyses ont été réalisées pour identifier les différentes trajectoires des cinq variables conséquences dans l'échantillon, lesquelles ont ensuite été comparées selon leur niveau des variables principales à chaque temps de mesure. Ces résultats sont présentés et interprétés aux annexes D9 à D13.

Volet II : Dyades en laboratoire (Annexe E)

Treize dyades provenant de l'Université Laval ont été rencontrées dans le cadre du deuxième volet de l'étude (Annexe E1). L'échantillon était composé de 10 doctorantes (71,4%) et 3 doctorants, dont l'âge moyen était de 34,9 ans (écart-type = 7,6; étendue = 26 à 50 ans), et de 7 directeurs (53,8%) et 6 directrices dont l'âge moyen était de 47,8 ans (écart-type = 8,3; étendue = 38 à 64 ans). Les scores moyens aux questionnaires et les corrélations entre ceux-ci sont présentés aux Annexes E2 et E3. Pour ce volet, l'alliance de travail a été analysée en fonction de ses trois composantes, soit l'accord sur les tâches, l'accord sur les buts et la qualité de la relation. En somme, les résultats révèlent que les directeurs et directrices sont moins anxieux lorsque les étudiants.es recherchent de hauts standards, tandis que ceux-ci sont moins anxieux lorsque les directeurs et les directrices perçoivent un bon accord sur les tâches à réaliser.

Échanges en laboratoire. Lors des échanges en laboratoire, les directeurs et directrices devaient offrir des rétroactions aux étudiants.es sur un document préalablement rédigé, tandis que leur activité électrodermale et leur rythme cardiaque étaient mesurés. Une grille de cotation développée à cette fin a ensuite guidé l'analyse des enregistrements vidéo selon trois types d'échanges et trois événements ponctuels (Annexe E4). Ainsi, comme présenté à l'Annexe E5, les résultats révèlent que la perception des doctorants.es de l'accord sur les tâches est liée positivement et fortement aux marques de soutien du directeur ou de la directrice. Cette même perception de la part des directeurs et directrices est associée à un nombre réduit de retraits lors des échanges. En revanche, les directeurs et directrices se retirent davantage avec les étudiants.es rapportant plus de procrastination. Enfin, les directeurs et directrices moins perfectionnistes, c'est-à-dire recherchant moins de hauts standards et ayant moins de préoccupations perfectionnistes, offrent davantage de marques de soutien et sont plus collaboratifs lors des échanges.

Enfin, il n'a pas été possible d'identifier des réponses physiologiques spécifiques associées aux types d'échanges durant l'évaluation des dyades étant donné leur nombre limité.

Volet III : Entrevues qualitatives des doctorants et doctorantes (Annexe F)

Un total de 29 doctorants.es de l'Université Laval a participé aux entrevues qualitatives, soit 20 femmes (69,0%) et 9 hommes, dont l'âge moyen était de 33,1 ans (écart-type = 10,4; étendue = 23 à 64) (Annexe F1). Les entrevues visaient à documenter quels étaient, selon les doctorants.es, les éléments de leur relation avec leur directeur ou directrice qui favorisaient le bien-être, la performance et la motivation ou qui contribuaient à la procrastination, le perfectionnisme et à l'anxiété (voir le canevas à l'Annexe F2).

Qualités des directeurs et directrices. Plusieurs caractéristiques positives sont rapportées par les étudiants.es qui valorisent entre autres la disponibilité des directeurs et directrices (« [...] il faut qu'on puisse se voir, lui parler, rentrer en contact facilement avec, lui envoyer un courriel et que ça ne prenne pas deux semaines avant d'avoir une réponse. »), leur capacité d'encadrement (« Il doit être présent, il doit également être critique, proactif dans son accompagnement. »), leur expertise et leurs habiletés interpersonnelles (Annexe F3).

Défauts des directeurs et directrices. En revanche, certaines caractéristiques négatives des directeurs et directrices émergent des échanges, dont l'absence (« quelqu'un qui ne va pas diriger, ne va pas accompagner, va être absent scientifiquement. »), l'insensibilité interpersonnelle ou certains traits de personnalité (« [...] quelqu'un qui impose ses idées, qui ne nous laisse pas explorer par nous-même et qui n'est pas à l'écoute. ») et l'encadrement problématique (« [...] laisser son étudiant à lui-même trop souvent, passer des mois avant de corriger un premier jet de manuscrit. ») (Annexe F4).

Caractéristiques des doctorants.es. Outre les caractéristiques des directeurs et directrices, celles des doctorants.es eux-mêmes influencent aussi la relation. Notamment, la

procrastination ou l'anxiété (« [...] j'ai besoin d'un directeur qui soit très rassurant, donc qui me rassure en permanence [...] »), et d'autres facteurs externes aux étudiants.es, comme le statut international (« [...] ça donne un autre type de vulnérabilité à nous, qu'il y ait une barrière de langage et que nous sommes comme tout seuls ici. »), les événements de vie, les finances ou les responsabilités parentales (Annexe F5).

Autres aspects. D'autres aspects ont été relevés pour leur influence sur la relation et le bien-être des doctorants.es, tels que le besoin de formation continue, le climat de peur pouvant s'installer ainsi que le contexte universitaire et celui du laboratoire (« C'est vraiment fondamental qu'il y ait plus de cohésion entre les membres de l'équipe. [...] ça évite le sentiment de connaître peu les personnes avec qui on travaille, mais d'entendre toujours parler de leurs avancements [...] ») (Annexe F6). (Livre de codes à l'Annexe F7)

Volet IV : Entrevues qualitatives des directeurs et directrices (Annexe G)

Onze directrices (78,6%) et trois directeurs de l'Université Laval dont l'âge moyen était de 47,7 ans (écart-type = 11,1; étendue = 32 à 68) ont participé au dernier volet de l'étude (Annexe G1). Les entrevues visaient, d'une part, à documenter quels étaient les éléments de leur relation avec les étudiants.es qui favorisaient leur bien-être, leur performance et leur motivation ou qui contribuaient à leur procrastination, leur perfectionnisme et leur anxiété, puis, d'autre part, à décrire les expériences et les stratégies qu'ils utilisaient pour soutenir la rédaction chez les doctorants.es (voir le canevas à l'Annexe G2).

Relation avec les doctorants.es. Les échanges mettent en lumière la complexité de la relation et le nombre important de facteurs qui l'influence (Annexe G3). Ainsi, tant les compétences (p.ex., accompagnement, expertise) que les attitudes (« Moi c'est vraiment important d'avoir du temps puis de pouvoir être disponible pour tout le monde. ») des directeurs et directrices interagissent avec les compétences dites « doctorales » des

étudiants.es, telles que leur intérêt pour la discipline, leur niveau d'investissement ou leur esprit critique. Les caractéristiques de la relation sont aussi importantes, notamment, son évolution ou la confiance au sein de celle-ci (« *Ils savent aussi que je les écoute et que je les accompagne, mais que c'est quand même eux qui sont aux commandes de leur doctorat.* »). Enfin, le contexte propre aux directeurs et directrices (« *C'est tu publies, ou tu péris. Parce que si tu ne publies pas, tu n'as pas d'argent. Si tu n'as pas d'argent, tu ne publies pas.* »), aux étudiants.es (p.ex., isolement, bagage d'expériences) et à l'université elle-même (p.ex. diversité, espace de travail) contribue aussi à la qualité de la relation.

Influence de la relation sur les étudiants.es. Une vision réaliste favorise le bien-être et la performance des étudiants.es, en plus de limiter leur procrastination, alors que l'établissement d'un échéancier est motivant (« *[...] les rencontres mensuelles en personne c'est difficile de se défiler, je pense que c'est un élément qui aide.* »). En revanche, différents facteurs favorisent l'anxiété, tels que le climat de performance ou l'autonomie, cette dernière contribuant aussi au perfectionnisme des étudiants.es (Annexe G4).

Encadrement. Les stratégies générales d'encadrement rapportées comprennent le fait de nommer ses attentes et créer des opportunités de mise en commun pour les différents membres d'une équipe, tandis que les stratégies spécifiques de soutien à la rédaction incluent un plan détaillé, l'offre d'opportunités de publication ou la participation à des retraites de rédaction par exemple. Enfin, des défis à l'encadrement peuvent être rencontrés, dont les différences culturelles ou personnelles, le sentiment de surcharge et la conciliation travail-famille-études (Annexe G5). (*Livre de codes à l'Annexe G6*)

Pistes de solution

Les principaux résultats ainsi que les principales pistes de solution des différents volets de l'étude sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Principaux résultats	Principales pistes de solution
Volet I : Questionnaires en ligne	
Chez les doctorants.es, l'anxiété, les préoccupations perfectionnistes et la procrastination peuvent interagir pour mener à une diminution de la motivation autodéterminée, du bien-être et de la persévérance dans les études.	Reconnaître comment l'anxiété, le perfectionnisme et la procrastination sont liés et interviennent dans la motivation, le sentiment d'efficacité personnelle et la persévérance, puis recourir à différentes <u>stratégies pour en interrompre le cycle</u> ; Chez les directeurs et directrices, reconnaître quels sont les signes d'anxiété, de perfectionnisme et de procrastination chez les étudiants.es, puis discuter ouvertement de leur impact avec ceux-ci.
Volet II : Dyades en laboratoire	
La qualité de l'alliance et certains types d'échanges dans la rétroaction que donnent les directeurs et directrices aux doctorants.es ont un impact sur leur anxiété.	Privilégier des échanges favorisant l'accord sur les buts, les marques de soutien et de validation, puis éviter les directives nombreuses, contradictoires, ambiguës ou négatives et les absences de réponse.
Volet III : Entrevues qualitatives (doctorants et doctorantes)	
Le bien-être des doctorants.es et la qualité de l'alliance dépendent de plusieurs facteurs : les considérer dans leur ensemble est nécessaire pour leur amélioration.	Au-delà des caractéristiques des doctorant.es, reconnaître que leur motivation et intention de persévérer dépendent aussi de la compétence leur directeur ou directrice, et de la qualité de la relation entre les deux.
Volet IV : Entrevues qualitatives (directeurs et directrices)	
L'adéquation entre les attentes des doctorants.es et les stratégies d'encadrement de leur directeur ou directrice contribue à leur motivation et leur persévérance.	Chez les directeurs et directrices, s'impliquer dans la relation d'encadrement et adapter leurs stratégies en fonction des besoins et défis particuliers aux étudiants.es.
Ensemble des volets	
Il existe des lacunes dans la reconnaissance et la gestion des impacts de l'anxiété, le perfectionnisme et la procrastination sur la persévérance des doctorant.es, chez la communauté étudiante, dans le corps professoral et au niveau de l'institution.	Offrir des formations spécialisées sur l'anxiété, le perfectionnisme et la procrastination ainsi que des ressources spécialisées pour réduire et gérer l'anxiété chez les étudiants.es et favoriser la persévérance.

Contributions à l'avancement des connaissances

Le présent projet a permis d'obtenir une meilleure compréhension des déterminants longitudinaux de la persévérance au doctorat à un niveau théorique et l'intégration de ceux-ci dans un modèle adapté de l'appréhension anxieuse. La relation entre les doctorants.es et leur directeur ou directrice a pu être explorée et documentée, soulignant ainsi le potentiel sur la rétention des doctorant.es d'une meilleure adéquation entre les attentes, les besoins et les caractéristiques de ces derniers tout au long du parcours doctoral.

PARTIE E : PISTES DE RECHERCHE

Pistes ou questions de recherche

Puisque l'anxiété, le perfectionnisme et la procrastination représentent des comportements, pensées et réactions concrètes et modifiables, la mise en place d'interventions ciblées constitue la principale piste de recherche à explorer dans le futur. Les recherches futures devront s'attarder à déterminer les ingrédients-clés d'une intervention s'adressant spécifiquement aux doctorant.es, aux directeurs et directrices ou aux autres membres du personnel : un ingrédient-clé est non seulement efficace pour modifier la cible choisie, mais il est aussi acceptable et attrayant pour ses utilisateurs et utilisatrices cibles. Le développement d'interventions et l'évaluation de celles-ci à des moments-clés du cheminement doctoral de l'étudiant.e ont le potentiel d'être porteurs de changement pour les doctorants.es, mais aussi pour les universités, qui pourront proposer des stratégies gagnantes pour favoriser la persévérance au doctorat, aux étudiant.es, aux directeurs et directrices ainsi qu'à toute personne impliquée dans la réussite des doctorants.es. Par ailleurs, il serait intéressant de documenter les impacts socio-économiques à long terme de l'évolution des taux d'abandon des études doctorales. En outre, il serait bénéfique d'obtenir des données longitudinales durant tout le parcours doctoral afin de bonifier les trajectoires obtenues pour la durée réelle des études de troisième cycle.

Principale piste de solution

En somme, la principale piste de solution pour favoriser le bien-être, la motivation et la persévérance au doctorat repose sur la sensibilisation des doctorants.es et des directeurs et directrices aux impacts néfastes de l'anxiété, du perfectionnisme et de la procrastination dans le cadre des études doctorales.

PARTIE F : RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE

1. Statistique Canada. Graduating in Canada: Profile, labour market outcomes and student debt of the class of 2005 2009. <http://www.statcan.gc.ca/pub/81-595-m/81-595-m2009074-eng.pdf>.
2. Council of Graduate Schools and Educational Testing Service. *Pathways through graduate school and into careers. Report from the Commission on Pathways through Graduate School and Into Careers*. Princeton, NJ: Educational Testing Service; 2012.
3. Beck M. Examining doctoral attrition: A self-determination theory approach. *The Nebraska Educator*. 2016;3:5-19.
4. Levecque K, Anseel F, De Beuckelaer A, Van der Heyden J, Gisle L. Work organization and mental health problems in PhD students. *Research Policy*. 2017;46(4):868-879.
5. Evans TM, Bira L, Gastelum JB, Weiss LT, Vanderford NL. Evidence for a mental health crisis in graduate education. *Nature biotechnology*. 2018;36(3):282-284.
6. Frost RO, Marten P, Lahart C, Rosenblate R. The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*. 1990;14(5):449-468.
7. Curran T, Hill AP. Perfectionism is increasing over time: A meta-analysis of birth cohort differences from 1989 to 2016. *Psychological bulletin*. 2019;145(4):410-429.
8. Witcher L, Alexander E, Onwuegbuzie A, Collins KMT, Witcher A. The relationship between psychology students' levels of perfectionism and achievement in a graduate-level research methodology course. *Personality and Individual Differences*. 2007;43:1396-1405.
9. Finn K. Modèle théorique hypothétique du perfectionnisme des étudiants universitaires. *Revue de psychoéducation*. 2016;45(1):87-112.
10. Lindsay S. What works for doctoral students in completing their thesis? *Teaching in Higher Education*. 2015;20(2):183-196.
11. Egan SJ, Wade TD, Shafran R. Perfectionism as a transdiagnostic process: a clinical review. *Clin Psychol Rev*. 2011;31(2):203-212.
12. Schraw G, Wadkins T, Olafson L. Doing the Things We Do: A Grounded Theory of Academic Procrastination. *Journal of Educational Psychology*. 2007;99(1):12-25.
13. Onwuegbuzie AJ. Academic Procrastinators and Perfectionistic Tendencies Among Graduate Students. *Journal of social behavior and personality*. 2000;15(Part 5):103-110.
14. Bair CR, Haworth JG. Doctoral Student Attrition and Persistence: A Meta-Synthesis of Research. *Higher education: Handbook of theory and research* 2004:481-453.
15. Haag P. Analyser et évaluer la relation entre doctorant et directeur de thèse. *Emulations - Revue de sciences sociales*. 2017:19-37.
16. Mustafa B, Al-Saadi SAQ. THE IMPACT OF PROGRESS FEEDBACK ON SELF REGULATED GOALS AND PERFORMANCE OF POSTGRADUATE RESEARCH STUDENTS. *European Journal of Education Studies*. 2018;4(12):194-204.
17. Barlow DH. Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory. *Am Psychol*. 2000;55(11):1247-1263.
18. Denis C, Lison C, (REGET COLET) Christensen-Johnson N. L'encadrement aux études doctorales : tentative d'une modélisation théorique. *TransFormations - Recherches en Éducation et Formation des adultes*. 2021;1(21):1-16.
19. Barr-Telford L, Cartwright F, Prasil S, Shimmons K. *Accès, persévérance et financement : premiers résultats de l'Enquête sur la participation aux études postsecondaires (EPÉP)*. 2003.

20. Lovitts BE. *Leaving the ivory tower: A sociological analysis of the causes of departure from doctoral study* [Ph.D.]. Ann Arbor, University of Maryland College Park; 1996.
21. Litalien D. *Persévérance aux études de doctorat (Ph. D.) modèle prédictif des intentions d'abandon* [Thèse (Ph. D.)], Université Laval; 2014.
22. Ampaw F, Jaeger A. Completing the Three Stages of Doctoral Education: An Event History Analysis. *Research in Higher Education*. 2012;53(6):640-660.
23. Bair CR, Haworth JG. Doctoral Student Attrition and Persistence: A Meta-Synthesis of Research. In: Smart JC, ed. *Higher Education: Handbook of Theory and Research*. Dordrecht: Springer Netherlands; 2004:481-534.
24. Cirillo F. *The Pomodoro Technique: The Acclaimed Time-Management System That Has Transformed How We Work*. Crown; 2018.
25. Thèsez-vous? 2021; <https://www.thesez-vous.com/index.html>.

Table des matières

TABLE DES MATIERES	2
ANNEXE A – MODÈLE DE L’APPRÉHENSION ANXIEUSE ET DE L’ÉVITEMENT (BARLOW, 2000).....	2
ANNEXE B – COMPLÉMENT À LA MÉTHODOLOGIE.....	6
ANNEXE C – DÉFINITION DES VARIABLES	10
Variables principales	10
Variables conséquences.....	10
ANNEXE D – VOLET I.....	12
1. Suivi du recrutement pour le volet I.....	12
2. Moyennes et écarts-type des scores aux questionnaires d’anxiété, de perfectionnisme, de procrastination, d’alliance, de symptômes dépressifs, de motivation autodéterminée, de motivation contrôlée, de perception d’efficacité personnelle et d’intention d’abandonner le doctorat complétés par les étudiants.es pour chaque temps de mesure	13
3. Prédiction des variables principales une session universitaire plus tard.....	14
4. Prédiction des variables principales une année universitaire plus tard	15
5. Vérification du modèle théorique de l’appréhension anxieuse et de l’évitement (adapté de Barlow, 2000)	16
6. Prédiction des variables principales et conséquences une session universitaire plus tard ..	17
7. Prédiction des variables principales et conséquences une année universitaire plus tard ..	18
8. Synthèse des analyses de trajectoires parallèles (n=406)	19
9. Trajectoires des symptômes dépressifs et comparaisons des niveaux d’anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l’alliance avec le directeur ou la directrice entre chaque trajectoire	21
10. Trajectoires de motivation autodéterminée et comparaisons des niveaux d’anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l’alliance avec le directeur ou la directrice entre chaque trajectoire	23
11. Trajectoires de motivation contrôlée et comparaisons des niveaux d’anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l’alliance avec le directeur ou la directrice entre chaque trajectoire	25
12. Trajectoires de perception d’efficacité personnelle et comparaisons des niveaux d’anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l’alliance avec le directeur ou la directrice entre chaque trajectoire	27
13. Trajectoires d’intention d’abandon du doctorat et comparaisons des niveaux d’anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l’alliance avec le directeur ou la directrice entre chaque trajectoire	29
ANNEXE E – VOLET II.....	31
1. Suivi du recrutement pour le volet II.....	31
2. Résultats aux questionnaires d’anxiété, procrastination, perfectionnisme et d’alliance complétés par les étudiants.es et les directeurs.trices	32
3. Corrélations entre les niveaux d’anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l’alliance rapportés par les étudiants.es et ceux rapportés par leur directeur ou leur directrice	34
4. Exemples d’échanges entre les étudiants.es et leur directeur ou directrice lors des dyades en laboratoire.....	35
5. Corrélations entre les niveaux d’anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l’alliance rapportés par les étudiants.es et les directeurs.trices et les échanges lors des dyades en laboratoire.....	36
ANNEXE F – VOLET III	37
1. Suivi du recrutement au volet III	37
2. Canevas d’entretien des entretiens individuelles avec les doctorants et doctorantes	38
3. Qualités des directeurs et directrices telles que perçues par les doctorants et doctorantes	39
4. Défauts des directeurs et directrices tels que perçus par les doctorants et doctorantes	40

5. Caractéristiques des doctorants et doctorantes telles que perçues par les doctorants et doctorantes eux-mêmes	41
6. Autres aspects (tels que perçus par les doctorants et doctorantes)	42
7. Thèmes identifiés et définitions utilisées lors de la codification du Volet III.....	43
ANNEXE G – VOLET IV	46
1. Suivi du recrutement au volet IV	46
2. Canevas d’entretien des entrevues individuelles avec les directeurs et directrices	47
3. Relation avec les doctorants et doctorantes telle que perçue par les directeurs et directrices	49
3. Relation avec les doctorants et doctorantes telle que perçue par les directeurs et directrices (SUITE).....	50
4. Influence de la relation sur le bien-être, la motivation, le perfectionnisme, la procrastination, le performance et l’anxiété des étudiants et étudiantes telle que perçue par les directeurs et directrices	51
4. Influence de la relation sur le bien-être, la motivation, le perfectionnisme, la procrastination, le performance et l’anxiété des étudiants et étudiantes telle que perçue par les directeurs et directrices (SUITE)	52
4. Influence de la relation sur le bien-être, la motivation, le perfectionnisme, la procrastination, l’anxiété et la performance des étudiants et étudiantes telle que perçue par les directeurs et directrices (SUITE)	53
5. Encadrement des doctorants et doctorantes tel que perçu par les directeurs et directrices	54
6. Thèmes identifiés et définitions utilisées lors de la codification du Volet IV	55
RÉFÉRENCES	62

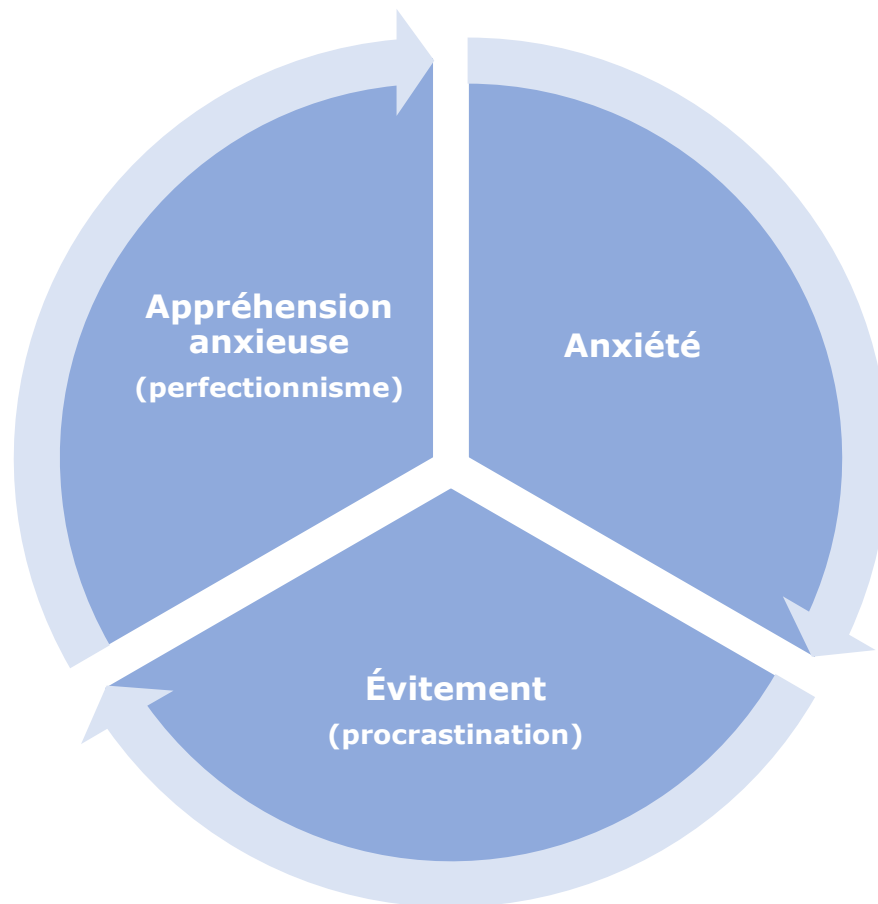
Annexe A – Modèle de l’appréhension anxieuse et de l’évitement (Barlow, 2000)

Le modèle de l’appréhension anxieuse et de l’évitement (Barlow 2000) est issu de la psychologie clinique et a maintes fois fait ses preuves pour expliquer les facteurs cognitifs et comportementaux maintenant l’anxiété et guider l’intervention auprès de personnes souffrant de divers troubles anxieux (trouble d’anxiété généralisée (Behar, DiMarco et al. 2009), trouble panique (White and Barlow 2004)) ou autres (troubles alimentaires (Steinglass, Sysko et al. 2011), stress post-traumatique (Ehlers and Clark 2000)) ou aux prises avec des problématiques de la vie de tous les jours (maux de tête fréquents (Martin and MacLeod 2009), gestion du temps au travail (Van Eerde 2003), etc.). Selon ce modèle, la surestimation de la probabilité de danger ou de menace combinée à une sous-estimation de ses propres capacités à y faire face explique qu’une personne ressentira de l’anxiété dans une situation donnée. L’expérience d’anxiété anticipatoire, quant à elle, mènera à des comportements d’évitement de la situation. L’évitement de la situation résultera en une diminution temporaire du sentiment d’anxiété, et cette diminution aura pour effet d’augmenter la probabilité que le comportement d’évitement soit répété dans le futur, par l’entremise d’un processus de conditionnement opérant par renforcement négatif. Le comportement d’évitement, en retour, empêche la personne de réévaluer sa perception de menace et ses capacités à y faire face et contribue ainsi à maintenir le problème d’anxiété.

