HAL
open science

La relation stresseurs–performance en cabinets comptables et d'audit : Y a-t-il du bon stress ?

Adrien Bernard Bonache

To cite this version:

Adrien Bernard Bonache. La relation stresseurs–performance en cabinets comptables et d'audit : Y a-t-il du bon stress ?. Comptabilité Contrôle Audit / Accounting Auditing Control, 2022, Tome 28 (1), pp.87-131. 10.3917/cca.281.0087 . hal-03822715

HAL Id: hal-03822715

https://hal.science/hal-03822715v1

Submitted on 20 Oct 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La relation stresseurs–performance en cabinets comptables et d'audit : Y a-t-il du bon stress ?

The stressors–performance relation in accounting and auditing firms: Is there eustress out there?

Adrien Bernard BONACHE*

Résumé

Pour identifier les stresseurs améliorant la performance en cabinets comptables, nous avons utilisé une modélisation par les équations structurelles à partir de 293 réponses d'experts-comptables et d'experts-comptables stagiaires. Les résultats précisent les rares études sur les liens stresseurs–motivation et le mécanisme par lequel l'incertitude environnementale perçue affecte la performance. De plus, un feedback juste accroît la performance via la motivation et la diminution du stress. Nous contribuons donc aux rares recherches consacrées au lien entre stress et justice et suggérons la singularité des grands cabinets d'audit.

MOTS-CLES : PERFORMANCE – CABINET COMPTABLE – STRESSEUR – JUSTICE – STRESS – MOTIVATION

Abstract

To uncover the stressors improving performance in CPA firms, I performed a structural equation modelling using 293 responses of chartered public accountants and trainee chartered accountants. The findings precise the scarce studies on the stressors–motivation relations, and the mechanism by which perceived environmental uncertainty affects performance. Moreover, if perceived as fair, feedback increases performance through motivation and stress reduction. I thus contribute to the scarce evidence on the link between justice and stress and suggest the particularity of Big Four audit firms.

KEYWORDS: PERFORMANCE – CPA FIRM – STRESSOR – JUSTICE – STRESS – MOTIVATION

* Maître de conférences des Universités de Bourgogne-Franche Comté, Institut d'Administration des Entreprises, CREGO EA 7317, PICCO.

Correspondance : Adrien Bernard Bonache, Institut d'Administration des Entreprises, 2 Bd Gabriel, 21 000 DIJON

Adrien.BONACHE@u-bourgogne.fr

Remerciements : L'auteur tient à remercier les conseils régionaux de l'ordre des experts-comptables d'Aquitaine, de Bourgogne-Franche Comté, de Bretagne, du Centre, de Guyane, de Guadeloupe, du Languedoc-Roussillon, de Normandie, de Picardie, du Poitou-Charentes et de l'Ile de la Réunion pour leurs concours indispensables à cette étude. Charly Abattu, Yuhua Chen, Aymeric Humblot, Pierre Ballot, Hugo Tallobre, Clément Martin et des experts-comptables anonymes ont contribué lors des pré-tests à l'amélioration du questionnaire. Arnaud Millereux de la MSH de Dijon et le personnel de la DSI de l'Université de Bourgogne ont aussi apporté leur concours technique à cette étude. Kirsten Burkhardt est aussi remerciée pour son aide lors de la traduction inversée du questionnaire. Les deux réviseurs anonymes, Aude Deville et Jérémy Moralès, Martial Chadefaux, Samir Barjić, Angèle Renaud, Frédéric Pellerin, Marc Bollecker, Pascal Fabre et les participants à deux séminaires de l'axe PICCO du CREGO sont remerciés pour leurs commentaires judicieux sur des versions précédentes. Enfin et non des moindres, par leurs réponses, plus de 500 professionnels du chiffre ont permis de faire avancer notre connaissance sur le lien entre stresseurs et performance. L'auteur tient sincèrement à tous les remercier pour leur contribution à cette étude et leur compréhension.

Introduction

Connu pour ses longs horaires, le travail en cabinets comptables et d'audit s'intensifierait. Par exemple, la presse rapporte des décès d'auditeurs et comptables attribués à l'épuisement et au stress, et des travaux académiques leur attribuent aussi des effets physiologiques (Friedman *et al.* 1958, GoingConcern 2011, 2018, Lupu et Empson 2015, Dumont 2016). Prônant les vertus du bon stress, des ouvrages grand public ont pu légitimer de récentes pratiques en cabinets (Beau 2017). Paradoxalement, si la distinction entre bon et mauvais stress est populaire, la littérature académique ne parvient toujours pas à faire ressortir le bon stress, défini comme un niveau de stress ou comme un type de stresseurs.[1] L'existence d'un bon niveau de stress étant invalidée (Abramis 1994), il est donc souhaitable d'identifier les bons stresseurs, motivant et rendant performant (LePine *et al.* 2005). Dans ce contexte, *cette recherche vise à identifier les stresseurs améliorant les performances des auditeurs et des comptables*.

Pour ce faire, nous analysons 293 réponses d'experts-comptables et d'experts-comptables stagiaires avec l'approche par les moindres carrés partiels. Cette approche estime un modèle structurel et permet le test non-paramétrique d'hypothèses. Les résultats de ce test suggèrent des effets négatifs de l'ambiguïté et du conflit de rôle sur la performance via le stress et l'épuisement, comme dans des études précédentes, mais aussi via la motivation. Un stresseur omis dans ces études, l'incertitude environnementale perçue, diminue la performance via la seule motivation. Ces résultats contribuent au débat sur les solutions pour faire face au stress en cabinets (Choo 1986, 1995, Fogarty *et al.* 2000). Les préconisations de diminution des niveaux de stress ont été discutées suite à des résultats suggérant des stresseurs ayant une part de bon stress (Fogarty *et al.* 2000). En suggérant le rôle médiateur de la motivation, nos résultats montrent aussi l'intérêt du modèle de LePine *et al.* (2005). L'application de ce modèle permet d'identifier un possible bon stresseur ayant un effet positif sur la performance via la motivation : le feedback, une information indiquant le degré d'atteinte de buts (Ashford et Cummings 1983). Ce feedback a aussi un effet sur le stress et l'épuisement par l'intermédiaire de la justice. Ainsi le feedback, s'il n'était pas injuste, contribuerait plus positivement à la performance en cabinets. Cette conclusion étend la validité externe des résultats d'une étude de cas récente (Beau 2018).

Pour montrer le bien-fondé de ces contributions, une revue de la littérature a d'abord permis d'identifier les construits liant les stresseurs à la performance en cabinets et de

formuler des hypothèses (1). Pour tester ces hypothèses, nous avons ensuite réalisé une étude (2).

1 Fondements théoriques et conceptuels

Les études sur les auditeurs et comptables suggèrent souvent des relations négatives entre stresseurs et performance, et les expliquent par des médiateurs ne permettant pas d'identifier les bons stresseurs (1.1). Pour identifier ces bons stresseurs, nous mobilisons donc le modèle de LePine *et al.* (2005) (1.2).

1.1 Littérature pertinente

Posons d'abord quelques définitions pour limiter notre propos (annexe 1). Depuis l'article de Weick (1983), nombre d'études ont montré des associations négatives entre stresseurs et performance des auditeurs et comptables (annexe 2). Corroborant partiellement le modèle de l'épisode de rôle (voir Kahn *et al.* 1964, Rizzo *et al.* 1970), cette littérature suggère d'abord des associations négatives entre tensions de rôle et performance en cabinets (1.1.1), puis explique ces associations en introduisant des médiateurs (1.1.2).

1.1.1 L'application du modèle de l'épisode de rôle

Le modèle de l'épisode de rôle décrit un processus entre une personne recevant un rôle (détenteur) et celle l'émettant. Le rôle transmis est un ensemble d'activités ou de comportements attendus par l'émetteur. Le rôle reçu est le rôle perçu et compris par son détenteur. Le degré de compréhension du rôle influence ainsi le comportement et notamment la performance du détenteur. En outre, un rôle peut contenir plusieurs activités et une personne peut être chargée de plusieurs rôles. Si ces activités ou ces rôles sont en conflit ou trop nombreux, cela diminuera alors la performance de la personne en ayant la charge. Le modèle de l'épisode de rôle suppose donc des liens négatifs entre tensions de rôle[2] et performance.