On sait que, chez les doctorants.es, la rédaction de la thèse crée de l’anxiété (Torrance, Thomas et al. 1994, Wellington 2010). Si les étudiants.es établissent des standards de performance trop élevés, dû à un perfectionnisme contre-productif, ils ressentiront de l’anxiété à l’idée de s’atteler à la tâche. L’anxiété ainsi créée serait telle que les étudiants.es adoptent consciemment ou non une solution pour soulager leur inconfort, soit remettre la tâche à plus tard, donc faire de la procrastination, et ainsi éviter la situation provoquant l’anxiété. Le soulagement de l’anxiété qui en découle viendrait maintenir le comportement

d'évitement, en augmentant la probabilité que les étudiants.es aient recours à cette solution la prochaine fois qu'ils vivront de l'anxiété liée à la réalisation de leur thèse (Belleville 2014). Or, la procrastination maintient aussi les standards perfectionnistes, en empêchant les étudiants d'aller chercher les ressources qui leur permettraient de faire face à la situation et en augmentant les objectifs à atteindre lors de la prochaine tâche (par exemple, avec un discours intérieur tel que « J'abandonne pour aujourd'hui, mais j'en ferai plus demain. »). Le cercle vicieux ainsi créé peut maintenir et intensifier les problèmes de perfectionnisme, d'anxiété et de procrastination, menant éventuellement à la diminution de la perception d'efficacité personnelle et de la motivation à poursuivre les études doctorales (voir Figure 1).

Figure 1. Modèle de l'appréhension anxieuse et de l'évitement adapté au contexte des études doctorales



Annexe B – Complément à la méthodologie

	Volet I Questionnaires en ligne (Volet longitudinal)	Volet II Dyades en laboratoire	Volet III Entrevues qualitatives (Doctorants et doctorantes)	Volet IV Entrevues qualitatives (Directeurs et directrices)
Objectifs	1. Identifier les trajectoires d'anxiété, du perfectionnisme et de la procrastination (et les liens entre les trois) chez les doctorants.es et lier ces trajectoires aux symptômes dépressifs, à la motivation, à l'efficacité personnelle et à l'intention d'abandon;	2. Identifier les caractéristiques des directeurs et directrices et les types d'échanges avec ces derniers influençant l'anxiété, le perfectionnisme et la procrastination chez les étudiants.es;	3. Documenter quels sont, selon les doctorants.es, les éléments de leur relation avec leur directeur ou directrice qui favorisent le bien-être, la performance et la motivation ou qui contribuent à la procrastination, au perfectionnisme et à l'anxiété;	4. Documenter quels sont, selon les directeurs et les directrices, les éléments de leur relation avec les doctorants.es qui favorisent le bien-être, la performance et la motivation ou qui contribuent à la procrastination, au perfectionnisme et à l'anxiété des étudiants.es; 5. Décrire les expériences et les stratégies utilisées par les directeurs et directrices pour soutenir la rédaction chez les étudiants.es au doctorat.
Hypothèses	1. Une trajectoire sera observée où l'anxiété, le perfectionnisme, la procrastination des étudiants.es et une moindre alliance de travail avec leur directeur ou directrice, fortement corrélés entre eux, augmentent d'une session à l'autre et d'une année à l'autre; 2. Dans cette trajectoire seront observés les symptômes dépressifs les plus élevés, la plus faible motivation, la plus faible efficacité	3. De hauts niveaux d'anxiété, de perfectionnisme et de procrastination chez les directeurs et les directrices, de même qu'une faible alliance de travail et la présence de certains types d'échanges (p.ex., critiques ou manques d'attention) entre ceux-ci et les étudiants.es seront associés à plus d'anxiété, de perfectionnisme et de procrastination chez les étudiants.es.		

	Volet I Questionnaires en ligne (Volet longitudinal)	Volet II Dyades en laboratoire	Volet III Entrevues qualitatives (Doctorants et doctorantes)	Volet IV Entrevues qualitatives (Directeurs et directrices)
	personnelle et le plus haut risque d'abandon;			
Échantillon (n)	578 doctorants.es provenant de 11 des 17 universités québécoises offrant des programmes de doctorat	13 dyades doctorant.es-directeurs ou directrices provenant de l'Université Laval	29 doctorants.es provenant de l'Université Laval	14 directeurs et directrices de thèse provenant de l'Université Laval
Méthode de recrutement	1. Listes de distribution fournies par les universités 2. Annonce via les réseaux sociaux	Listes de distribution fournies par l'Université Laval (corps étudiant et professoral)	Liste de distribution fournie par l'Université Laval (corps étudiant)	Liste de distribution fournie par l'Université Laval (corps professoral)
Procédure	Passation de six questionnaires validés administrés en ligne à six reprises lors des fins de session universitaires	Observation en laboratoire et prise de mesures physiologiques de réactivité auprès de dyades doctorant.e et directeur ou directrice	Entrevues individuelles semi-dirigées	Entrevues individuelles semi-dirigées
Prises de mesure et dates de la collecte de données	Six : fins de session universitaires pendant une période de deux ans. 1. Automne 2016 2. Hiver 2017 3. Été 2017 4. Automne 2017 5. Hiver 2018 6. Été 2018	Une : Mai 2017 à avril 2019	Une : Mai à juillet 2018	Une : Décembre 2019 à décembre 2020
Protocole (s'il y a lieu)		<u>Enregistrements vidéo</u> Aux directeurs et directrices : « <i>Donnez une rétroaction à l'étudiant.e concernant le travail qu'il vous a remis comme vous le faites habituellement.</i> » Aux étudiants.es : « <i>Demandez des précisions, au besoin, sur les rétroactions</i> »		

	Volet I Questionnaires en ligne (Volet longitudinal)	Volet II Dyades en laboratoire	Volet III Entrevues qualitatives (Doctorants et doctorantes)	Volet IV Entrevues qualitatives (Directeurs et directrices)
		<i>reçues à propos du travail remis comme vous le faites habituellement. »</i>		
Mesures	<u>Questionnaires auto-rapportés</u> 1. Inventaire d'Anxiété Situationnelle et de Trait d'Anxiété 2. Échelle des Standards Personnels (perfectionnisme) 3. Échelle de Pure Procrastination 4. Motivation aux Études Doctorales 5. Perception d'Efficacité Personnelle 6. Inventaire d'Alliance de Travail	<u>Grille d'observation de la communication¹</u> <u>Mesures physiologiques de réactivité</u> 1. Rythme cardiaque 2. Réponse électrodermale <u>Questionnaires auto-rapportés</u> 1. Inventaire d'Anxiété Situationnelle et de Trait d'Anxiété 2. Échelle des Standards Personnels (perfectionnisme) 3. Échelle de Pure Procrastination 4. Inventaire d'Alliance de Travail	<u>Canevas d'entrevue semi-dirigée (Annexe E2)</u> <u>Questionnaires auto-rapportés</u> 1. Inventaire d'Anxiété Situationnelle et de Trait d'Anxiété 2. Échelle des Standards Personnels (perfectionnisme) 3. Échelle de Pure Procrastination 4. Motivation aux Études Doctorales 5. Perception d'Efficacité Personnelle 6. Inventaire d'Alliance de Travail	<u>Canevas d'entrevue semi-dirigée (Annexe F2)</u> <u>Questionnaires auto-rapportés</u> 1. Inventaire d'Anxiété Situationnelle et de Trait d'Anxiété 2. Échelle des Standards Personnels (perfectionnisme) 3. Échelle de Pure Procrastination
Analyses réalisées	<u>Modèles autorégressifs croisés</u> 1. Examiner les liens longitudinaux entre les variables principales une session plus tard et un an plus tard; 2. Examiner les liens longitudinaux entre les cinq variables principales et les cinq variables conséquences	1. Analyses descriptives et corrélationnelles	1. Analyses descriptives (données quantitatives) 2. Analyse thématique (données qualitatives)	1. Analyses descriptives (données quantitatives) 2. Analyse thématique (données qualitatives)

¹ La grille utilisée s'inspire d'un outil développé dans le cadre d'études sur le couple, soit le *Système Global de Cotation des interactions conjugales (SGCIC)*.⁶⁹

	Volet I Questionnaires en ligne (Volet longitudinal)	Volet II Dyades en laboratoire	Volet III Entrevues qualitatives (Doctorants et doctorantes)	Volet IV Entrevues qualitatives (Directeurs et directrices)
	<p>une session plus tard et un an plus tard.</p> <p><u>Analyses de trajectoires parallèles</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Examiner les associations entre l'évolution de chacune de ces 10 variables afin de déterminer quelles sont les variables qui varient ensemble dans le temps. <p><u>Analyses de classes de croissance latentes</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier le nombre, le niveau et l'évolution des trajectoires des cinq variables conséquences; 2. Pour chaque trajectoire, examiner les niveaux des cinq variables principales à chacun des six temps de mesure. 			

Annexe C – Définition des variables

Variables principales

Les cinq *variables principales* dans la présente étude sont l'anxiété, la recherche de hauts standards (perfectionnisme positif), les préoccupations perfectionnistes (perfectionnisme négatif), la procrastination et la qualité de l'alliance avec le directeur ou la directrice. Notons que le perfectionnisme se divise en deux construits. D'abord, la recherche de hauts standards, ou le perfectionnisme positif, est la tendance à entretenir des standards élevés et à être exigeant envers soi-même (Enns & Cox 2002, Stoeber and Otto 2006). En faire preuve témoigne d'une connaissance de ses propres limites et forces, d'exigences réalistes et d'un sentiment de satisfaction lors de l'atteinte de standards élevés (Stoeber and Otto 2006). Or, les préoccupations perfectionnistes, ou le perfectionnisme négatif, définissent les attentes irréalistes envers soi-même, la perception de standards élevés des autres envers soi et la croyance que leur atteinte est conditionnelle à l'acceptation sociale (Dunkley, Blankstein et al. 2000). Ainsi, en faire preuve peut entraîner des doutes, des réactions négatives aux erreurs ou de la rumination quant à la possibilité d'échouer (Mills and Blankstein 2000).

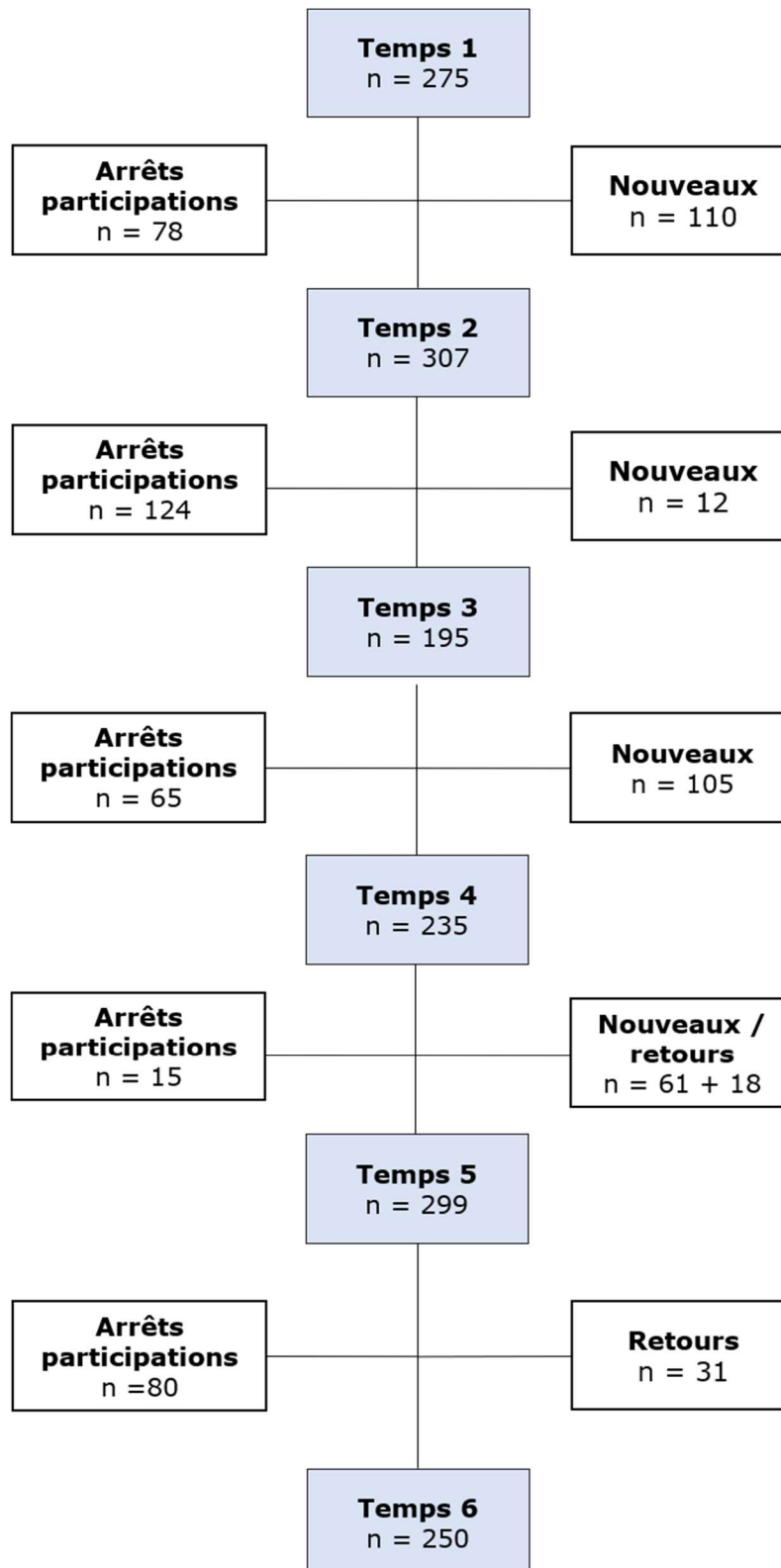
Variables conséquences

Les cinq *variables conséquences*, désignées ainsi puisque nous postulons qu'elles résultent de l'interaction entre les cinq variables ci-dessus, sont les symptômes dépressifs, la motivation autodéterminée, la motivation contrôlée, la perception d'efficacité personnelle et l'intention d'abandon du doctorat. Remarquons que la motivation se divise de deux façons : elle est autodéterminée quand les individus estiment que leurs comportements et leurs buts résultent de leurs choix et de leur volonté (Deci and Ryan 1985), tandis qu'elle est contrôlée lorsque leurs comportements sont déterminés par des pressions, tels que le

gain d'une récompense ou l'évitement de punitions, et de sentiments négatifs, comme la honte et la culpabilité (Litalien, Guay et al. 2015).

Annexe D – Volet I

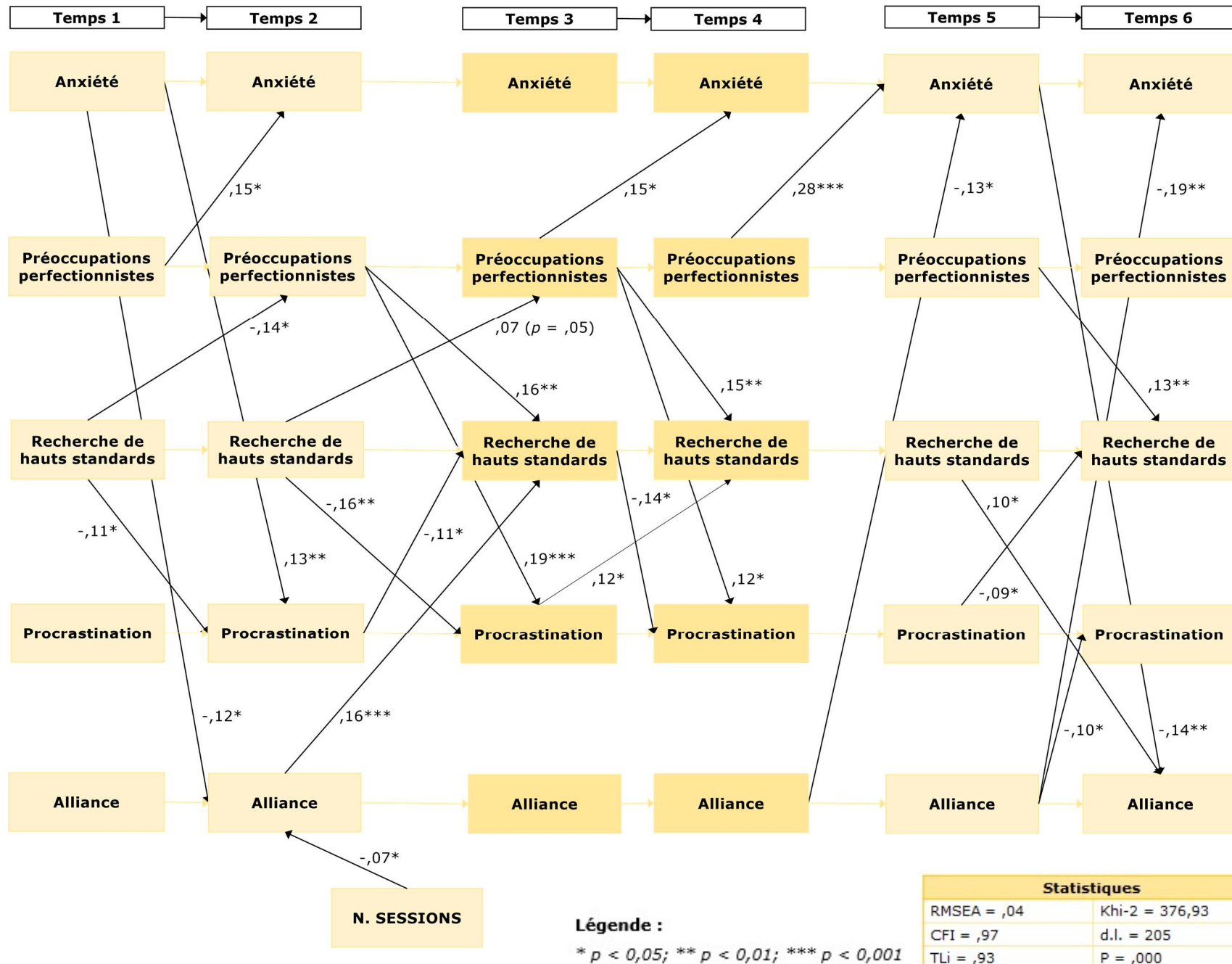
1. Suivi du recrutement pour le volet I



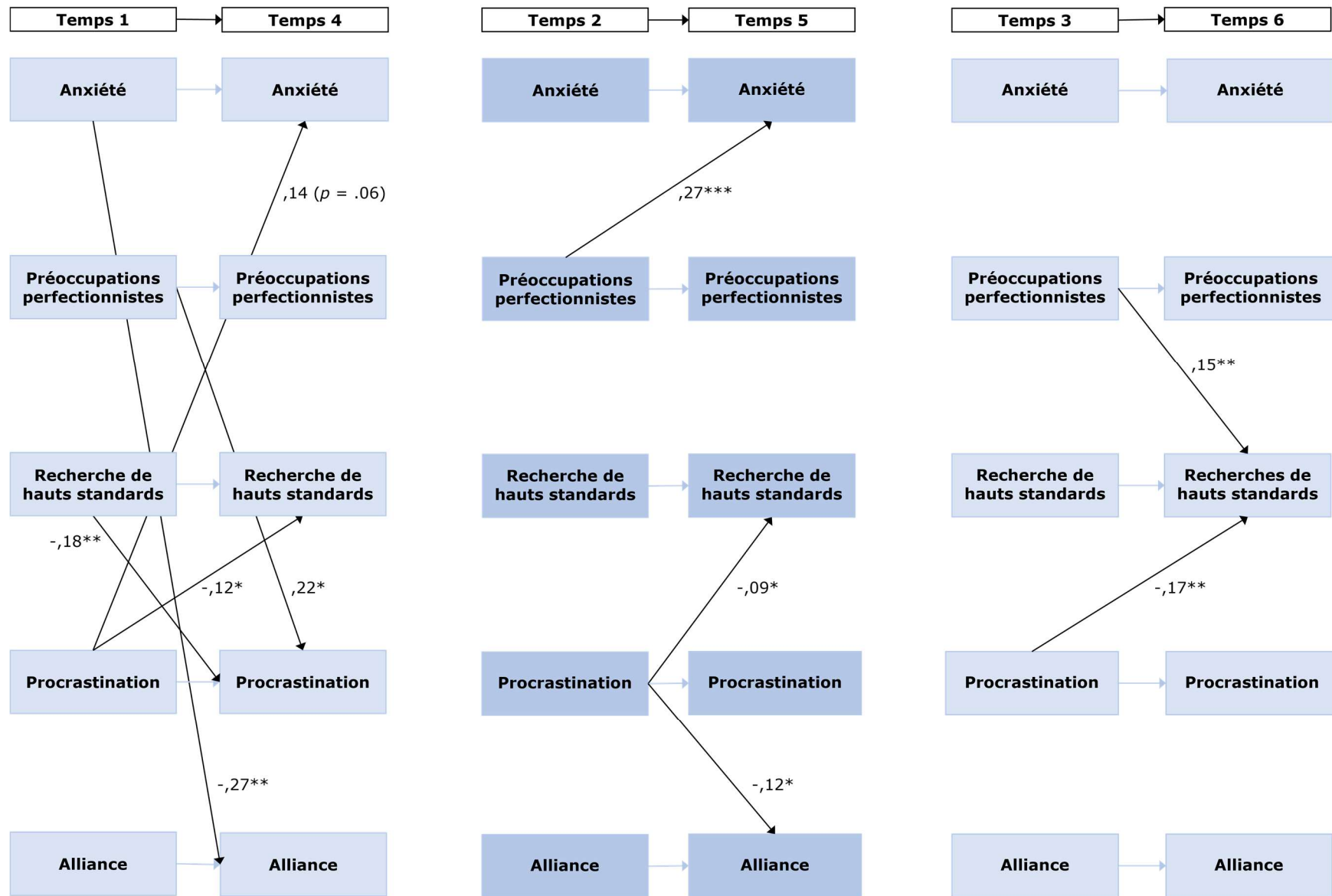
2. Moyennes et écarts-type des scores aux questionnaires d'anxiété, de perfectionnisme, de procrastination, d'alliance, de symptômes dépressifs, de motivation autodéterminée, de motivation contrôlée, de perception d'efficacité personnelle et d'intention d'abandonner le doctorat complétés par les étudiants.es pour chaque temps de mesure