Les premières études suggèrent souvent une relation négative directe entre performance et trois tensions de rôle – l'ambiguïté, le conflit et la surcharge de rôle. En présence d'ambiguïté de rôle, le détenteur d'un rôle hésite, prend ses décisions par essais et erreurs, et ses efforts sont alors vains (Chenhall et Brownell 1988, Burney et Widener 2007, Hall 2008). Face à un conflit de rôle, le détenteur d'un rôle peut allouer ses ressources selon ses préférences puisque le non-respect des principes d'unité de commandement et d'unité de direction crée une zone

d'incertitude (Rizzo *et al.* 1970). La surcharge de rôle accroît la quantité de travail réalisée, mais diminue sa qualité et la perception de sa performance par le détenteur d'un rôle (Sales 1970, Beehr *et al.* 2000). Mais ces associations ne sont pas corroborées à chaque étude. Donc, les premières études corroborent partiellement le modèle de l'épisode de rôle.

De plus, ce modèle n'explique pas les mécanismes par lesquels ces trois tensions de rôle diminuent parfois la performance. Pour dépasser cette limite, des auteurs introduisent des médiateurs dans le modèle. Selon Fogarty *et al*. (2000), les premières études présenteraient des résultats incohérents puisqu'elles n'introduiraient pas de médiateurs des effets négatifs des stresseurs. En l'absence de ces médiateurs, les effets négatifs des stresseurs se confondraient donc avec leurs possibles effets positifs, ou bon stress, rendant les résultats non significatifs.

1.1.2 Au-delà du modèle de l'épisode de rôle

Pour expliquer le lien entre tensions de rôle et performance, les études suivantes introduisent des médiateurs, dont l'épuisement professionnel[3] et le stress (annexe 3). En effet, les stresseurs combinés ou à un certain niveau épuisent les ressources de la personne devant y faire face (Fogarty *et al.* 2000). Cet épuisement de ressources diminue alors la performance de cette personne. À l'instar de l'épuisement, les médiateurs introduits dans les études suivantes expliquent donc une partie des effets négatifs des stresseurs sur la performance.

Mais aucune des études suivantes n'inclut un médiateur des effets positifs des stresseurs étudiés. Leurs effets positifs compenseraient alors leurs effets négatifs non expliqués par les médiateurs introduits (Fogarty *et al.* 2000, Jones *et al.* 2010). Cette compensation expliquerait pourquoi les effets directs résiduels des stresseurs sur la performance sont rarement significatifs. Au lieu d'introduire d'autres médiateurs des effets négatifs des stresseurs sur la performance, il faudrait introduire un médiateur de leurs effets positifs pour identifier les bons stresseurs améliorant la performance. Le modèle de LePine *et al.* (2005) a donc le potentiel d'identifier les bons stresseurs grâce à l'introduction d'un tel médiateur : la motivation.

En somme, alors que les premières études se bornaient à constater des corrélations souvent négatives entre tensions de rôle et performance, les études suivantes se sont limitées à expliquer une partie des effets négatifs des tensions de rôle sur la performance. Nous utilisons donc le modèle de LePine *et al.* (2005) pour dépasser cette limite, parce qu'il propose un médiateur permettant d'identifier les bons stresseurs.

1.2 Cadre théorique et hypothèses

LePine et al. (2005) distinguent deux stresseurs. D'une part, les bons stresseurs sont vus comme des défis, des obstacles à dépasser pour apprendre ou atteindre des objectifs (par exemple, charge de travail élevée, pression temporelle ou variété de tâches). D'autre part, les mauvais stresseurs sont vus comme des menaces, des demandes compromettant l'avancement de carrière et l'atteinte d'objectifs (par exemple, les tensions de rôle). Puisque les individus perçoivent différemment les stresseurs (LePine *et al.* 2005, Gilboa *et al.* 2008), il convient donc d'avoir un moyen d'identifier les stresseurs perçus comme bons par les auditeurs et les comptables. La motivation (1.2.1), à l'inverse du stress et de l'épuisement professionnel (1.2.2), permet d'identifier un hypothétique bon stresseur pour les auditeurs et comptables : le feedback (1.2.3).