Variable	Temps 1 n = 275	Temps 2 n = 307	Temps 3 n = 195	Temps 4 n = 235	Temps 5 n = 299	Temps 6 n = 250	Valeur-p
Variabes principales							
Anxiété	2,23 (0,61)	2,16 (0,62)	2,09 (0,60)	2,12 (0,63)	2,18 (0,64)	2,08 (0,66)	,10
Recherche de hauts standards (perfectionnisme positif)	3,78 (0,61)	3,81 (0,60)	3,82 (0,61)	3,77 (0,63)	3,79 (0,63)	3,77 (0,64)	,93
Préoccupations perfectionnistes (perfectionnisme négatif)	2,45 (0,73)	2,42 (0,78)	2,37 (0,71)	2,38 (0,69)	2,43 (0,81)	2,40 (0,78)	,84
Procrastination	2,42 (0,87)	2,39 (0,88)	2,33 (0,89)	2,42 (0,92)	2,43 (0,95)	2,47 (0,93)	,71
Qualité de l'alliance avec le directeur ou la directrice	5,41 (1,15)	5,40 (1,11)	5,37 (1,17)	5,23 (1,33)	5,39 (1,15)	5,34 (1,23)	,71
Variabes conséquences							
Symptômes dépressifs	1,77 (0,52)	1,73 (0,52)	1,62 (0,48)	1,76 (0,54)	1,77 (0,56)	1,68 (0,58)	,03
Motivation autodéterminée	3,89 (0,70)	3,88 (0,74)	3,89 (0,71)	3,92 (0,70)	3,87 (0,71)	3,90 (0,69)	,97
Motivation contrôlée	2,57 (0,76)	2,62 (0,73)	2,67 (0,70)	2,73 (0,72)	2,72 (0,76)	2,72 (0,76)	,08
Perception d'efficacité personnelle	71,86 (19,04)	73,16 (18,52)	73,37 (18,91)	72,21 (19,62)	72,62 (19,27)	73,34 (19,31)	,93
Intention d'abandonner le doctorat	2,02 (0,79)	1,98 (0,84)	1,90 (0,77)	1,92 (0,79)	1,95 (0,79)	1,89 (0,81)	,40

3. Prédiction des variables principales une session universitaire plus tard



4. Prédiction des variables principales une année universitaire plus tard

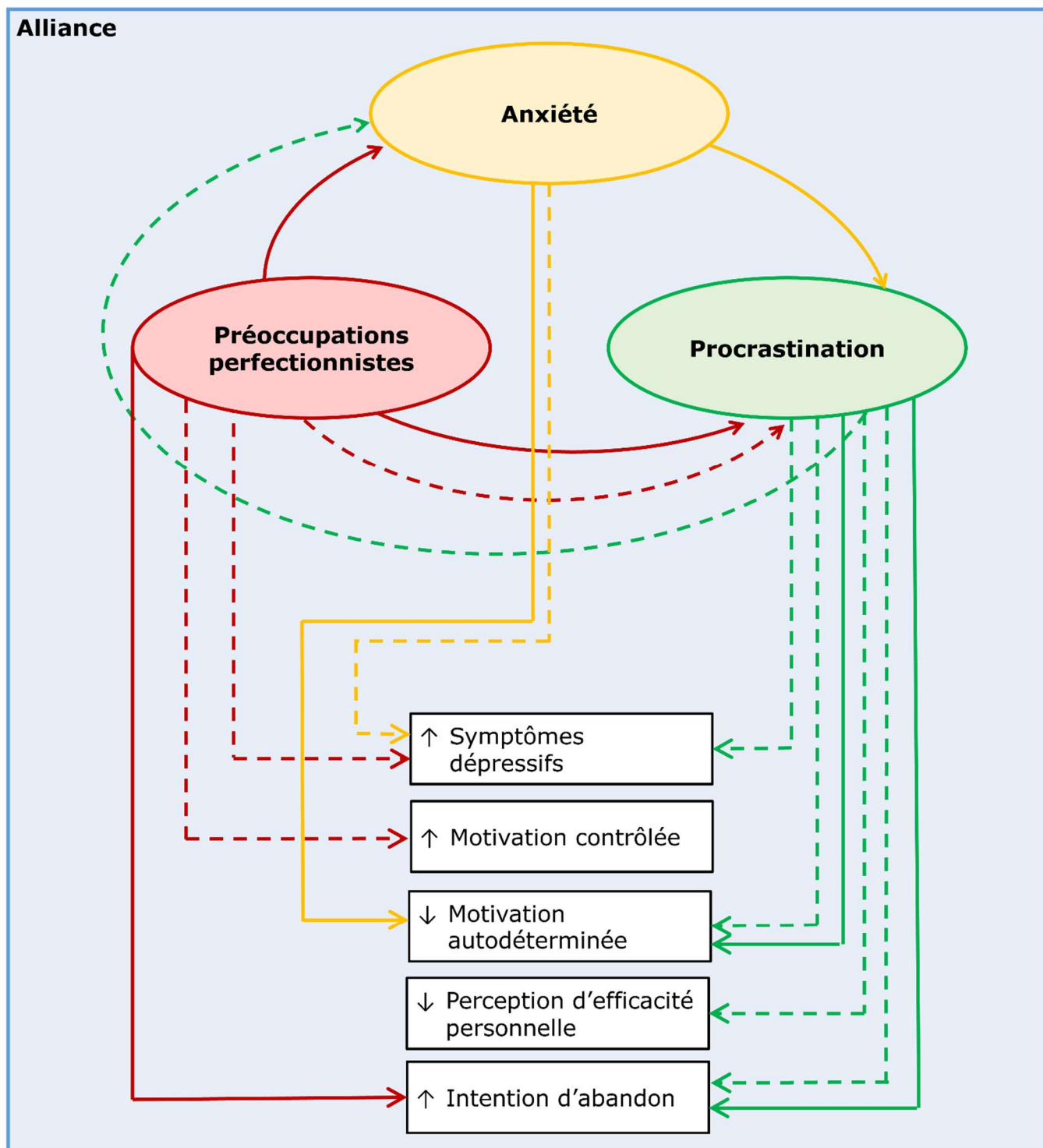


Légende :

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Statistiques	
RMSEA = ,04	Khi-2 = 259,82
CFI = ,97	d.l. = 135
TLi = ,92	P = ,000

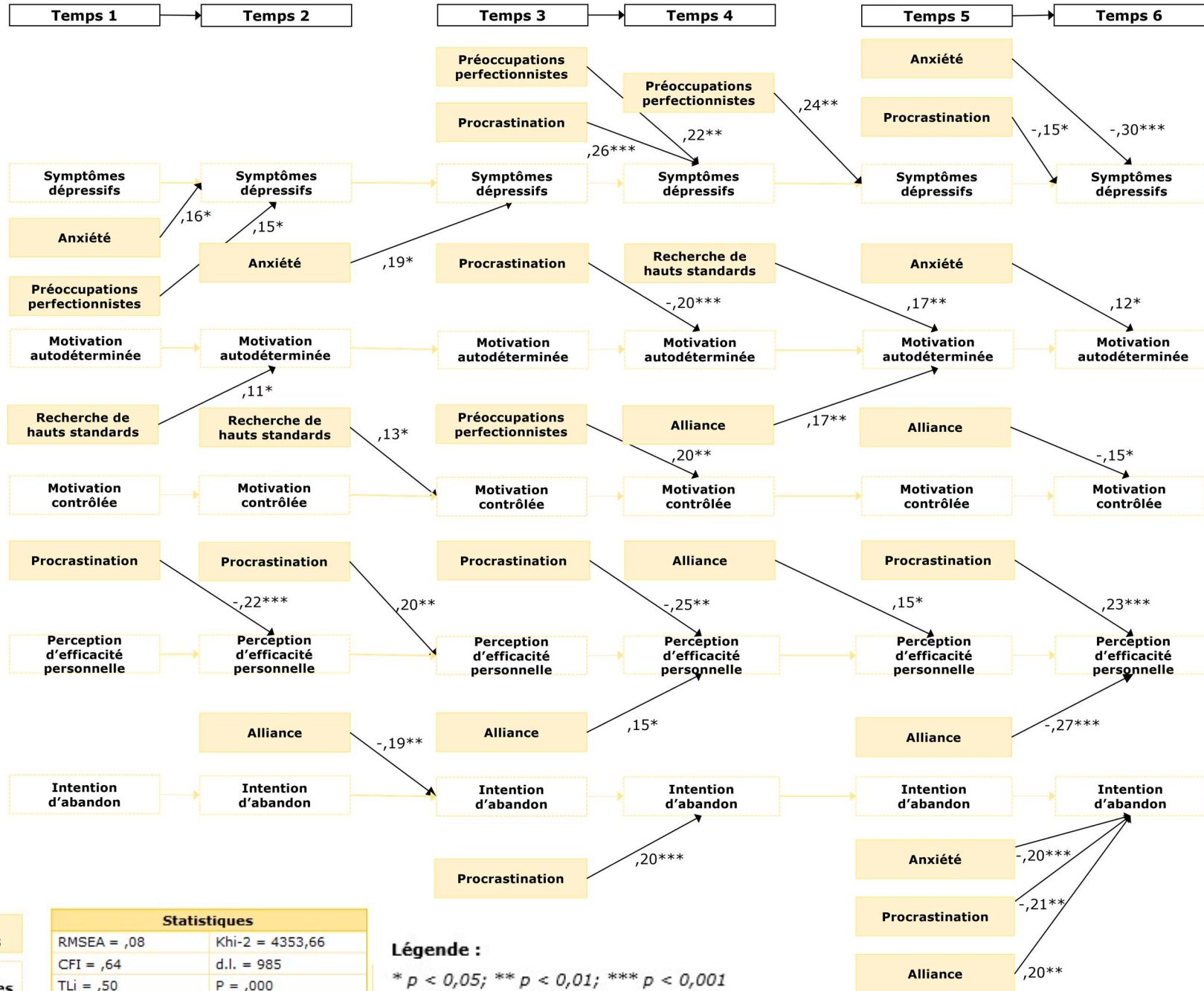
5. Vérification du modèle théorique de l'appréhension anxieuse et de l'évitement (adapté de Barlow, 2000)



Légende :

- = Une session plus tard
- - -→ = Un an plus tard

6. Prédiction des variables principales et conséquences une session universitaire plus tard



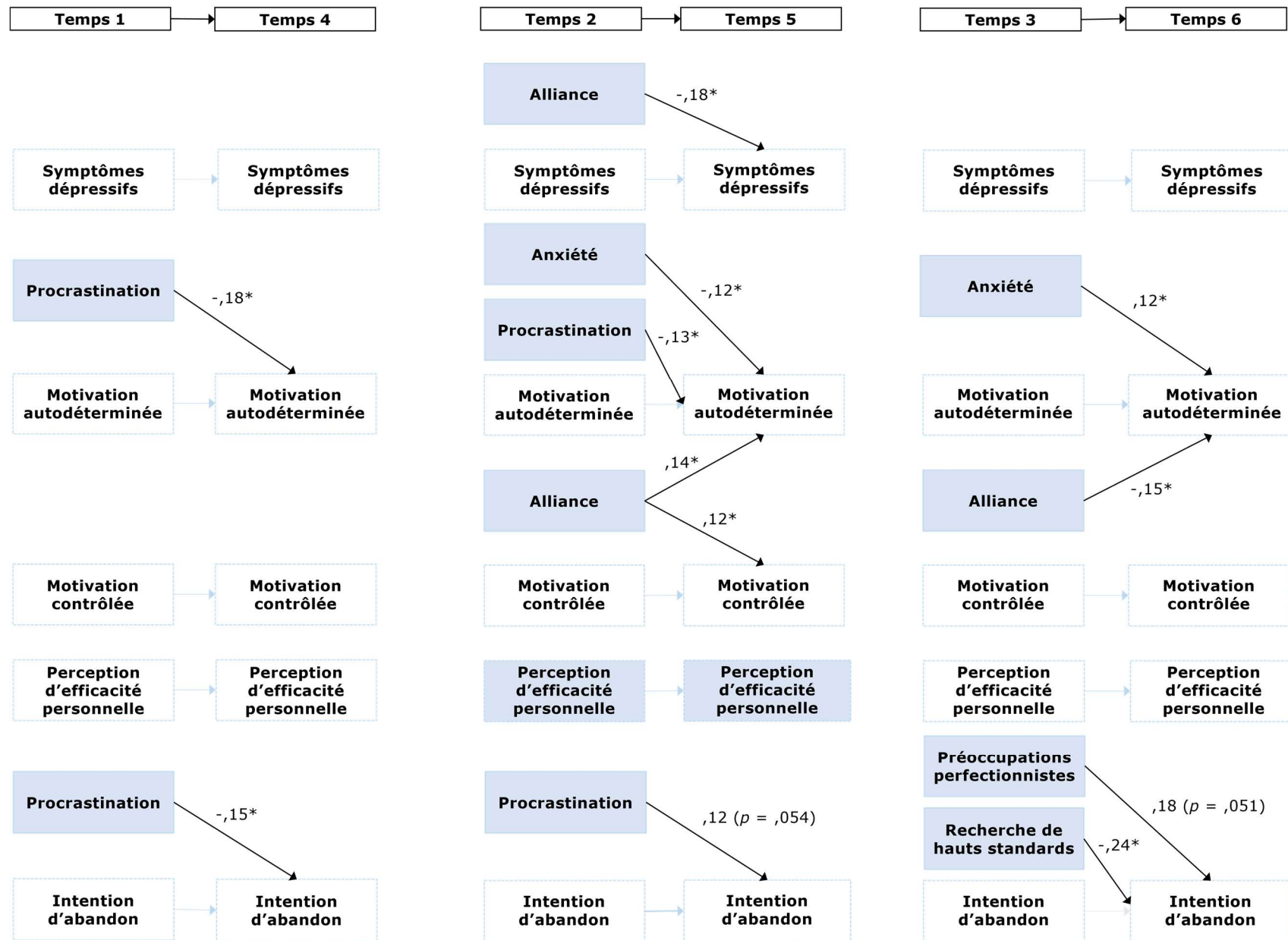
Variables principales
Variables conséquences

Statistiques	
RMSEA = ,08	Khi-2 = 4353,66
CFI = ,64	d.l. = 985
TLI = ,50	P = ,000

Légende :

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

7. Prédiction des variables principales et conséquences une année universitaire plus tard



Légende :

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Statistiques	
RMSEA = ,04	Khi-2 = 681,27
CFI = ,90	d.l. = 360
TLI = ,84	P = ,000

Variables principales
Variables conséquences

8. Synthèse des analyses de trajectoires parallèles (n=406)

Trajectoire	Prédite par	Khi ²	Degrés de liberté	Valeur-p	EQMA	IAC	ITL	S2 sur S1	Valeur-p
Anxiété	Recherche hauts standards	51,42	67	,92	,00	1,00	1,01	,15	,81
	Préoccupations perfectionnistes	90,75	67	,03	,03	,99	,99	1,54	,05
	Procrastination	87,41	67	,048	,03	,99	,99	1,29	,000
	Alliance	91,87	67	,02	,03	,98	,98	-,40	,000
	Symptômes dépressifs	271,02	67	,000	,09	,84	,85	,97	,000
	Motivation autodéterminée	72,92	67	,29	,02	1,00	1,00	-,80	,001
	Motivation contrôlée	65,72	67	,52	,00	1,00	1,00	-1,67	,50
	Efficacité personnelle	147,45	67	,000	,05	,92	,92	-,76	,000
	Intention d'abandon	144,53	67	,000	,05	,95	,95	,58	,000
Recherche de hauts standards (Perfectionnisme positif)	Préoccupations perfectionnistes	115,02	64	,000	,04	,98	,98	1,60	,03
	Procrastination	51,60	64	,87	,00	1,00	1,01	-,19	,46
	Alliance	77,46	64	,12	,02	,99	,99	,13	,03
	Symptômes dépressifs	61,83	64	,55	,00	1,00	1,00	,30	,34
	Motivation autodéterminée	58,50	64	,67	,00	1,00	1,00	,31	,04
	Motivation contrôlée	56,68	64	,73	,00	1,00	1,00	,30	,68
	Efficacité personnelle	49,61	64	,91	,00	1,00	1,01	,015	,31
	Intention d'abandon	71,28	64	,25	,02	1,00	1,00	,07	,33
Préoccupations perfectionnistes (Perfectionnisme négatif)	Procrastination	94,82	64	,01	,03	,99	,99	,48	,10
	Alliance	74,16	64	,18	,02	1,00	1,00	-,03	,58
	Symptômes dépressifs	99,93	64	,003	,04	,98	,98	,58	,12
	Motivation autodéterminée	53,16	64	,83	,00	1,00	1,01	-,04	,74
	Motivation contrôlée	81,02	64	,07	,03	,99	,99	,72	,38
	Efficacité personnelle	88,81	64	,02	,03	,99	,98	-,04	,64
	Intention d'abandon	85,57	64	,04	,03	,99	,99	,07	,23
Procrastination	Alliance	69,86	67	,38	,01	1,00	1,00	-,10	,27
	Symptômes dépressifs	117,61	67	,000	,04	,97	,97	,77	,000
	Motivation autodéterminée	63,60	67	,60	,00	1,00	1,00	-,39	,045
	Motivation contrôlée	65,74	67	,52	,00	1,00	1,00	-1,83	,17
	Efficacité personnelle	68,50	67	,43	,01	1,00	1,00	-,58	,000
	Intention d'abandon	94,00	67	,02	,03	,98	,98	,26	,003

Trajectoire	Prédite par	Khi ²	Degrés de liberté	Valeur-p	EQMA	IAC	ITL	S2 sur S1	Valeur-p
Alliance	Symptômes dépressifs	85,98	64	,03	,03	,98	,98	-,68	,42
	Motivation autodéterminée	80,62	64	,08	,03	,99	,99	,91	,004
	Motivation contrôlée	75,70	64	,15	,02	,99	,99	-,33	,75
	Efficacité personnelle	82,13	64	,06	,03	,98	,98	,93	,01
	Intention d'abandon	117,32	64	,000	,05	,97	,96	-,69	,000
Symptômes dépressifs	Motivation autodéterminée	76,25	64	,14	,02	,99	,99	-,61	,03
	Motivation contrôlée	56,83	64	,73	,00	1,00	1,01	-,03	,98
	Efficacité personnelle	103,47	64	,001	,04	,96	,95	-,83	,000
	Intention d'abandon	111,71	64	,000	,04	,96	,96	,51	,000
Motivation autodéterminée	Motivation contrôlée	86,20	64	,03	,03	,99	,99	1,84	,38
	Efficacité personnelle	63,34	64	,50	,00	1,00	1,00	,55	,02
	Intention d'abandon	88,41	64	,02	,03	,99	,99	-,46	,000
Motivation contrôlée	Efficacité personnelle	59,61	64	,63	,00	1,00	1,00	,03	,84
	Intention d'abandon	55,94	64	,75	,00	1,00	1,01	,04	,54
Perception d'efficacité personnelle	Intention d'abandon	199,35	64	,000	,07	,90	,90	-,80	,000

Légende : EQMA=Erreur quadratique moyenne de l'approximation; IAC=Indice d'ajustement comparatif; ITL=Indice Tucker-Lewis.

9. Trajectoires des symptômes dépressifs et comparaisons des niveaux d'anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l'alliance avec le directeur ou la directrice entre chaque trajectoire

La majeure partie de l'échantillon avait un faible niveau de symptômes dépressifs qui tendait à diminuer légèrement pendant la durée de l'étude (DÉP-), tandis qu'un peu plus du tiers de l'échantillon avait un peu plus de symptômes dépressifs qui demeuraient stables pendant la durée de l'étude (DÉP+) (voir page suivante). Les personnes appartenant à la trajectoire DÉP+ avaient généralement plus d'anxiété et plus de préoccupations perfectionnistes, rapportaient plus de procrastination et une moins bonne alliance avec le directeur ou la directrice que celles de DÉP-. Enfin, environ 10% de l'échantillon avaient des symptômes dépressifs plus importants (DÉP++). Ces personnes avaient aussi plus d'anxiété et plus de préoccupations perfectionnistes, rapportaient plus de procrastination et une moins bonne alliance avec le directeur ou la directrice que celles de la trajectoire DÉP-.



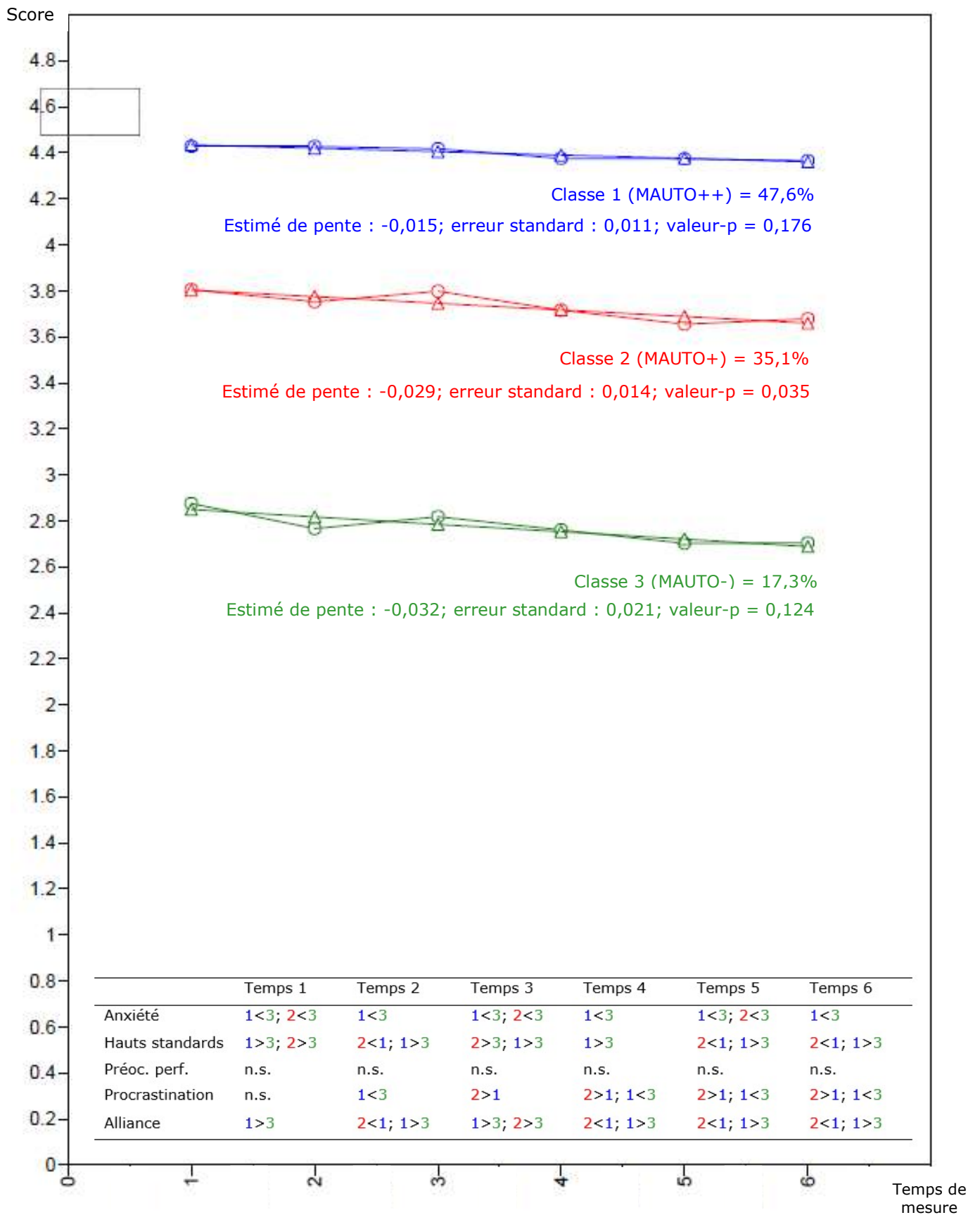
Légende :

O = Moyennes de l'échantillon

Δ = Moyennes estimées

10. Trajectoires de motivation autodéterminée et comparaisons des niveaux d'anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l'alliance avec le directeur ou la directrice entre chaque trajectoire

Près de la moitié de l'échantillon a une forte motivation autodéterminée qui demeure stable dans le temps (MAUTO++) (voir page suivante). Ces personnes ont généralement moins d'anxiété, recherchent davantage de hauts standards, font moins de procrastination et rapportent une meilleure alliance avec leur directeur ou leur directrice. Un peu plus du tiers de l'échantillon appartient à la trajectoire MAUTO+, dont la motivation autodéterminée diminue légèrement au fil du temps. Ceux-ci rapportent une meilleure alliance avec leur directeur ou leur directrice que ceux de la troisième trajectoire (MAUTO-) ainsi que moins d'anxiété la moitié du temps. Les préoccupations perfectionnistes ne différaient pas entre les classes aux six temps de mesure.



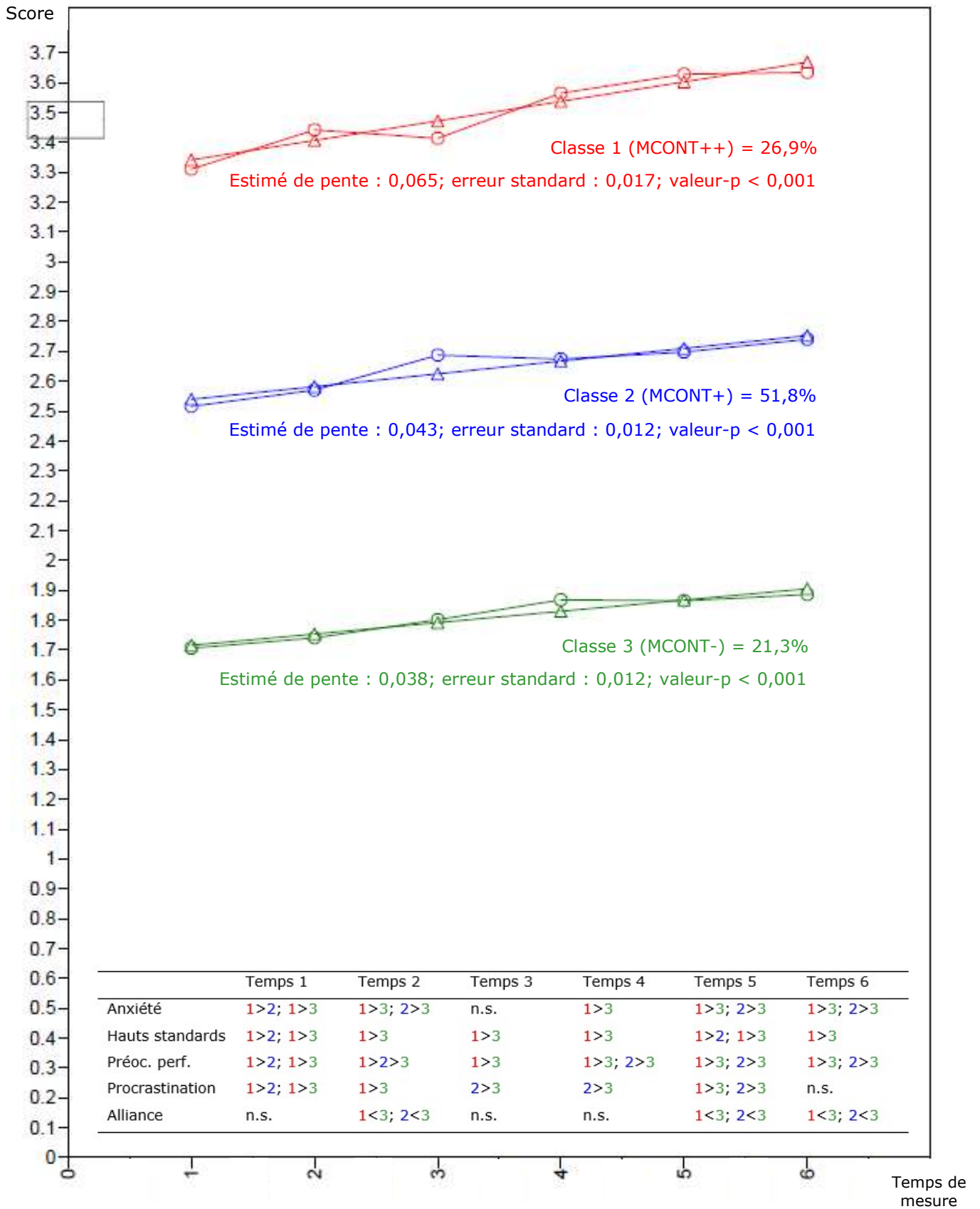
Légende :

O = Moyennes de l'échantillon

Δ = Moyennes estimées

11. Trajectoires de motivation contrôlée et comparaisons des niveaux d'anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l'alliance avec le directeur ou la directrice entre chaque trajectoire

Les participants assignés aux trois trajectoires voient leur niveau de motivation contrôlée augmenter légèrement dans le temps, la majorité de l'échantillon (51,8%) étant dans la trajectoire de motivation contrôlée moyenne (MCON+) (voir page suivante). Dans la trajectoire où la motivation contrôlée est la plus élevée (MCON++), où se retrouve moins du tiers de l'échantillon, on rapportait un niveau plus élevé d'anxiété, de recherche de hauts standards et de préoccupations perfectionnistes que les personnes de la troisième trajectoire (MCON-), et plus élevés que ceux de MCON+ à certains moments. La procrastination était plus élevée chez les personnes avec le plus haut niveau de motivation contrôlée (MCON++) la moitié du temps, tandis que la qualité de leur alliance était inférieure à celles des deux autres classes lors des derniers temps de mesure.



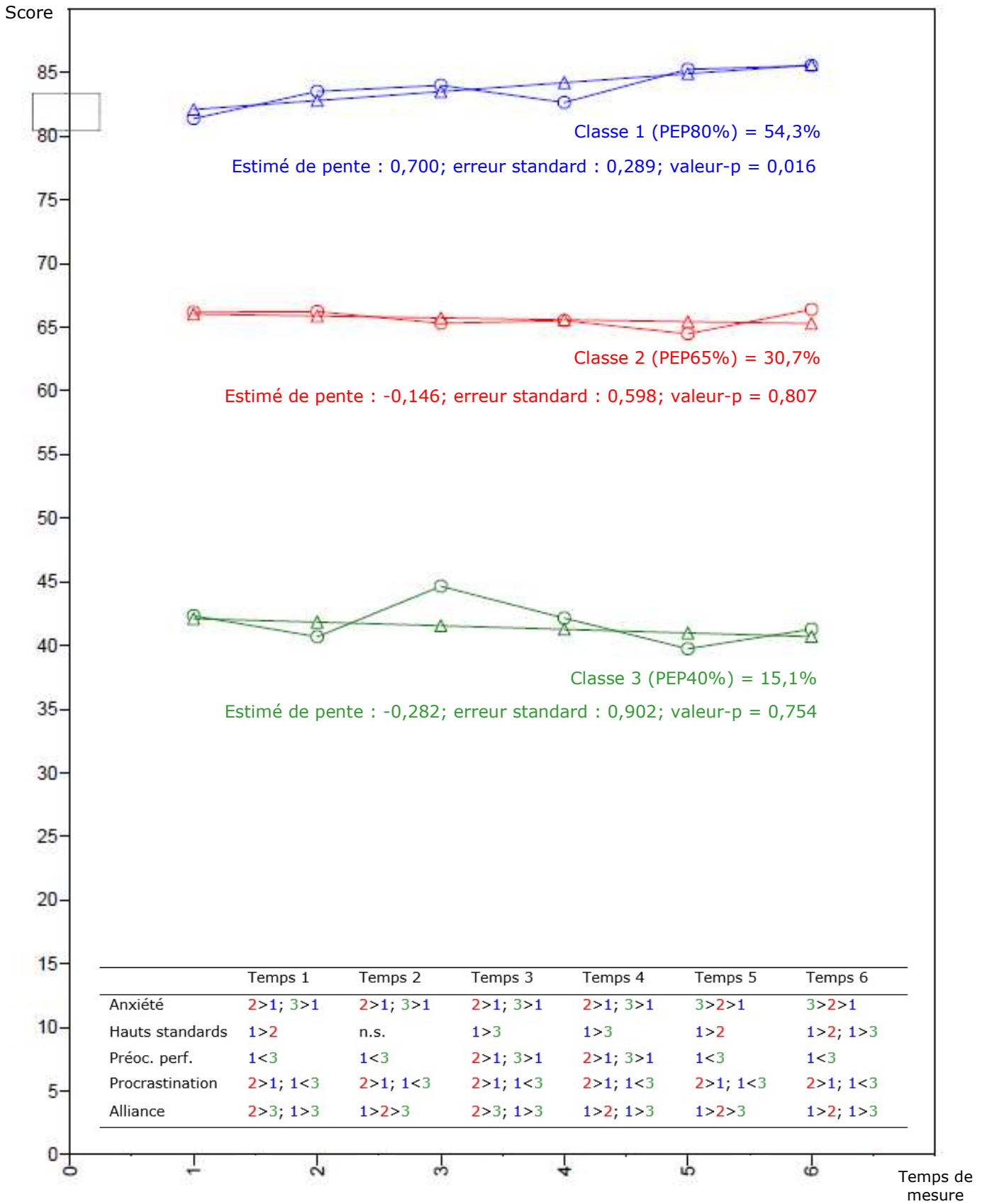
Légende :

O = Moyennes de l'échantillon

Δ = Moyennes estimées

12. Trajectoires de perception d'efficacité personnelle et comparaisons des niveaux d'anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l'alliance avec le directeur ou la directrice entre chaque trajectoire

Plus de la moitié de l'échantillon a une forte perception d'efficacité personnelle (PEP80%), qui tend à augmenter avec le temps (voir page suivante). Ces personnes ont moins d'anxiété et procrastinent moins. Elles sont davantage à la recherche de hauts standards, ont une meilleure alliance avec leur directeur ou leur directrice et ont davantage de préoccupations perfectionnistes. Un petit pourcentage de l'échantillon (15%) manifeste une perception d'efficacité personnelle particulièrement faible (PEP40%). Ce sont les personnes les plus anxieuses et qui ont une moins bonne alliance avec leur directeur ou leur directrice. Près du tiers de l'échantillon rapporte une perception d'efficacité personnelle moyenne (PEP65%); ces personnes se distinguent de celles de la trajectoire PEP80% et ressemblent souvent à celles de la trajectoire PEP40%, notamment en termes d'anxiété et de procrastination.



Légende :

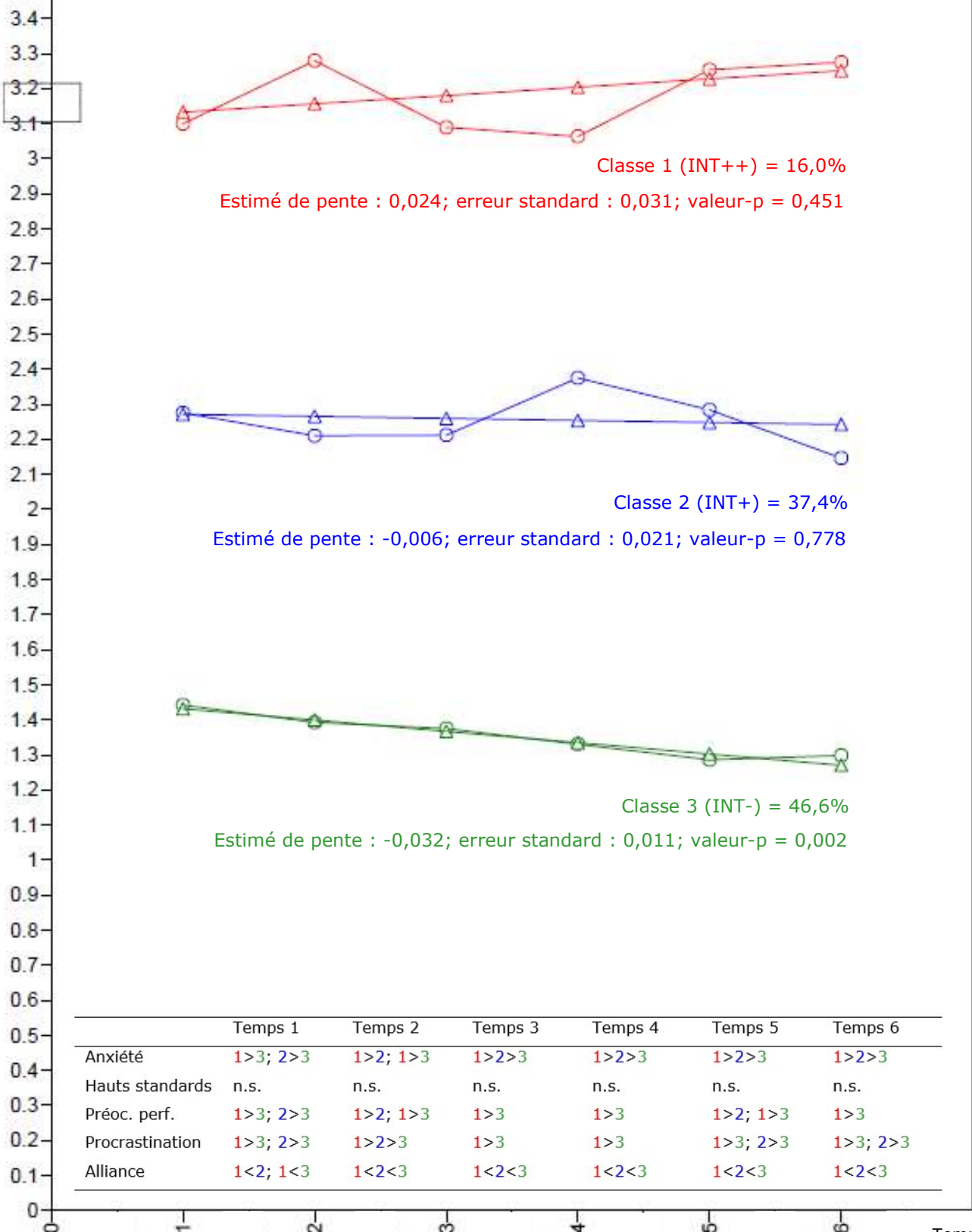
O = Moyennes de l'échantillon

Δ = Moyennes estimées

13. Trajectoires d'intention d'abandon du doctorat et comparaisons des niveaux d'anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l'alliance avec le directeur ou la directrice entre chaque trajectoire

L'intention d'abandon est faible et en légère baisse au fil du temps chez 46,6% de l'échantillon (INT-); elle est modérée et stable chez 37,4% de l'échantillon et plus élevée et stable chez 16,0% (voir page suivante). Les personnes de la trajectoire INT++ se démarquent des personnes de la trajectoire INT- en rapportant plus d'anxiété, de préoccupations perfectionnistes, de procrastination et une qualité d'alliance moindre à tous les temps de mesure. Elles se démarquent également des personnes de la deuxième trajectoire (INT+) en termes d'anxiété plus élevée et d'alliance avec leur directrice ou leur directeur moindre à tous les temps de mesure. Enfin, le niveau de recherche de hauts standards ne différait pas entre les trajectoires aux six temps de mesure.

Score



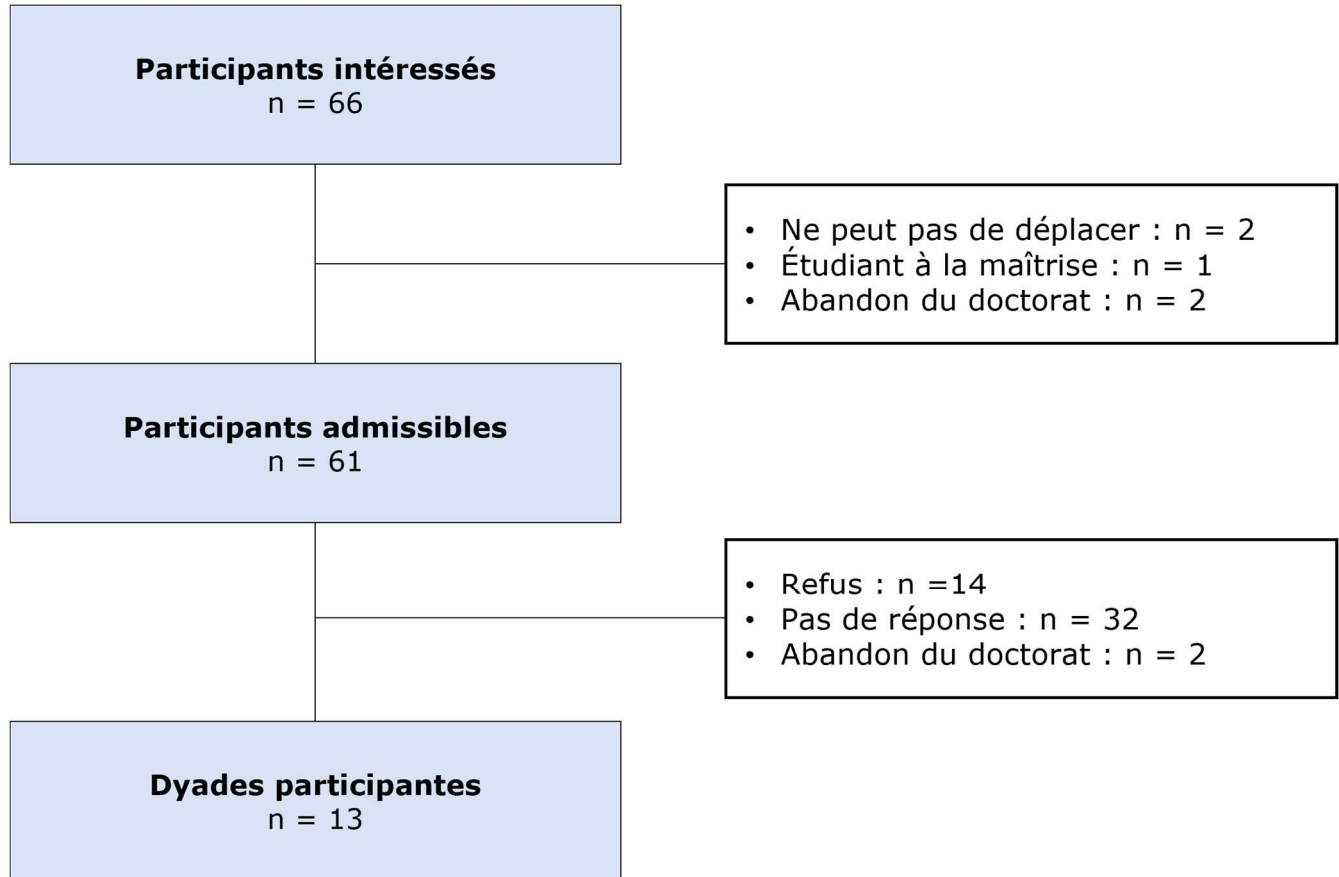
Temps de mesure

Légende :

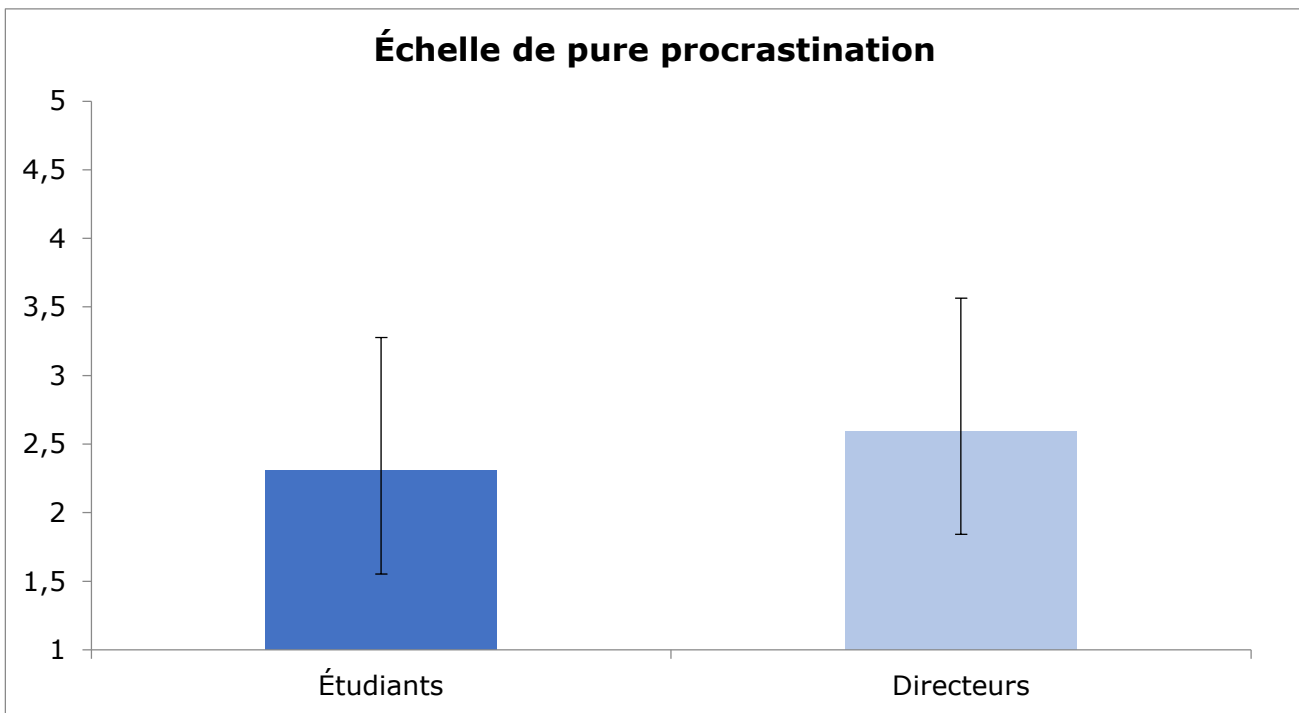
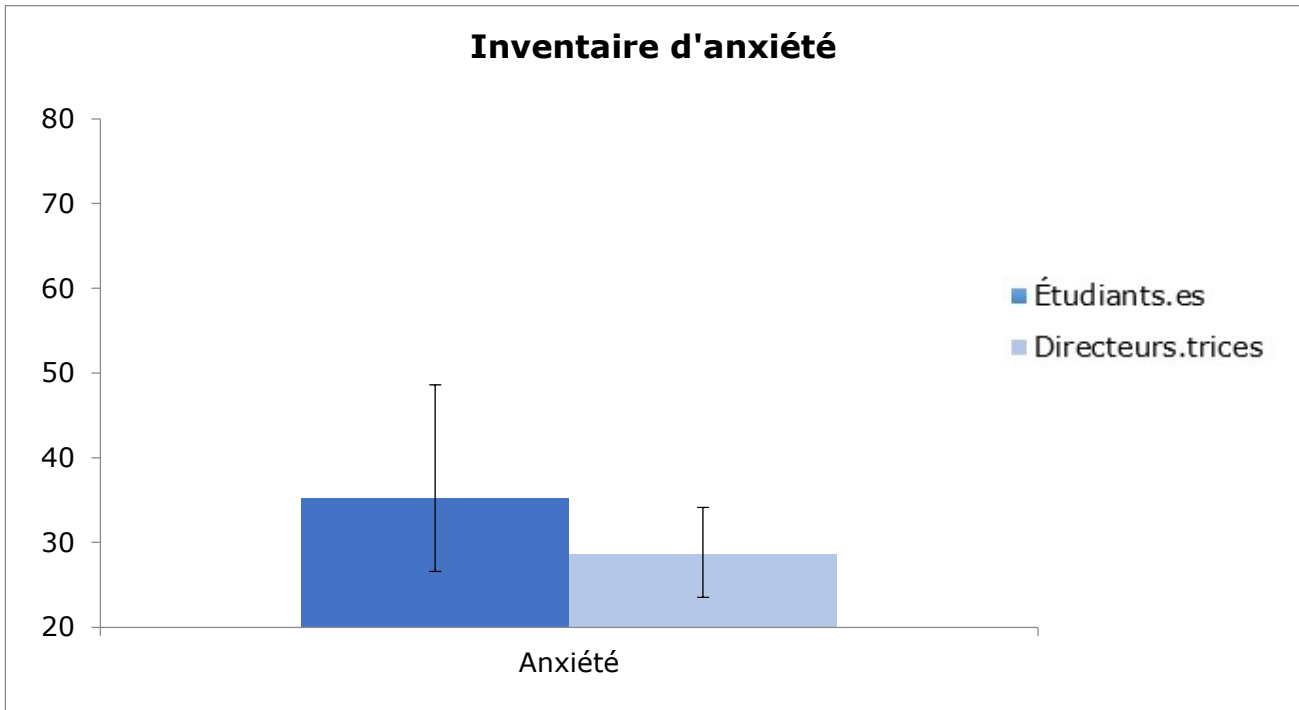
O = Moyennes de l'échantillon
 Δ = Moyennes estimées

Annexe E – Volet II

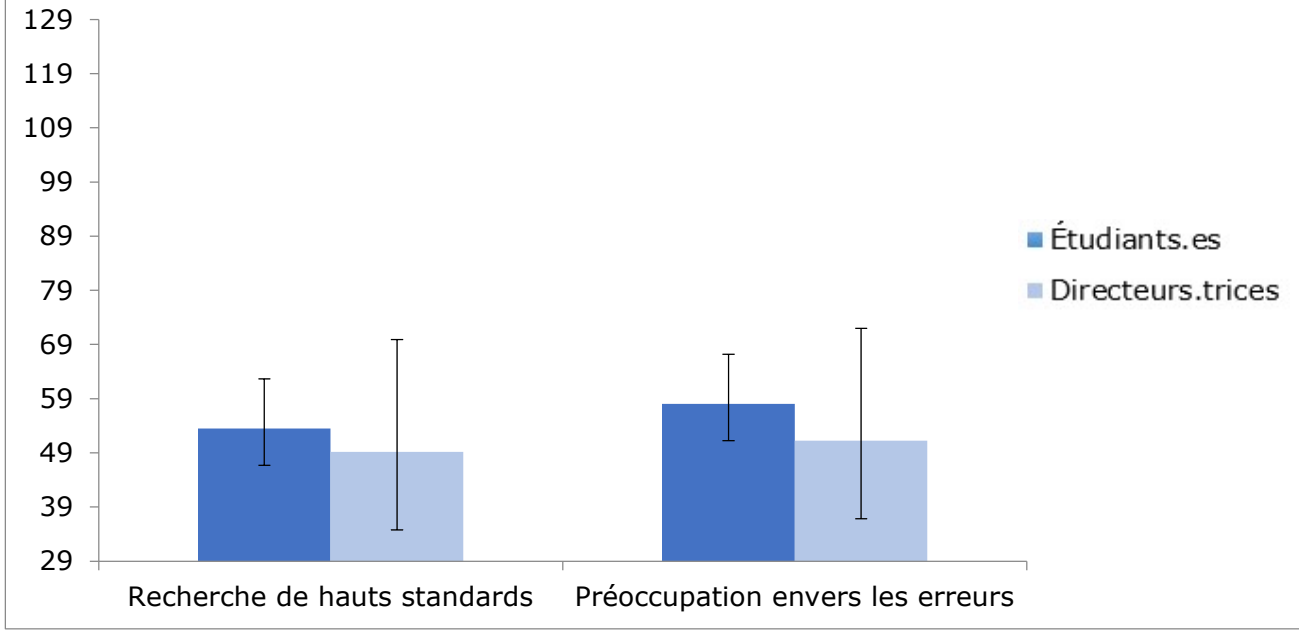
1. Suivi du recrutement pour le volet II



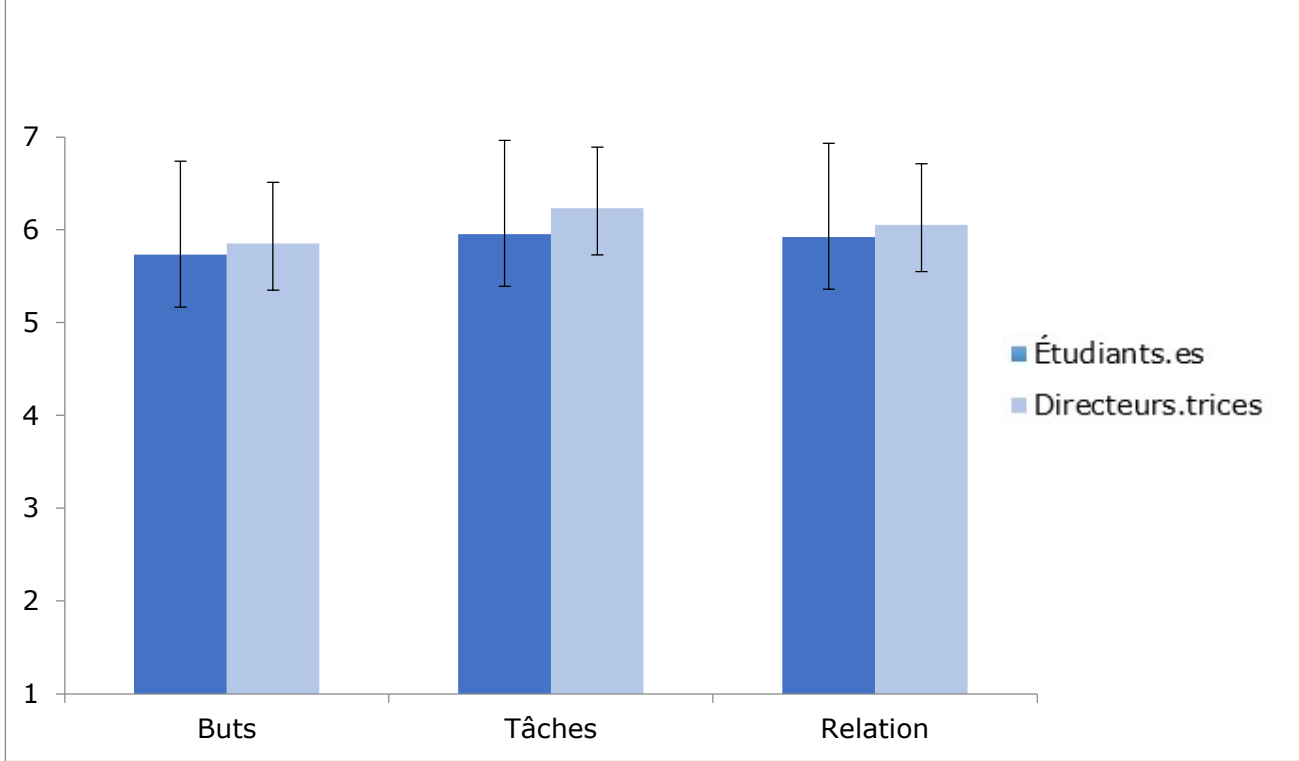
2. Résultats aux questionnaires d'anxiété, procrastination, perfectionnisme et d'alliance complétés par les étudiants.es et les directeurs.trices



Échelle des standards personnels (perfectionnisme)



Inventaire d'alliance de travail



3. Corrélations entre les niveaux d'anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l'alliance rapportés par les étudiants.es et ceux rapportés par leur directeur ou leur directrice

Étudiants et étudiantes							
	Procrastination	Recherche de hauts standards	Préoccupations perfectionnistes	Alliance			Anxiété
				Accord sur les tâches	Accord sur les buts	Qualité de la relation	
Directeurs et directrices							
Procrastination	,15	- ,17	-, 05	,16	- ,08	,26	- ,20
Recherche de hauts standards	,18	- ,23	,22	- ,42	- ,23	- ,36	- ,13
Préoccupations perfectionnistes	,41	-,25	,31	- ,29	- ,21	- ,19	- ,22
Alliance							
Accord sur les tâches	,23	- ,03	- ,06	- ,26	,21	,16	- ,65*
Accord sur les buts	- ,47	,02	- ,47	,21	,30	,50	- ,41
Qualité de la relation	,05	,42	,54	- ,27	,12	- ,10	- ,16
Anxiété	,18	- ,64*	- ,16	- ,07	- ,32	- ,49	,27

n = 13; * p < ,05

4. Exemples d'échanges entre les étudiants.es et leur directeur ou directrice lors des dyades en laboratoire

Types d'échange		
Collaboration	Ambiguïté	Retrait
Échanges caractérisés par la collaboration entre le doctorant ou la doctorante et le directeur ou la directrice	Échanges caractérisés par l'ambiguïté des propos du directeur ou de la directrice	Échanges où le directeur ou la directrice cessait d'interagir avec le doctorant ou la doctorante
Événements ponctuels		
Soutien	Critique	Ignore
<p>Marques de soutien du directeur ou de la directrice envers le doctorant ou la doctorante</p> <p>« J'ai bien aimé ton texte, tu as certainement un talent pour écrire des revues de la littérature »</p> <p>« Ça se voit qu'il y a un gros travail qui a été fait »</p> <p>« C'est une idée très riche et expliquée comme cela, elle était super »</p> <p>« Je te trouve dure envers toi-même, il faut aussi être positive »</p>	<p>Critiques du directeur ou de la directrice envers le doctorant ou la doctorante</p> <p>« Il y a un apprentissage de présentation à faire »</p> <p>« Ta partie pertinence, je la trouve légère un peu »</p> <p>« Moi je pense qu'un chercheur en (..) ne dirait pas vraiment ça »</p> <p>« L'intégration est très mauvaise »</p> <p>« Il y avait beaucoup de coquilles »</p>	<p>Instances où le directeur ou la directrice ignorait le doctorant ou la doctorante</p> <p>« Je veux juste te dire (...) petite parenthèse »</p> <p>« D'accord... Je vais revenir à la première partie »</p> <p>« Non mais moi je te suggère de réfléchir à ça »</p>

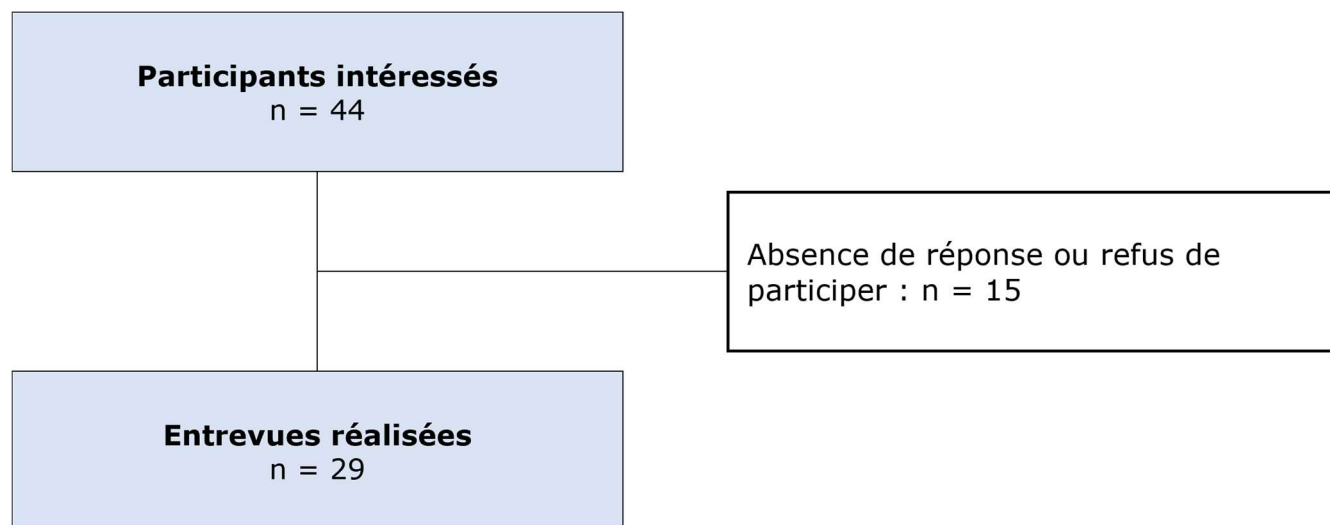
5. Corrélations entre les niveaux d'anxiété, de perfectionnisme, de procrastination et de qualité de l'alliance rapportés par les étudiants.es et les directeurs.trices et les échanges lors des dyades en laboratoire

	Critique	Ignore	Soutien	Collaboration	Ambigu	Retrait
Procrastination (E)	,06	,36	- ,29	- ,06	- ,20	,60*
Procrastination (D)	,08	,30	,50	- ,12	,30	- ,04
Recherche de hauts standards (E)	,09	- ,20	,12	- ,00	,08	- ,24
Recherche de hauts standards (D)	,43	,22	- ,74**	- ,62*	,55	,15
Préoccupations perfectionnistes (E)	,55	,30	- ,37	- ,44	,25	,39
Préoccupations perfectionnistes (D)	,34	,10	- ,58*	- ,48	,49	,16
Alliance						
Accord sur les buts (E)	,14	- ,01	,35	- ,04	,17	,19
Accord sur les buts (D)	- ,06	- ,10	,19	- ,07	,30	- ,61*
Accord sur les tâches (E)	- ,19	- ,16	,69**	,30	- ,05	- ,20
Accord sur les tâches (D)	,02	,34	- ,27	- ,13	- ,02	,25
Qualité de la relation (E)	- ,06	- ,22	,45	,10	,15	- ,48
Qualité de la relation (D)	,26	,39	- ,42	- ,39	,25	,30
Anxiété (E)	- ,23	- ,13	,02	,32	- ,40	,13
Anxiété (D)	,15	- ,09	- ,09	- ,06	,04	,05

D = directeurs et directrices; E = étudiants et étudiantes; n = 13; * p < ,05, ** p < ,01

Annexe F – Volet III

1. Suivi du recrutement au volet III



2. Canevas d'entretien des entrevues individuelles avec les doctorants et doctorantes

Questions d'ouverture sur la relation directeur(trice)/étudiant.e :

- 1) Selon vous, quelles **qualités** font un bon directeur/directrice de thèse ?
 - a. Certaines d'entre elles vous paraissent-elles indispensables dans la progression de vos études ? Et pourquoi ?
- 2) Selon vous, quelles seraient **les défauts** d'un directeur/directrice de thèse qui auraient le plus grand impact dans la progression de vos études ? Et pourquoi ?
- 3) Comment décririez-vous **votre relation** avec votre directeur/directrice de thèse ?
 - a. Diriez-vous que votre relation est majoritairement positive ou majoritairement négative? [Si positive, comment.] [Si négative, pourquoi ?]

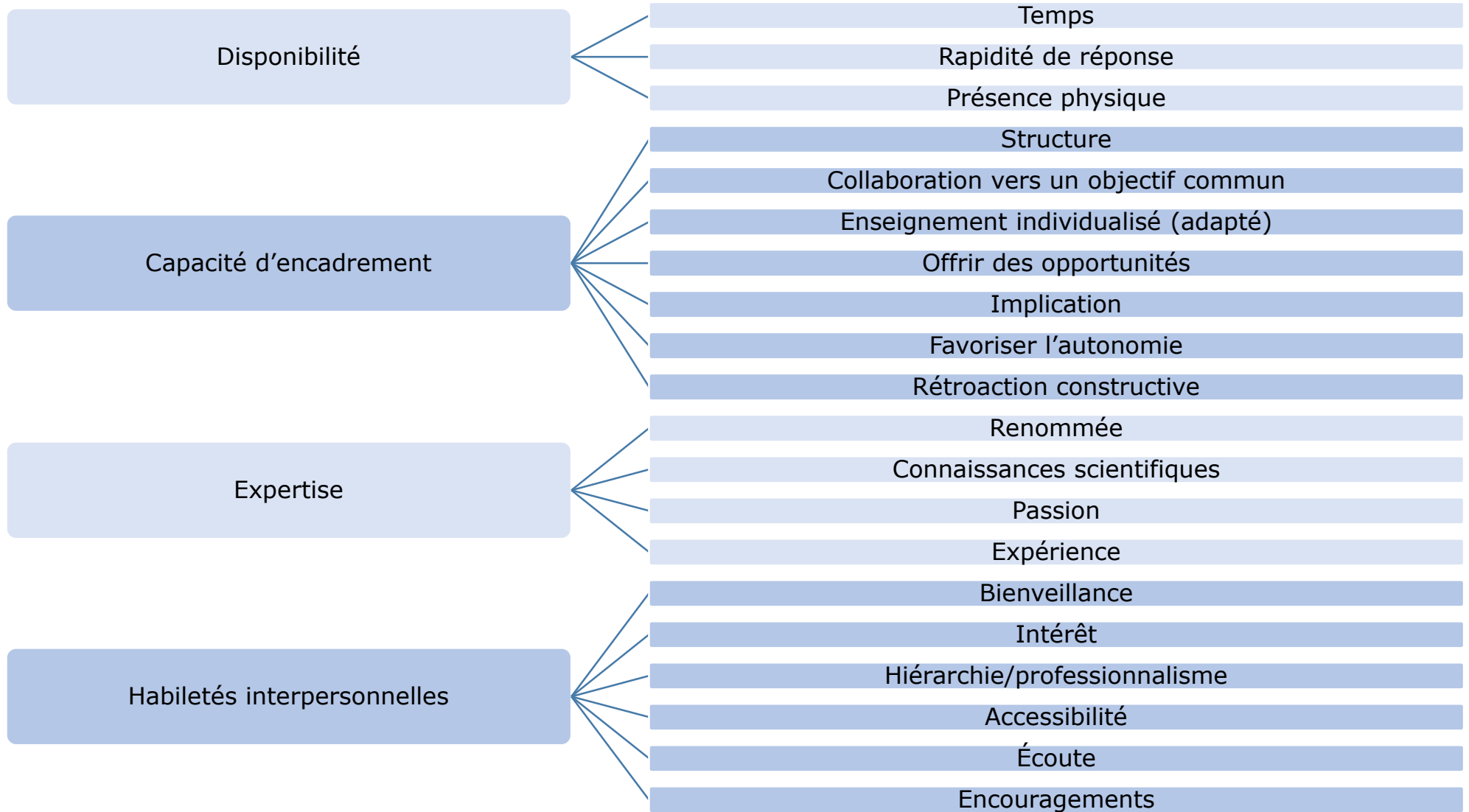
Questions sur les thèmes à l'étude :

- 4) Pensez-vous que la relation avec votre [directeur (trice)] influence votre **performance** au doctorat ? Par performance, j'entends le rendement que vous avez dans vos études. [Si oui, comment?] [Si non, pourquoi?]
- 5) Pensez-vous que la relation avec votre [directeur (trice)] influence votre **motivation** au doctorat ? Par motivation, j'entends vos comportements pour atteindre vos objectifs au doctorat. [Si oui, comment?] [Si non, pourquoi?]
- 6) Pensez-vous que la relation avec votre [directeur (trice)] influence votre **bien-être** au doctorat ? Par bien-être, j'entends les émotions positives et la satisfaction de vos besoins dans vos études. [Si oui, comment?] [Si non, pourquoi?]
- 7) Pensez-vous que la relation avec votre [directeur (trice)] influence votre **anxiété** au doctorat ? Par anxiété, j'entends les inquiétudes, appréhensions et craintes que vous avez au doctorat. [Si oui, comment?] [Si non, pourquoi?]
- 8) Pensez-vous que la relation avec votre [directeur (trice)] influence votre **perfectionnisme** au doctorat ? Par perfectionnisme, j'entends la volonté d'atteindre la perfection au doctorat. [Si oui, comment?] [Si non, pourquoi?]
- 9) Pensez-vous que la relation avec votre [directeur (trice)] influence votre **procrastination** au doctorat ? Par procrastination, j'entends le fait de repousser à plus tard les choses qui peuvent être faites maintenant dans vos études [Si oui, comment?] [Si non, pourquoi?]
- 10) Pensez-vous que la relation avec votre [directeur (trice)] influence votre **sentiment d'efficacité personnelle** au doctorat ? Par efficacité personnelle, j'entends votre confiance en vos capacités de réaliser les tâches associées au doctorat [Si oui, comment?] [Si non, pourquoi?]

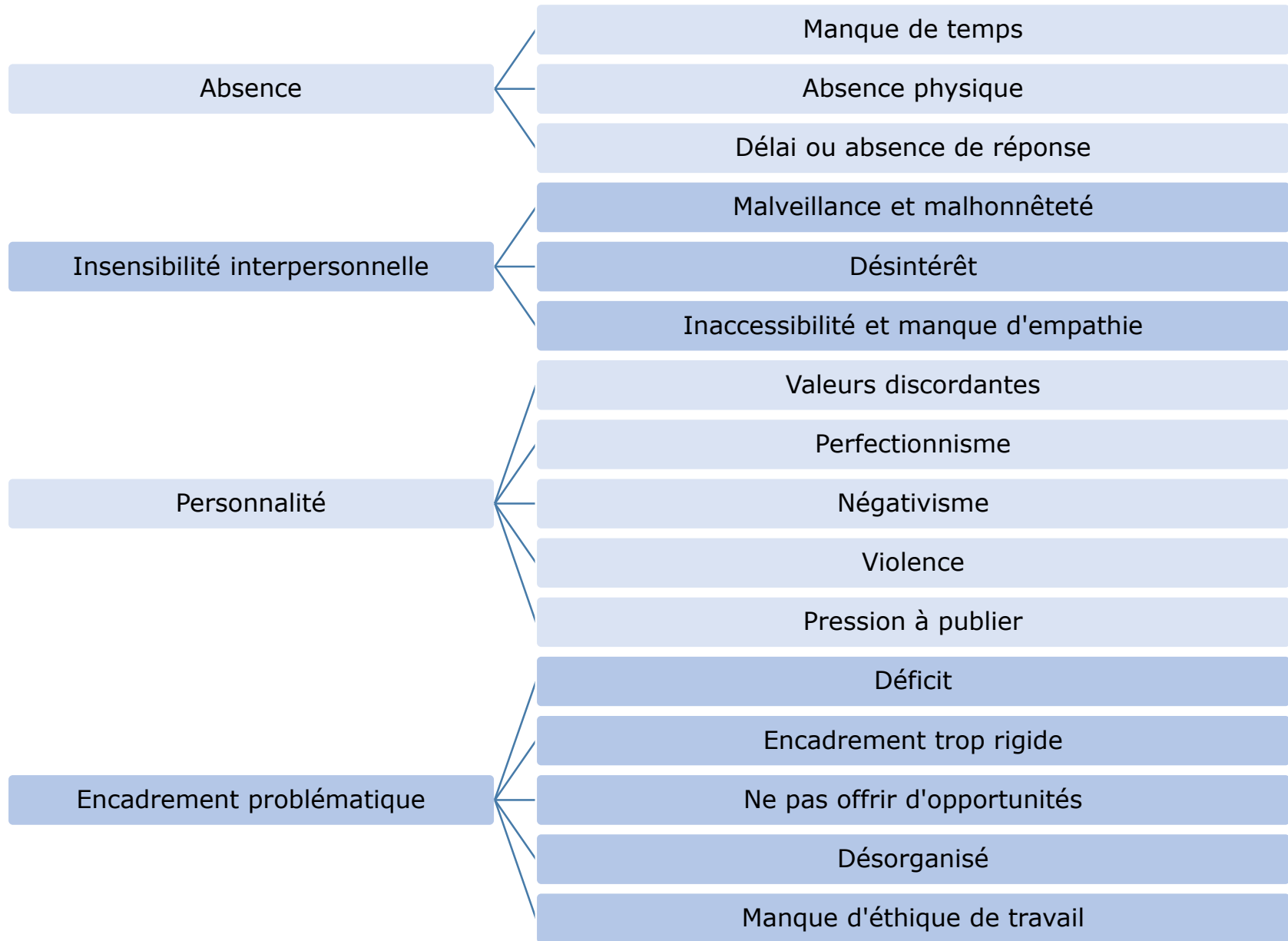
Question de fermeture :

- 11) Après tout ce dont nous venons de discuter, y a-t-il **autre chose** que vous voulez ajouter à propos de votre relation avec votre directeur (trice) de thèse ?

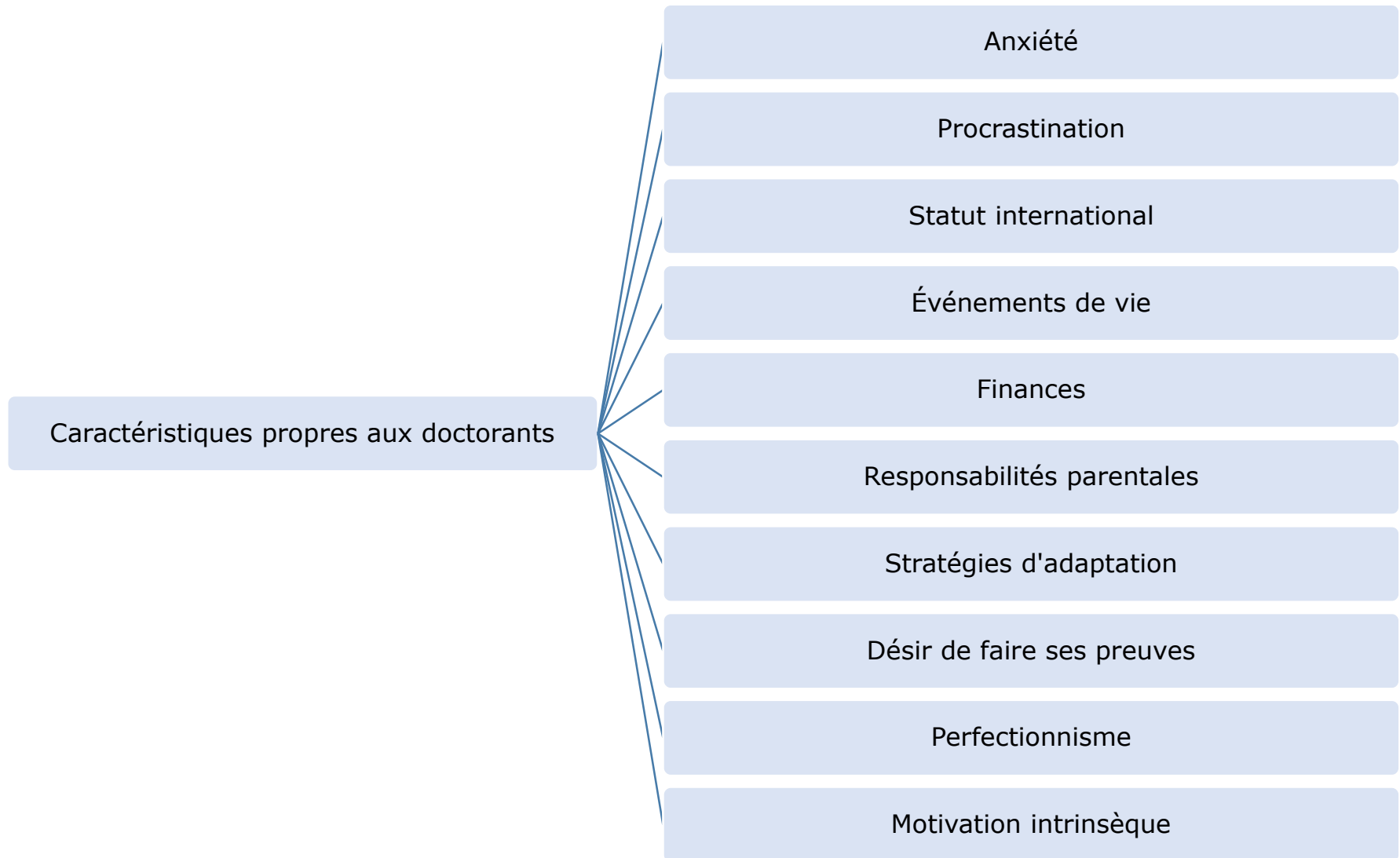
3. Qualités des directeurs et directrices telles que perçues par les doctorants et doctorantes



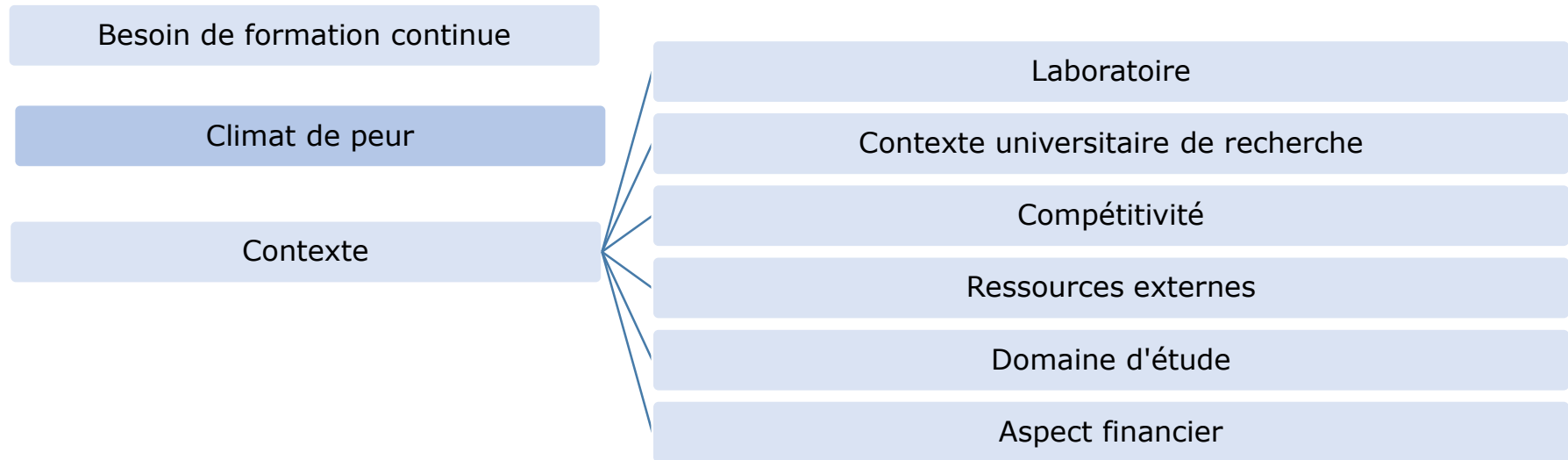
4. Défauts des directeurs et directrices tels que perçus par les doctorants et doctorantes



5. Caractéristiques des doctorants et doctorantes telles que perçues par les doctorants et doctorantes eux-mêmes



6. Autres aspects (tels que perçus par les doctorants et doctorantes)



7. Thèmes identifiés et définitions utilisées lors de la codification du Volet III

ANALYSE 1 : QUALITÉS DES DIRECTEURS ET DIRECTRICES

DISPONIBILITÉ

Temps : Le directeur doit avoir du temps, être disponible pour son étudiant lorsque ce dernier en a besoin. Ce dernier doit être présent. Fait aussi référence à la présence plus générale du directeur.

Rapidité de réponse/réponse aux courriels : Le directeur doit offrir une réponse aux demandes de l'étudiant dans un délai jugé raisonnable par celui-ci.

Présence physique : Capacité du directeur à offrir une présence physique à son étudiant, le rencontrer en face à face et non seulement par courriel ou par visioconférence. L'étudiant spécifie clairement que la présence physique est nécessaire.

CAPACITÉ D'ENCADREMENT

Structure : Capacité du directeur à encadrer l'étudiant sur le plan de la recherche, soit en fixant un échéancier, des lignes directrices ou en établissant des objectifs à atteindre.

Collaboration vers un objectif commun : La relation est perçue comme positive parce que l'étudiant considère que son directeur et lui collabore vers un objectif commun. S'entendre sur des objectifs.

Enseignement individualisé (adapté) : Capacité du directeur à s'adapter aux caractéristiques de son étudiant sur le plan de la recherche, mais aussi à identifier les besoins de son étudiant en termes d'apprentissages qu'il devra faire et y répondre. Avoir accès à des exemples de comment faire.

Offrir des opportunités : Capacité d'offrir des opportunités d'avancement à son étudiant telles que d'assister à des conférences, de rencontrer des personnes dans le domaine de recherche, de présenter dans un congrès, etc.

Implication : Capacité du directeur à s'impliquer, s'intéresser au projet de l'étudiant et l'y accompagner. S'informer de son avancement, envoyer des communications, des articles, etc.

Favoriser l'autonomie : Capacité du directeur à favoriser l'autonomie de l'étudiant, à le pousser à aller plus loin. Soutien à l'autonomie professionnelle.

Rétroaction constructive : Capacité du directeur à identifier les bons et les moins bons coups des étudiants, à donner du feedback aux étudiants sur leur travail, et ce, de façon constructive. L'étudiant va considérer que le fait que son directeur corrige directement son mémoire est positif.

EXPERTISE

Renommée : Le directeur est un expert, une sommité dans son domaine. Il est quelqu'un qui a du prestige dans le monde de la recherche.

Connaissances scientifiques : Connaissances scientifiques du directeur dans son propre domaine qui font de lui une ressource pour l'étudiant.

Passion : Le directeur doit être passionné par son domaine de recherche, par son rôle d'enseignement et cela doit être senti par l'étudiant qu'il supervise.

Expérience : Le directeur est quelqu'un ayant du savoir-faire dans son domaine de recherche. Il a plusieurs années de pratique ou d'expérience dans son domaine. Il peut aussi faire part de ses expériences à son étudiant.

HABILETÉS INTERPERSONNELLES

Bienveillance : Le directeur doit être quelqu'un de bienveillant, ayant un côté humain développé. L'étudiant doit sentir qu'il peut avoir confiance en son directeur et que celui-ci le respecte.

Intérêt : Le directeur doit être intéressé par la vie personnelle son étudiant. Soucis pour le bien-être de son étudiant

Hiérarchie/Professionalisme : La relation est perçue comme étant positive puisqu'il existe une hiérarchie, un professionnalisme entre le directeur et son étudiant.

Accessibilité : Le directeur est considéré comme facile d'approche (sur le plan relationnel). Ne se sent pas intimidé par son directeur.

Écoute : Capacité du directeur à écouter son étudiant, autant sur le plan de la recherche que personnel et à le faire avec ouverture et sans jugement. Sensibilité.

Encouragements : Capacité du directeur à rassurer son étudiant et à l'encourager tout au long du parcours académique. Reconnaissance de ses réussites.

ANALYSE 2 : DÉFAUTS DES DIRECTEURS ET DIRECTRICES

ABSENCE

Manque de temps : Le directeur manque de temps et de disponibilité à offrir à son étudiant.

Absence physique : Le directeur est absent physiquement, ce qui nuirait au cheminement de l'étudiant sous sa supervision.

Délai ou absence de réponse : Le directeur ne répond pas aux demandes de l'étudiant dans des délais qui sont considérés comme raisonnables.

INSENSIBILITÉ INTERPERSONNELLE

Malveillance et malhonnêteté : Il n'existe pas, dans la relation directeur/étudiant, de confiance, de respect ou d'honnêteté, ce qui nuirait au cheminement de l'étudiant. Commentaires ou propos perçus comme désobligeants de la part du directeur.

Désintérêt : L'étudiant considère que le directeur ne s'intéresse pas à lui sur le plan personnel, et cela affecterait son cheminement académique.

Inaccessibilité et manque d'empathie : Le directeur n'est pas perçu comme quelqu'un de facile d'approche sur le plan humain.

PERSONNALITÉ

Valeurs discordantes : Le directeur et l'étudiant ne partageraient pas les mêmes valeurs, ce qui nuirait au cheminement de l'étudiant.

Perfectionnisme : Le perfectionnisme du directeur serait nuisible au cheminement de l'étudiant.

Négativisme : Le négativisme (ex : voir le mauvais côté des choses) nuirait au cheminement de l'étudiant.

Violence : La présence de violence envers l'étudiant affecterait son cheminement académique.

Pression à publier : Les étudiants ressentent de la pression de publier de la part du directeur.

ENCADREMENT PROBLÉMATIQUE

Déficit : Le directeur n'est pas en mesure de fournir de l'encadrement ou de l'accompagnement de qualité à son étudiant. Il s'agit d'un manque de compétences quant à l'encadrement de son étudiant.

Encadrement trop rigide : L'encadrement du directeur est perçu comme trop rigide et cela nuirait au cheminement de l'étudiant. Incompatibilité au niveau du style de travail.

Ne pas offrir d'opportunités : Le fait que le directeur n'offre pas d'opportunités en lien avec le domaine de recherche de l'étudiant lui nuirait.

Désorganisé : Le directeur offrirait un accompagnement qui est perçu comme désorganisé par son étudiant. Cet encadrement ne serait pas aidant (ex : commentaires difficiles à comprendre ou impertinents, mauvaise transmission de l'information).

Manque d'éthique de travail : Le directeur aurait un manque en ce qui concerne l'éthique de travail en recherche.

ANALYSE 3 : CARACTÉRISTIQUES PROPRES AUX ÉTUDIANTS

Anxiété : L'étudiant mentionne que la relation entre son directeur et lui est affectée par ses propres caractéristiques (anxiété, peur, besoin de réassurance, etc.)

Procrastination : L'étudiant évoque que la relation serait affectée par une de ses propres caractéristiques, soit la procrastination.

Statut international : Le statut international de l'étudiant influence ce qu'il recherche chez un directeur ou la relation qu'il a avec celui-ci.

Événements de vie : Des événements dans la vie de l'étudiant influence ce qu'il recherche chez un directeur ou sa relation avec lui.

Finances : Les ressources financières de l'étudiant influence ce qu'il recherche chez un directeur, sa relation avec lui ou le cheminement de son doctorat.

Responsabilités parentales : Les responsabilités parentales de l'étudiant influence ce qu'il recherche chez un directeur et la relation qu'ils ont.

Stratégies d'adaptation : Les stratégies d'adaptation utilisées par l'étudiant influence ses besoins de direction et la relation qu'il a avec son directeur.

Désir de faire ses preuves : L'étudiant identifie le désir de faire ses preuves comme un élément influençant la relation avec son directeur de recherche ou l'avancement de son projet. Peur de décevoir.

Perfectionnisme : L'étudiant se caractérise comme quelqu'un de perfectionniste, ce qui influence son projet ou sa relation avec le directeur de recherche.

Motivation intrinsèque : L'étudiant est lui-même motivé et la relation avec le directeur n'influence pas sa motivation.

ANALYSE 4 : AUTRES ASPECTS

BESOIN DE FORMATION CONTINUE

Besoin de formation continue pour les directeurs à bien effectuer leur rôle.

CLIMAT DE PEUR

La relation est perçue négativement par l'étudiant puisqu'un climat de peur s'est installé entre son directeur et lui.

CONTEXTE

Laboratoire : L'ambiance, l'espace et le matériel au sein du laboratoire sont des caractéristiques nommées par l'étudiant comme étant nécessaires à son parcours académique.

Contexte universitaire de recherche : L'étudiant parle de son travail de recherche.

Compétitivité : La compétition entre les étudiants en recherche est un facteur nommé par l'étudiant, qu'il soit aidant ou non. Comparaison avec les autres étudiants.

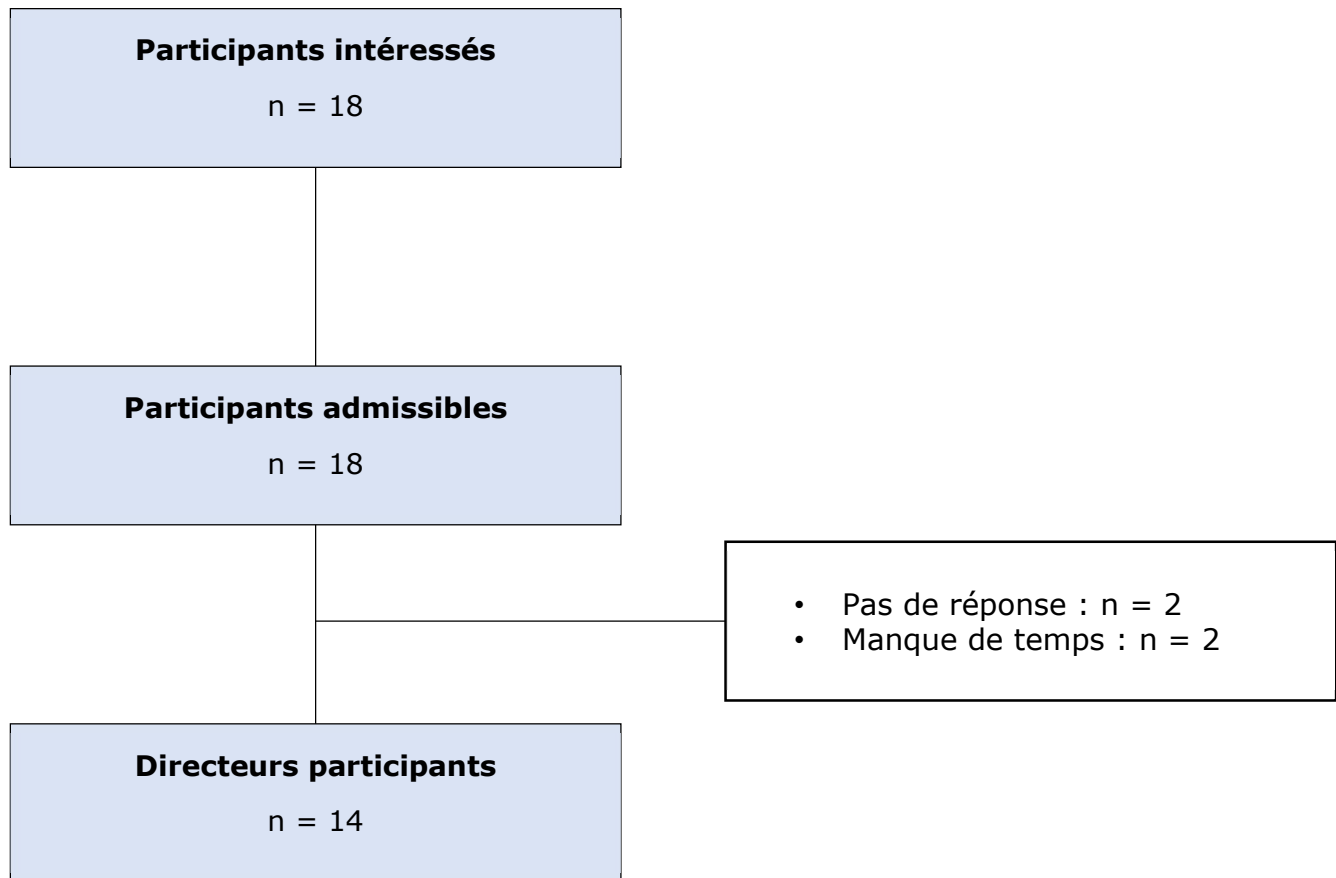
Ressources externes : L'étudiant mentionne combler les lacunes de son directeur en allant chercher des ressources extérieures.

Domaine d'étude : Le domaine d'étude est nommé par l'étudiant comme un facteur important dans son parcours de recherche.

Aspect financier : L'étudiant aborde le financement de sa recherche comme un aspect influençant son travail de recherche ou la relation avec son directeur de recherche.

Annexe G – Volet IV

1. Suivi du recrutement au volet IV



2. Canevas d'entretien des entrevues individuelles avec les directeurs et directrices

Questions générales

- 1) Depuis **combien de temps** supervisez-vous des étudiants au doctorat? Combien de doctorants avez-vous dirigés ou co-dirigés? Dans quelle discipline? Combien ont soutenu leur thèse?
- 2) Selon vous, quelles **qualités** font un bon/une bonne directrice de thèse?
- 3) Pensez à une relation avec un étudiant(e) que vous considérez comme **positive, agréable ou productive**. Comment la décririez-vous?
 - a. Comment cette relation a-t-elle changé à travers le temps?
- 4) Pensez à une relation avec un étudiant(e) que vous considérez comme plus **négative, difficile, ou problématique**. Comment la décririez-vous?
 - a. Comment cette relation a-t-elle changé à travers le temps?

Bien-être et anxiété de l'étudiant

Ce projet a comme objectif d'identifier quels sont, selon le directeur ou la directrice, les éléments de sa relation avec son étudiant qui favorisent le bien-être, la performance et la motivation de l'étudiant ou qui contribuent à la procrastination, au perfectionnisme et à l'anxiété de l'étudiant.

Bien-être : Par bien-être, j'entends les émotions positives et la satisfaction des besoins de l'étudiant dans ses études.

Performance : Par performance, j'entends le rendement de l'étudiant dans ses études.

Motivation : Par motivation, j'entends les comportements de l'étudiant pour atteindre ses objectifs au doctorat.

Procrastination : Par procrastination, j'entends le fait de repousser à plus tard des choses qui peuvent être faites maintenant dans les études.

Perfectionnisme : Par perfectionnisme, j'entends la volonté d'atteindre la perfection au doctorat.

Anxiété : Par anxiété, j'entends les inquiétudes, appréhensions et craintes de l'étudiant au doctorat.

- 5) Selon vous, comment la relation avec le directeur(trice) influence le **bien-être, la performance et la motivation de l'étudiant(e)**?

(Note : dans les entrevues antérieures, on posait des questions séparées sur chacun des thèmes, ce qui devenait vite redondant. Une seule question incluant tous les aspects semble plus utile. Par contre, si un répondant met l'accent sur un seul aspect, par exemple le bien-être, on pourrait sous-questionner sur un autre aspect, par exemple « est-ce la même chose pour la performance? ».

- 6) Selon vous, comment la relation avec le directeur(trice) influence la **procrastination, le perfectionnisme et l'anxiété de l'étudiant(e)**?

(Note : même chose que question précédente)

Soutien à la rédaction

Ce projet vise à décrire les expériences et les stratégies utilisées par les directeurs (trices) pour soutenir la rédaction chez les étudiant(e)s au doctorat.

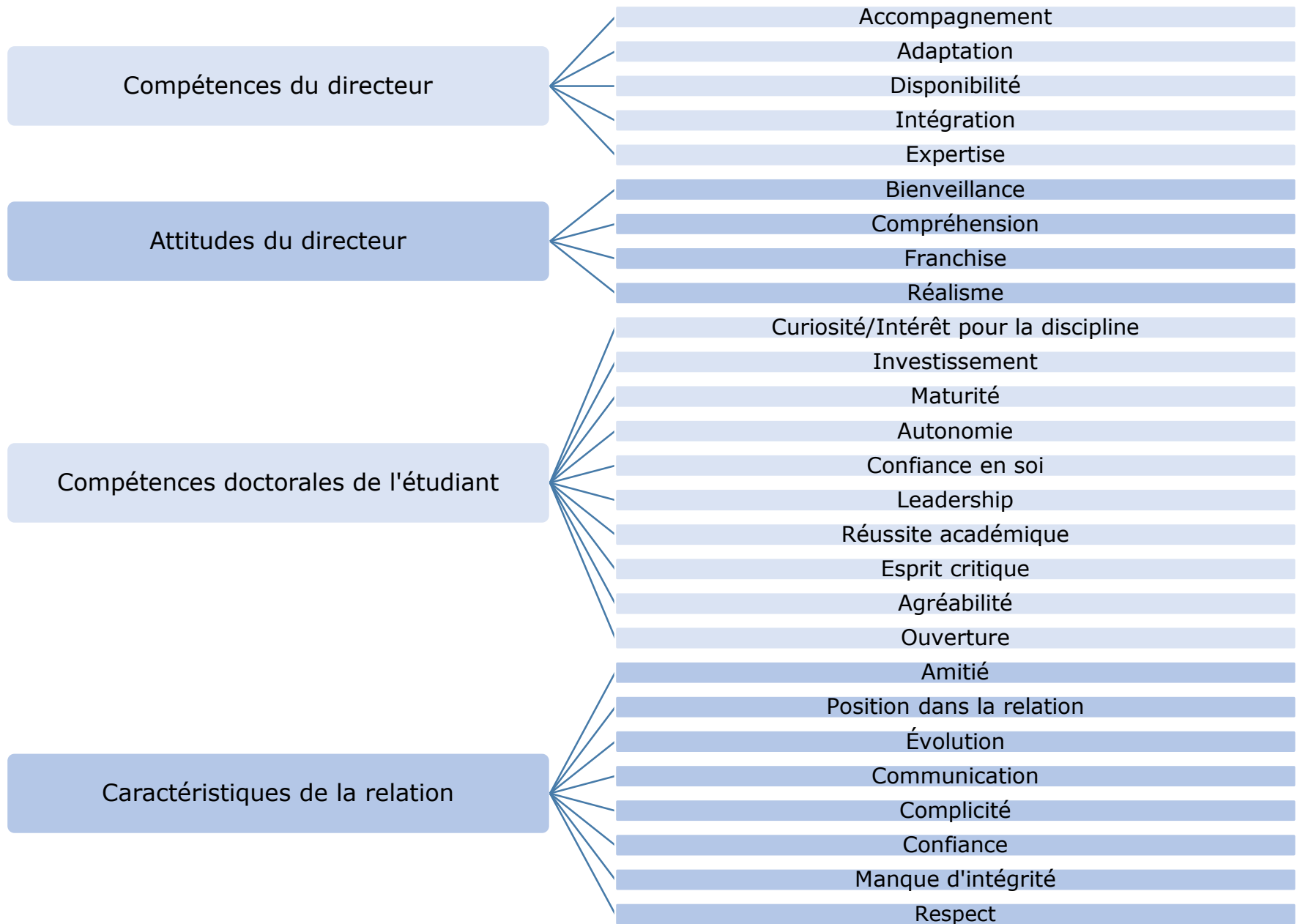
- 7) Pouvez-vous nommer et décrire les **stratégies** que vous utilisez pour soutenir la rédaction chez vos étudiants?
- 8) Pouvez-vous me parler de **défis** que vous avez rencontrés dans votre tâche d'encadrement au doctorat?
- 9) Avez-vous **cessé** d'utiliser certaines stratégies que vous utilisiez dans le passé, et si oui, pourquoi?
- 10) Quelles stratégies s'appliquent **à tous** et quelles stratégies sont utilisées dans des **cas spécifiques**? Par exemple, étudiant vs étudiante, étudiants étrangers, autre facteur de diversité?
- 11) L'avancement de vos étudiants dans leurs tâches de rédaction a-t-elle une **incidence sur votre travail**? Si oui, de quelle façon? Sentez-vous une pression à ce que vos étudiants publient? Franchissent des étapes plus rapidement?

Conclusion

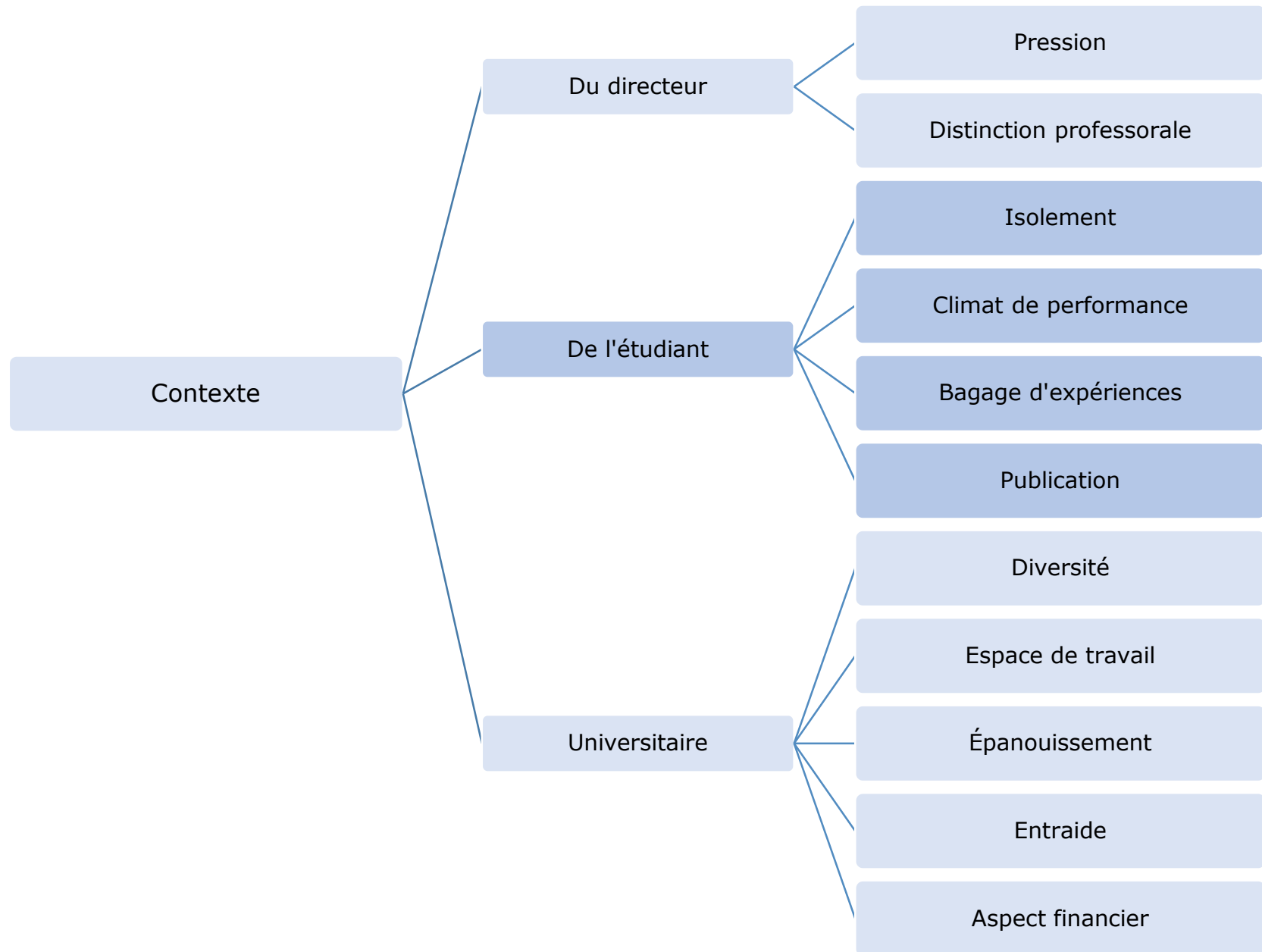
Ceci conclut les aspects que nous voulions aborder avec vous.

- 12) Y a-t-il **autre chose** que vous aimeriez ajouter à propos de votre expérience de supervision ou la relation avec vos étudiants?
- 13) Y a-t-il des aspects qui vous **apparaissent importants** mais que nous avons omis d'aborder?
- 14) Aimeriez-vous **retirer** des choses que vous avez dites? Y a-t-il des détails que vous préféreriez qu'on n'utilise pas?
- 15) Qu'est-ce qui **motive** à participer?

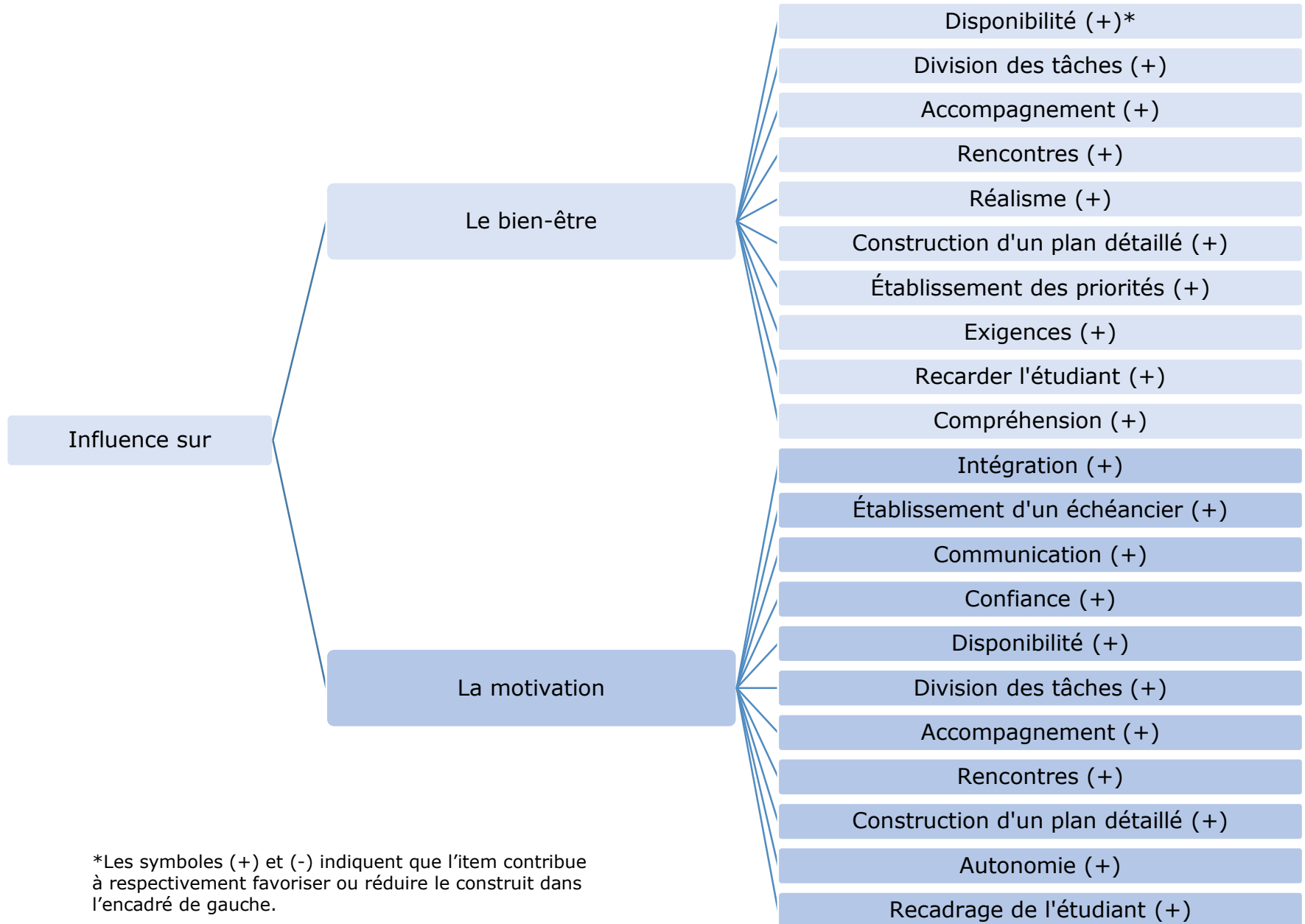
3. Relation avec les doctorants et doctorantes telle que perçue par les directeurs et directrices



3. Relation avec les doctorants et doctorantes telle que perçue par les directeurs et directrices (SUITE)

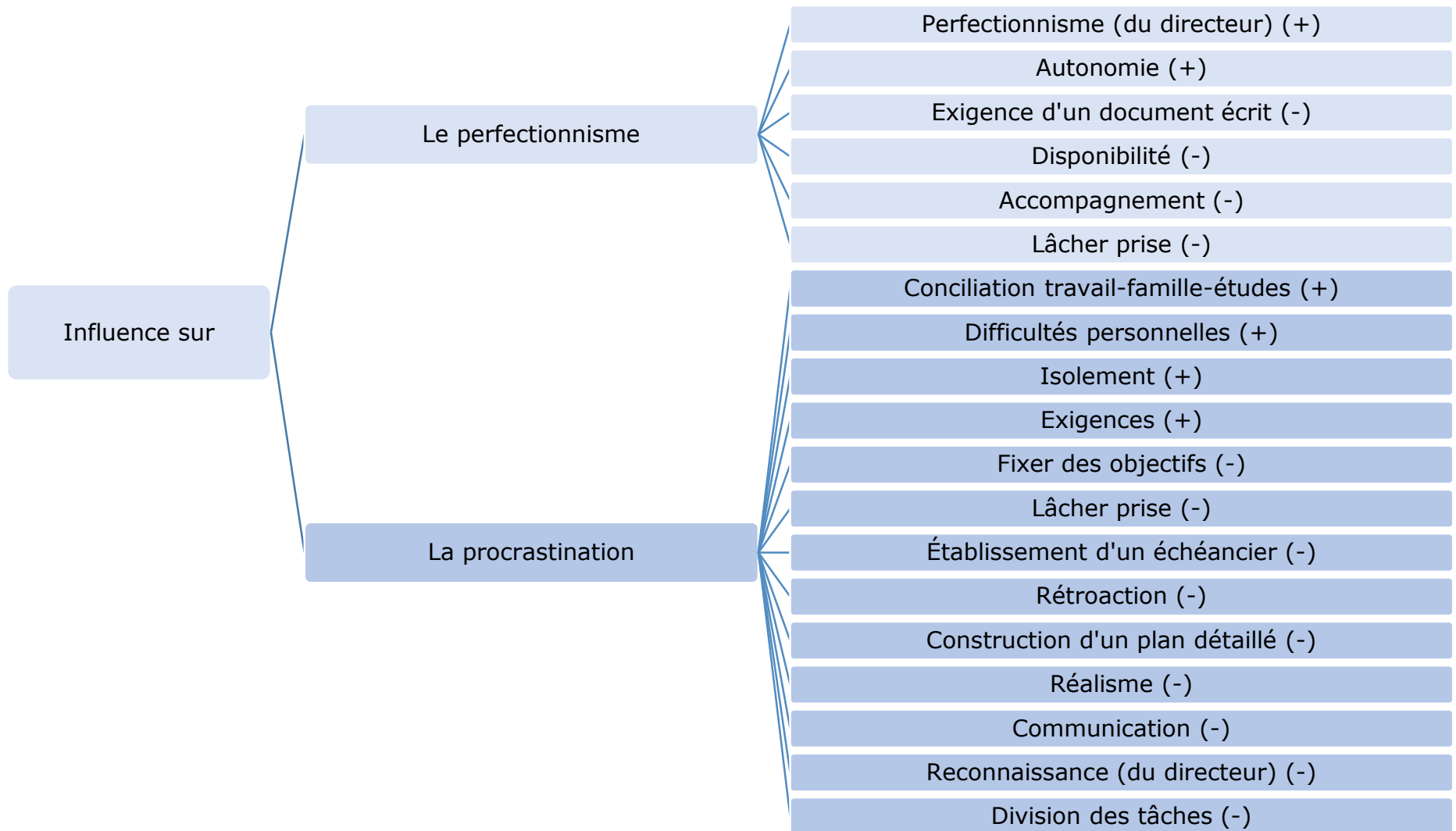


4. Influence de la relation sur le bien-être, la motivation, le perfectionnisme, la procrastination, le performance et l'anxiété des étudiants et étudiantes telle que perçue par les directeurs et directrices



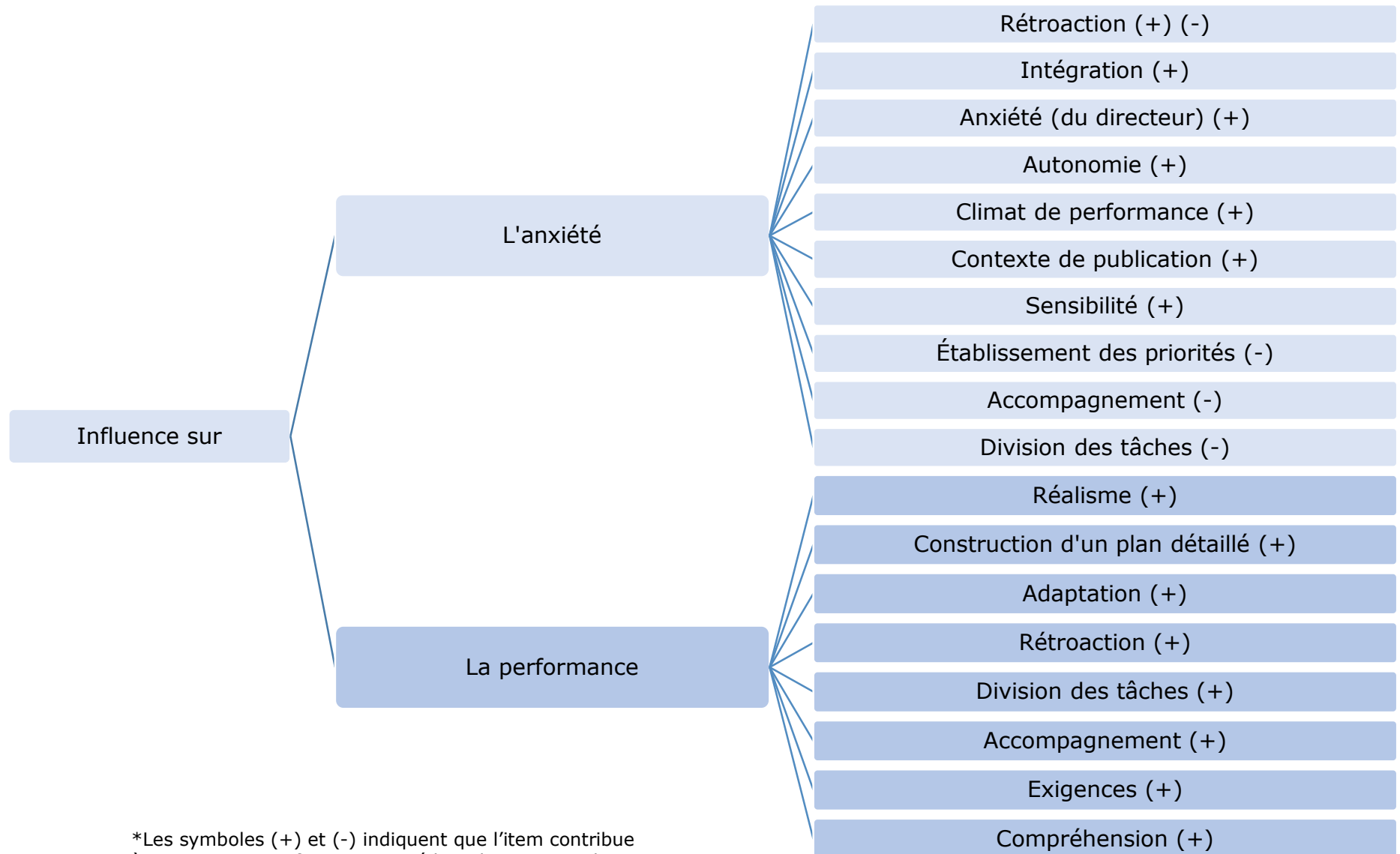
*Les symboles (+) et (-) indiquent que l'item contribue à respectivement favoriser ou réduire le construit dans l'encadré de gauche.

4. Influence de la relation sur le bien-être, la motivation, le perfectionnisme, la procrastination, le performance et l'anxiété des étudiants et étudiantes telle que perçue par les directeurs et directrices (SUITE)



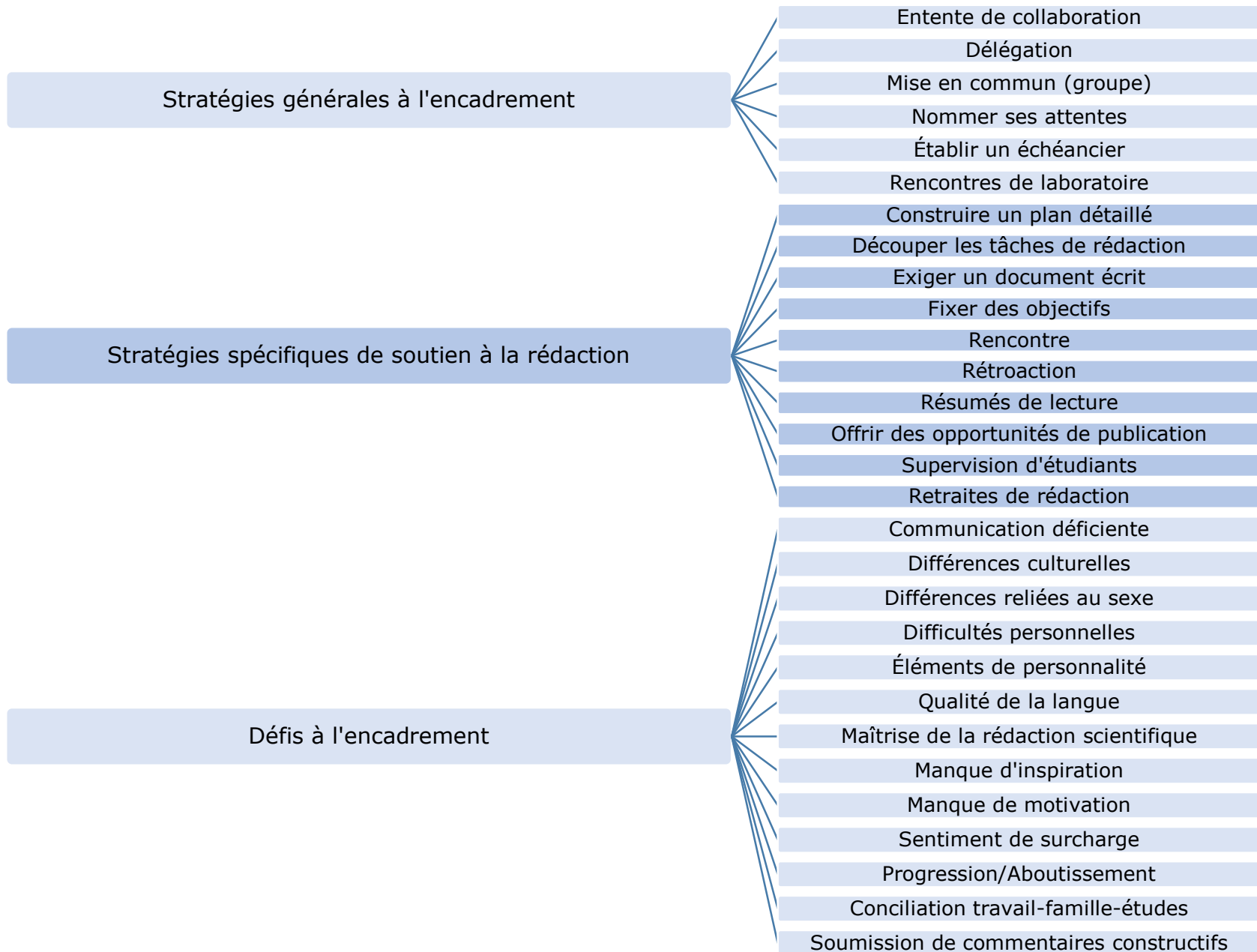
*Les symboles (+) et (-) indiquent que l'item contribue à respectivement favoriser ou réduire le construit dans l'encadré de gauche.

4. Influence de la relation sur le bien-être, la motivation, le perfectionnisme, la procrastination, l'anxiété et la performance des étudiants et étudiantes telle que perçue par les directeurs et directrices (SUITE)



*Les symboles (+) et (-) indiquent que l'item contribue à respectivement favoriser ou réduire le construit dans l'encadré de gauche.

5. Encadrement des doctorants et doctorantes tel que perçu par les directeurs et directrices



6. Thèmes identifiés et définitions utilisées lors de la codification du Volet IV

ANALYSE 1 : RELATION

COMPÉTENCES DU DIRECTEUR

Accompagnement : Renvoie à l'adoption, par le directeur, d'un rôle de guide et d'accompagnateur envers l'étudiant réalisant un parcours doctoral. Le directeur dirige l'étudiant et s'implique activement auprès de lui, dans l'optique de promouvoir son bien-être et sa réussite. Exemples (non-exclusifs): suivre régulièrement l'étudiant, participer à la conceptualisation de son projet de recherche, lui prodiguer des conseils, établir des lignes directrices, des objectifs et des échéanciers lorsque nécessaire, etc.

Adaptation : Renvoie à la capacité du directeur à s'adapter aux besoins, à la personnalité, aux attentes et aux compétences de l'étudiant. L'adaptation peut entre autres renvoyer à une modification de comportement, de style de direction ou d'attitude envers l'étudiant pour se mettre en accord, dans la mesure du raisonnable, avec ses besoins.

Disponibilité : Renvoie au dévouement de ressources, de temps et d'énergie de la part du directeur à l'étudiant. Le directeur se met à sa disposition et se montre accessible.

Intégration : Renvoie à la capacité du directeur à intégrer professionnellement et/ou socialement son étudiant au sein du milieu de recherche. Sur le plan professionnel, l'intégration peut entre autres se manifester par l'implication de l'étudiant dans un projet de recherche connexe à son sujet de thèse, par son emploi en tant qu'auxiliaire de recherche, etc. Sur le plan social, l'intégration peut prendre la forme d'inclusion de l'étudiant dans le laboratoire ou dans la sphère sociale en général.

Expertise : Renvoie au statut de professionnel fiable du directeur et dont les actions et les dires sont crédibles et permettent de réaliser un travail d'une grande justesse. De par ses compétences, le directeur est en mesure d'inspirer et de motiver son étudiant dans le cadre de son projet doctoral.

ATTITUDES DU DIRECTEUR

Bienveillance : Renvoie au souci du directeur à l'égard du bien-être de l'étudiant et de son cheminement.

Compréhension : Renvoie à une indulgence et à une capacité à percevoir une situation, la saisir et procurer l'aide nécessaire à un étudiant lors de difficultés rencontrées. Le directeur, tout en conservant ses exigences et ses attentes envers l'étudiant, adopte une posture d'écoute et de réceptivité à son égard, et ce, dans son expérience doctorale ou une situation vécue.

Franchise : Renvoie à la capacité du directeur à faire preuve d'honnêteté envers l'étudiant. La franchise peut se manifester notamment, et non pas exclusivement, par une rétroaction honnête, une discussion ouverte ou des attentes librement exprimées à l'étudiant.

Réalisme : Renvoie au souci du directeur d'établir des attentes adaptées et réalistes envers l'étudiant en fonction de ses capacités et des autres ressources disponibles.

COMPÉTENCES DOCTORALES DE L'ÉTUDIANT

Intérêt/Maîtrise du sujet de recherche : Renvoie à une attitude d'intérêt à l'égard d'un sujet ou d'un phénomène donné. L'étudiant désire apprendre et approfondir divers concepts de son domaine.

Investissement

- *Sous-investissement*: L'étudiant a un investissement insuffisant dans ses projets. Il n'y n'accorde pas assez d'attention et peut paraître détaché de son bon cheminement.
- *Investissement adéquat*: L'étudiant a une attitude d'engagement conforme aux attentes des cycles supérieurs. Il s'acquitte de ses obligations académiques et est assidu envers son travail.
- *Surinvestissement*: L'étudiant a un engagement exagéré et nuisible dans ses études ou ses projets scolaires, ce qui nuit à sa productivité et/ou à sa qualité de vie.

Maturité : Renvoie à un état d'esprit qui implique une sûreté dans le domaine du jugement et de la réflexion. Une plus grande maturité peut être acquise en fonction de l'avancement en âge, mais un

âge avancé n'équivaut pas nécessairement à une grande maturité. Une personne jeune en âge peut faire preuve d'une grande maturité.

Autonomie : Renvoie à une capacité d'affranchissement, à une certaine indépendance, à un fonctionnement adéquat sans l'approbation constante d'autrui. L'étudiant reçoit, comprend et intègre les conseils et recommandations prodigués par le directeur en les assimilant à son travail.

Confiance en soi : Renvoie à un étudiant qui demeure confiant en ses capacités ou décisions lorsque mis au défi par les autres ou faisant face au défi de la situation en lien avec sa scolarité.

- *Bonne confiance en soi*: L'étudiant a une confiance convenable lui permettant de poursuivre ses projets de façon adéquate sans entrave à son cheminement.
- *Excès de confiance en soi*: L'étudiant a une confiance excessive en ses capacités ou ses décisions lorsque mis au défi par les autres ou faisant face au défi de la situation, ce qui nuit à sa productivité.
- *Manque de confiance en soi*: L'étudiant a une confiance défailante en ses capacités ou décisions lorsque mis au défi par les autres ou faisant face au défi de la situation, ce qui nuit à sa productivité.

Leadership : Renvoie à la capacité de l'étudiant à mobiliser les ressources nécessaires à l'accomplissement de son projet doctoral et à sa capacité d'influencer positivement son entourage.

Réussite académique : Renvoie à l'excellence des résultats de l'étudiant. La réussite de celui-ci le long de son parcours académique représente un bon indicateur de ses capacités dans le cadre d'une thèse doctorale. Les difficultés de l'étudiant ne devraient pas nuire à outrance à sa productivité lors de la réalisation de son projet de thèse.

Esprit critique : Renvoie à l'esprit d'analyse de l'étudiant. Dans un contexte académique, ce dernier examine chaque situation dans l'objectif de mieux les juger. L'étudiant prend du recul et recourt à ses compétences de raisonnement.

Agréabilité : Renvoie à l'attitude plaisante et avenante de l'étudiant visant à entretenir courtoisement sa relation avec son directeur ou les autres membres du laboratoire. L'étudiant peut entre autres se montrer reconnaissant de l'aide qui lui est offerte.

Ouverture : Renvoie à la réceptivité de l'étudiant face aux commentaires qui lui sont transmis. Celui-ci accueille positivement les critiques constructives de son directeur, lui fait part de ses opinions et intègre les modifications suggérées à son projet doctoral.

CARACTÉRISTIQUES DE LA RELATION

Amitié : Renvoie au témoignage d'affection entre le directeur et l'étudiant. Ceux-ci ressentent une grande sympathie envers l'autre et le manifestent durant le cheminement académique de l'étudiant.

Position dans la relation : Renvoie à la position occupée par chacune des parties d'une relation. Cette position peut être de nature égalitaire où le directeur et l'étudiant se considèrent au même niveau, ou de nature autoritaire où le directeur occupe une position de supériorité, voire d'imposition de pouvoir, par rapport à son étudiant.

Évolution : Renvoie à une relation qui est exposée à diverses modifications dans le temps. Ultimement, la relation évolue positivement, négativement ou fluctue dans le temps.

Communication : Renvoie à un échange d'informations ou à un contact entre le directeur et l'étudiant, qu'il soit informel ou formel.

Complicité : Renvoie à une entente profonde et manifeste entre le directeur et l'étudiant. Une certaine aisance réciproque caractérise la relation : le directeur et l'étudiant se sentent libres d'agir de façon authentique l'un envers l'autre.

Confiance : Renvoie au sentiment de pouvoir se fier à l'autre et/ou à un sentiment de sécurité de part et d'autre dans la relation.

Manque d'intégrité : Renvoie à un manque d'honnêteté et de transparence de la part de l'étudiant dans ses actions ou dans ses échanges avec le directeur. Peut également référer au fait d'entreprendre une action illégale ou non conforme à l'authenticité ou à la rigueur scientifique nécessaire dans le domaine d'étude.

Respect : Renvoie à une considération mutuelle entre l'étudiant et le directeur et à une décence dans la façon de communiquer.

CONTEXTE

Du directeur

Pression : Renvoie à un climat chargé et tendu suscitant une anxiété ou une nervosité chez le directeur. Cette pression peut découler de la tâche d'encadrement ou d'autres enjeux hors de ce contexte (départementaux, personnels, familiaux, etc.).

Distinction professorale : Dans certaines disciplines et certains départements, la réussite des étudiants ainsi que leur bon cheminement (publication d'articles, graduation, etc.) influencent la reconnaissance accordée au directeur de recherche. Selon les milieux, en offrant une direction de qualité à ses étudiants et en présentant un rapport d'activités satisfaisant, le directeur de recherche peut obtenir une titularisation ou autres avantages professionnels. Ce dernier peut aussi recevoir une libération de sa charge d'enseignement.

De l'étudiant

Isolement: Renvoie à la situation d'un étudiant et/ou d'un directeur isolé au niveau social. L'isolement peut être dû à un éloignement physique ou à un réseau social absent ou inexistant.

Climat de performance : Renvoie à un climat de compétition dans lequel les étudiants doivent donner le meilleur d'eux-mêmes dans l'objectif d'obtenir les meilleurs résultats possibles. Les étudiants font de leur réussite une priorité.

Bagage d'expériences: Renvoie à l'étudiant qui, de par son vécu, a acquis plusieurs connaissances et compétences pouvant l'avantager dans le cadre de sa thèse. Ces expériences peuvent avoir amélioré le savoir de l'étudiant en l'aidant à apprendre de ses erreurs et à ne pas les reproduire dans le cadre de son projet de thèse. Les acquis peuvent provenir d'une pratique professionnelle sur le terrain, de la complétion d'autres études universitaires ou de tout autre aspect pertinent (p. ex., parentalité).

Publication : Renvoie à un contexte impliquant la présentation officielle d'une communication scientifique orale (p. ex., communication affichée ou présentation orale dans un congrès scientifique) ou écrite (p. ex., soumission et publication d'un article scientifique dans une revue scientifique).

Universitaire

Aspect financier: Renvoie au contexte lié à l'argent de l'étudiant ou du directeur, que ce soit en lien avec le projet de l'étudiant ou les tâches du directeur. L'étudiant peut, entre autres, acquérir certaines bourses en lien avec son cheminement ou bien éprouver certaines difficultés financières. Le financement obtenu par le directeur impacte l'avancement de ses projets, mais aussi celui de l'étudiant ou les opportunités qui pourraient lui être offertes (p.ex., participation à des congrès, publications, etc.).

Diversité : Renvoie à la coexistence/cohabitation de personnes et groupes issus de divers contextes et à une richesse qui en découle.

Espace de travail: Renvoie à l'espace occupé par l'étudiant et/ou le directeur ou à l'aménagement des lieux professionnels.

Épanouissement : Renvoie à l'épanouissement intellectuel, personnel et/ou professionnel de l'étudiant ou du directeur. Les deux partis prennent plaisir à effectuer leurs fonctions respectives. Le travail leur procure un sentiment de satisfaction, soit de par le bon fonctionnement de l'encadrement de la thèse grâce à une bonne relation entre le directeur et l'étudiant, soit de par des conditions optimales à la poursuite de leurs tâches.

Entraide : Renvoie à la rencontre d'étudiants dans le but de favoriser l'entraide et l'échange de stratégies et d'outils pour faire face aux défis rencontrés. Ces rencontres peuvent également servir de lieu d'échange sur l'avancement des projets de recherche. Les étudiants s'aident mutuellement dans le cadre de leur projet doctoral en l'absence de leur directeur. Les membres du laboratoire du directeur, tels que les professionnels de recherche et les auxiliaires, peuvent aussi venir en aide aux étudiants tout au long de leur cheminement doctoral.

ANALYSE 2 : INFLUENCE DE LA RELATION AVEC LE DIRECTEUR

DÉFINITIONS DES CONSTRUIITS

N.B. Ces définitions ont été fournies aux directeurs lors des entrevues qualitatives.

Bien-être: Les émotions positives et la satisfaction des besoins de l'étudiant dans ses études.

Performance: Le rendement de l'étudiant dans ses études.

Motivation: Les comportements de l'étudiant pour atteindre ses objectifs au doctorat.

Procrastination: Le fait de repousser à plus tard des choses qui peuvent être faites maintenant pendant les études.

Perfectionnisme: La volonté d'atteindre la perfection au doctorat.

Anxiété: les inquiétudes, appréhensions et craintes de l'étudiant au doctorat.

DÉFINITIONS DES THÈMES

Communication : Renvoie à un échange d'informations ou à un contact entre le directeur et l'étudiant, qu'il soit informel ou formel.

Reconnaissance du directeur : Renvoie à un témoignage positif du directeur à l'égard du travail accompli ou de l'attitude de l'étudiant adressé à ce dernier.

Confiance : Renvoie au sentiment de pouvoir se fier à l'autre et/ou à un sentiment de sécurité de part et d'autre dans la relation.

Disponibilité: Renvoie au dévouement de ressources, de temps et d'énergie de la part du directeur à l'étudiant. Le directeur se met à la disposition de celui-ci et se montre accessible.

Découper les tâches : Renvoie à l'action de découper des tâches en sous-sections afin de mieux répartir le travail dans le temps. Lesdites tâches sont régulièrement révisées par le directeur et se veulent peaufinées et réalistes.

Accompagnement : Renvoie à l'adoption, par le directeur, d'un rôle de guide et d'accompagnateur envers l'étudiant réalisant un parcours doctoral. Le directeur dirige l'étudiant et s'implique activement auprès de lui, dans l'optique de promouvoir son bien-être et sa réussite. Exemples (non-exclusifs): suivre régulièrement l'étudiant, participer à la conceptualisation du projet de recherche, prodiguer des conseils à l'étudiant, établir des lignes directrices, objectifs et échéanciers lorsque nécessaire, etc.

Rencontrer : Renvoie à un entretien entre le directeur et l'étudiant à un moment donné sur un sujet donné (en rapport à la thèse), et ce, sans discrimination quant à la plateforme utilisée (p. ex., en personne, vidéoconférence, etc).

Réalisme : Renvoie à un souci du directeur d'établir des attentes adaptées et réalistes envers l'étudiant, en fonction de ses capacités et des autres ressources disponibles.

Construire un plan détaillé: Renvoie à une élaboration du projet en détaillant ses composantes, afin d'en permettre une planification.

Établir ses priorités : Renvoie au fait d'ordonner ses tâches en fonction de celles devant être d'abord complétées. Établir ses priorités se distingue de la construction d'un plan détaillé par l'établissement clair de tâches à accomplir en premier lieu (priorisation).

Exigences: Renvoie à des attentes élevées de la part du directeur envers son étudiant. Les exigences peuvent notamment renvoyer à des tâches importantes, au temps consacré, à l'investissement ou tout autre élément connexe.

Adaptation : Renvoie à la capacité du directeur à s'adapter aux besoins, à la personnalité, aux attentes et aux compétences de l'étudiant. L'adaptation peut entre autres renvoyer à une modification de comportement, de style de direction ou d'attitude envers l'étudiant pour se mettre en accord, dans la mesure du raisonnable, avec les besoins de l'étudiant.

Rétroaction: Renvoie à la soumission de commentaires constructifs concernant l'avancement du projet doctoral, de façon formelle ou informelle, à l'écrit ou à l'oral.

Intégration: Renvoie à la capacité du directeur à intégrer professionnellement et/ou socialement son étudiant au sein du milieu de recherche. Sur le plan professionnel, l'intégration peut entre autres se manifester par l'implication de l'étudiant dans un projet de recherche connexe à son sujet de

thèse, par son emploi en tant qu'auxiliaire de recherche, etc. Sur le plan social, l'intégration peut prendre la forme d'inclusion de l'étudiant dans le laboratoire ou dans la sphère sociale en général.

Compréhension: Renvoie à une indulgence et à une capacité à percevoir une situation, la saisir et procurer l'aide nécessaire à un étudiant lors de difficultés rencontrées. La compréhension peut aussi renvoyer à l'adoption d'une posture d'écoute et de réceptivité envers l'étudiant dans son expérience doctorale ou une situation vécue, difficile ou non. Cette compréhension peut être favorable ou non, une trop grande compréhension pouvant mener à l'insubordination ou à l'absence de travail.

Établir un échéancier : Renvoie à l'établissement de dates butoires définies et communiquées entre le directeur et l'étudiant en regard des tâches à accomplir. Se distingue de la construction d'un plan détaillé par l'établissement clair de dates butoires (aspect de temporalité).

Anxiété (du directeur) : Renvoie aux inquiétudes ou aux craintes du directeur à l'égard du travail de son étudiant ou à tout élément de sa vie personnelle ou professionnelle qui influence l'étudiant.

Lâcher-prise: Renvoie au fait de se libérer mentalement de ses préoccupations afin de se détacher de la volonté de contrôle.

Perfectionnisme (du directeur): Renvoie à la volonté de perfection du directeur qui a une influence sur l'étudiant.

Autonomie : Renvoie à une capacité d'affranchissement, à une certaine indépendance, à un fonctionnement adéquat sans l'approbation constante d'autrui. L'étudiant reçoit, comprend et intègre les conseils et recommandations prodigués par le directeur en les assimilant à son travail.

Conciliation travail-famille-études: Renvoie aux difficultés de l'étudiant à trouver un équilibre entre le temps qu'il consacre à son travail, à sa famille et à la poursuite de ses études (dont son projet doctoral).

Climat de performance: Renvoie à un climat de compétition dans lequel les étudiants doivent donner le meilleur d'eux-mêmes dans l'objectif d'obtenir les meilleurs résultats possibles. Les étudiants font de leur réussite une priorité.

Difficultés personnelles: Renvoie aux difficultés rencontrées, par l'étudiant ou le directeur, pouvant entraver au bon déroulement des tâches ou des responsabilités. Les difficultés peuvent être de différents ordres (financières, relationnelles, émotionnelles, médicales, etc.).

Isolement: Renvoie au fait d'être ou de se sentir seul, que ce soit physiquement ou psychologiquement.

Contexte de publication: Renvoie au contexte dans lequel la rédaction et la publication d'articles scientifiques sont prônées. Ce contexte peut être anxiogène ou non.

Exiger un document écrit: Renvoie à un texte écrit donnant des renseignements sur le projet doctoral de l'étudiant, de façon formelle ou informelle. Il peut servir d'appui à la discussion entre le directeur et l'étudiant ou faire l'objet d'une évaluation de la part du directeur ou d'une autorité externe.

Fixer des objectifs: Renvoie à l'action de communiquer les buts à atteindre dans le cadre de la rédaction en un temps imparti.

Éléments de personnalité: Renvoie à une tendance à réfléchir, à sentir et/ou à agir de manière divergente entre le directeur et l'étudiant.

Recadrer l'étudiant : Renvoie à l'action du directeur de ramener la concentration ou le travail de l'étudiant sur l'aspect adéquat.

Sensibilité: Renvoie à un étudiant qui peut se voir affecté par des commentaires ou des rétroactions. Cet aspect s'exprime notamment par un manque ou une faible carapace de l'étudiant.

ANALYSE 3 : ENCADREMENT

STRATÉGIES GÉNÉRALES À L'ENCADREMENT

Entente de collaboration : Renvoie à un contrat verbal ou écrit impliquant la communication des attentes entre l'étudiant et le directeur. Renvoie à l'engagement des rôles respectifs assumés par l'étudiant et le directeur.

Délégation : Renvoie au fait de distribuer une ou plusieurs responsabilité(s) dans l'optique de libérer sa charge ou de s'assurer du respect des rôles, des titres et des compétences de chacun.

Mise en commun (groupe) : Renvoie à la rencontre d'étudiants, proposée par le directeur, dans le but de favoriser l'entraide entre les étudiants et l'échange de stratégies et d'outils pour faire face aux défis rencontrés. Ces rencontres peuvent également servir de lieu d'échange sur l'avancement des projets de recherche et impliquer des conférenciers (p. ex., conférence sur la fixation d'objectifs réalistes). Bien que la présence du directeur ne soit pas requise, la mise en commun est facilitée par celui-ci.

Rencontre: Renvoie à un entretien entre le directeur et l'étudiant à un moment donné sur un sujet donné (en rapport à la thèse), et ce, sans discrimination quant à la modalité d'échange utilisée (p. ex., en personne, vidéoconférence, etc).

Nommer ses attentes : Renvoie à l'énonciation des attentes par le directeur et l'étudiant dans le cadre de l'élaboration du projet doctoral.

Établir un échéancier : Renvoie à l'établissement de dates butoires définies et communiquées entre le directeur et l'étudiant en regard des tâches à accomplir.

Rencontres de laboratoire : Rencontres impliquant le directeur et son étudiant, ainsi que les auxiliaires de recherche impliqués dans le laboratoire. Ces rencontres ont trait à divers sujets, autant le projet doctoral de l'étudiant que d'autres projets concernant le laboratoire (p.ex., projet de recherche en cours, présentations.)

STRATÉGIES SPÉCIFIQUES DE SOUTIEN À LA RÉDACTION

Construire un plan détaillé : Renvoie au fait que le directeur et l'étudiant élaborent le projet en détaillant ses composantes afin d'en permettre une planification.

Découper les tâches de rédaction : Renvoie à l'action de découper des tâches en sous-sections afin de mieux répartir le travail dans le temps. Lesdites tâches sont régulièrement révisées par le directeur et se veulent peaufinées et réalistes.

Exiger un document écrit : Renvoie à un texte écrit donnant des renseignements sur le projet doctoral de l'étudiant, de façon formelle ou informelle. Il peut servir d'appui à la discussion entre le directeur et l'étudiant ou faire l'objet d'une évaluation de la part du directeur ou d'une autorité externe.

Fixer des objectifs : Renvoie à l'action de communiquer les buts à atteindre dans le cadre de la rédaction en un temps imparti.

Rétroaction: Renvoie à la soumission de commentaires constructifs concernant l'avancement du projet doctoral, de façon formelle ou informelle, à l'écrit ou à l'oral.

Résumés de lecture : Renvoie à l'action de regrouper les éléments pertinents d'articles lus afin d'en conserver les informations pertinentes.

Offrir des opportunités de communication scientifique : Renvoie à la proposition, par le directeur, d'occasions de présentations orales ou de publications écrites à l'étudiant. Les opportunités peuvent porter sur des sujets connexes à la thèse de l'étudiant, mais l'apprentissage est optimal lorsque celles-ci sont en lien avec son sujet.

Supervision d'étudiants : Renvoie à l'accompagnement, par l'étudiant au doctorat, d'étudiants de cycles inférieurs dans l'accomplissement de leurs tâches.

Ressources d'accompagnement à la rédaction : Renvoie aux ressources qui soutiennent l'étudiant dans son processus de rédaction. Ces ressources peuvent fournir des trucs et astuces pour la rédaction tout comme un moment et un endroit opportun pour le faire. Un des exemples manifeste de ce type de ressources est les retraites d'écriture *Thésèz-vous?*.

DÉFIS À L'ENCADREMENT

Communication déficiente : Renvoie aux enjeux de communication entre le directeur et l'étudiant, qui peuvent se manifester par une absence de communication ou une communication inadéquate. Cette lacune peut être due à un contexte qui ne favorise pas la communication (p. ex., encadrement d'un étudiant à distance).

Différences culturelles: Renvoie à des éléments culturels du directeur ou de l'étudiant qui ont un impact sur la relation entre ceux-ci.

Différences reliées au sexe: Renvoie aux éléments distinctifs d'un sexe/genre entraînant un impact sur la relation entre le directeur et l'étudiant.

Difficultés personnelles : Renvoie aux difficultés rencontrées, par l'étudiant ou le directeur, pouvant entraver au bon déroulement des tâches ou des responsabilités. Les difficultés peuvent être de différents ordres (financières, relationnelles, émotionnelles, médicales, etc.).

Éléments de personnalité: Chez l'étudiant, renvoie à une tendance à réfléchir, à sentir et/ou à agir de manière divergente, voire inappropriée, face au directeur.

Qualité de la langue: Renvoie à l'utilisation conforme du français ou de l'anglais par l'étudiant dans ses communications et dans les documents écrits soumis, selon les conventions linguistiques. La langue est employée avec un souci de clarté et d'efficacité de la communication.

Maîtrise de la rédaction scientifique: Renvoie à une bonne utilisation du style d'écriture scientifique selon les normes adoptées dans la discipline.

Manque d'inspiration : Renvoie au sentiment de l'étudiant à ne pas avoir d'idées ou de mots pour rédiger. Peut référer au syndrome de la page blanche, qui implique une peur de se retrouver face à une page blanche au moment d'écrire.

Manque de motivation : Renvoie au manque de motivation de l'étudiant à compléter son parcours. L'étudiant éprouve certaines difficultés à investir des efforts dans son travail. Un découragement transparait; il semble ne plus vouloir continuer à s'investir dans son projet.

Sentiment de surcharge: Renvoie au sentiment d'avoir trop de responsabilités et/ou de tâches à accomplir dans un délai imparti.

Progression/Aboutissement: Renvoie à la capacité de l'étudiant à poursuivre l'avancement de son projet de recherche doctoral et à éventuellement y mettre fin. L'étudiant fait progresser son projet dans l'objectif de l'achever, ce qui mène à l'aboutissement de son parcours.

Conciliation travail-famille-études : Renvoie aux difficultés de l'étudiant à trouver un équilibre entre le temps qu'il consacre à son travail, à sa famille et à la poursuite de ses études (dont son projet doctoral).

Fournir de la rétroaction : Renvoie aux difficultés vécues, par le directeur, à fournir de la rétroaction de qualité dans des délais respectables. Ces difficultés peuvent être attribuables à une impossibilité à se libérer du temps pour fournir une bonne rétroaction ou à une difficulté à formuler ses commentaires de manière constructive.

Conflits départementaux : Renvoie à un contexte départemental de tensions entre les professeurs ou les autres membres de différents départements de l'université. Les tensions peuvent être attribuables à un manque d'équivalence des charges de travail, à des éléments de personnalité ou à des divergences d'opinions.

Respect des échéances : Renvoie au non-respect, par l'étudiant, de l'échéance établie avec son directeur ou son comité de thèse. Ce non-respect peut être source de conflits et/ou de manque de transparence dans la relation.

Références

- Barlow, D. H. (2000). "Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory." Am Psychol **55**(11): 1247-1263.
- Behar, E., I. D. DiMarco, E. B. Hekler, J. Mohlman and A. M. Staples (2009). "Current theoretical models of generalized anxiety disorder (GAD): conceptual review and treatment implications." J Anxiety Disord **23**(8): 1011-1023.
- Belleville, G. (2014). Assieds-toi et écris ta thèse! Trucs pratiques et motivationnels pour la rédaction scientifique. Québec, Les Presses de l'Université Laval.
- Deci, E. L. and R. M. Ryan (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York, NY, Plenum Press.
- Dunkley, D. M., K. R. Blankstein, J. Halsall, M. Williams and G. Winkworth (2000). The relation between perfectionism and distress: Hassles, coping, and perceived social support as mediators and moderators. US, American Psychological Association. **47**: 437-453.
- Ehlers, A. and D. M. Clark (2000). "A cognitive model of posttraumatic stress disorder." Behaviour Research & Therapy **38**(4): 319-345.
- Enns, M. W. and B. J. Cox (2002). The nature and assessment of perfectionism: A critical analysis. Perfectionism: Theory, research, and treatment. Washington, DC, US, American Psychological Association: 33-62.
- Litalien, D., F. Guay and A. J. S. Morin (2015). "Motivation for PhD studies: Scale development and validation." Learning and Individual Differences **41**: 1-13.
- Martin, P. R. and C. MacLeod (2009). "Behavioral management of headache triggers: Avoidance of triggers is an inadequate strategy." Clinical Psychology Review **29**(6): 483-495.
- Mills, J. and K. R. Blankstein (2000). "Perfectionism, intrinsic vs extrinsic motivation, and motivated strategies for learning: A multidimensional analysis of university students." Personality and Individual Differences **29**(6): 1191-1204.
- Steinglass, J. E., R. Sysko, D. Glasofer, A. M. Albano, H. B. Simpson and B. T. Walsh (2011). "Rationale for the application of exposure and response prevention to the treatment of anorexia nervosa." Int J Eat Disord **44**(2): 134-141.
- Stoeber, J. and K. Otto (2006). "Positive conceptions of perfectionism: approaches, evidence, challenges." Pers Soc Psychol Rev **10**(4): 295-319.
- Torrance, M., G. V. Thomas and E. J. Robinson (1994). "The writing strategies of graduate research students in the social sciences." Higher Education **27**(3): 379-392.
- Van Eerde, W. (2003). "Procrastination at work and time management training." The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied **137**(5): 421-434.
- Wellington, J. (2010). "More than a matter of cognition: an exploration of affective writing problems of post-graduate students and their possible solutions." Teaching in Higher Education **15**(2): 135-150.
- White, K. S. and D. H. Barlow (2004). Panic Disorder and Agoraphobia. Anxiety and Its Disorders: The Nature and Treatment of Anxiety and Panic. D. H. Barlow. New York, The Guilford Press: 328-379.