1.2.1 La motivation comme médiateur

Cette distinction entre bons et mauvais stresseurs permet de mieux expliquer le lien entre stresseurs et performance en complétant le modèle transactionnel du stress avec la motivation.

D'une part, selon le modèle transactionnel du stress (Lazarus et Folkman 1984), les bons stresseurs produiraient des émotions positives stimulant notamment l'accroissement des efforts et donc la motivation. En effet, la motivation repose sur trois cognitions : l'expectation, l'instrumentalité et la valence (Vroom 1995). Or seuls ceux évaluant des situations comme des bons stresseurs croiraient en l'existence de liens entre niveau d'effort et la satisfaction d'une demande liée à cette situation (expectation) et entre satisfaction de cette demande et l'obtention de résultats (instrumentalité), et eux seuls valoriseraient les résultats obtenus en cas de satisfaction de cette demande (valence). Ainsi seuls les bons stresseurs sont associés positivement à la motivation. Par exemple, Rasch et Harrell (1990) suggèrent l'existence d'une corrélation négative entre motivation et une combinaison de l'ambiguïté et du conflit de rôle. Ces tensions de rôle sont considérées comme des mauvais stresseurs (LePine *et al.* 2005). Aussi considérée comme un mauvais stresseur (Gilboa *et al*. 2008), l'incertitude environnementale perçue devrait être associée négativement à la motivation. Notamment, Ferris (1978) suggère une association négative entre l'incertitude environnementale perçue et un déterminant de la motivation. Ces développements permettent donc de poser l'hypothèse 1.

Hypothèse 1 : l'ambiguïté, le conflit et la surcharge de rôle, et l'incertitude environnementale perçue sont associés négativement à la motivation.

D'autre part, la motivation est associée positivement à la performance pour deux raisons (Galbraith et Cummings 1967). D'une part, la valence et l'instrumentalité de récompenses déterminent la valence d'une performance élevée. D'autre part, puisque la valence d'une performance élevée accroît la performance, cette dernière est déterminée par la motivation. Des études corroborent cette association positive entre motivation et performance des auditeurs et comptables (Ferris 1977, 1978, Jiambalvo 1979, Anderson et Kida 1985, Becker 1997) . Ainsi, les mauvais stresseurs sont associés négativement à la performance via la motivation. Ensemble, ces développements du point 1.2.1 permettent donc d'émettre l'hypothèse 2.

Hypothèse 2 : la motivation est un médiateur des effets négatifs résiduels des mauvais stresseurs sur la performance, une fois pris en compte le rôle de l'éveil du stress et celui de l'épuisement professionnel.

1.2.2 Éveil du stress et épuisement professionnel médiateurs d'effets négatifs des stresseurs

En effet, tous les stresseurs sont associés négativement à des tensions, tels le stress et l'épuisement professionnel (LePine *et al.* 2005). Certes, LePine *et al.* ne proposent pas de liens entre le stress et l'épuisement professionnel. Mais nous pouvons postuler que la perception d'un stresseur éveille le stress. Or cet éveil du stress est la réponse immédiate à l'exposition à un stresseur (Selye 1974), alors que l'épuisement professionnel résulte d'une exposition chronique ou intense à un ou des stresseurs (Smith *et al.* 2007). Et cet épuisement professionnel est associé négativement à la performance puisqu'il diminue l'énergie de ceux subissant l'influence de stresseurs (Cohen 1980, LePine *et al.* 2005). Les stresseurs diminuent donc la performance par l'intermédiaire de l'éveil du stress précédant théoriquement l'épuisement professionnel.

Des travaux sur des auditeurs et comptables ont corroboré ces effets indirects supposés entre les tensions de rôle et la performance via l'éveil du stress et l'épuisement professionnel (par exemple, Smith *et al.* 2007, 2017). Ainsi, ces effets indirects déjà corroborés ne sont pas testés dans notre étude. En revanche, les travaux précédents incluant ces deux médiateurs n'étudient pas l'incertitude environnementale perçue. L'effet de l'incertitude environnementale perçue sur le stress devrait être faible, puisque cette incertitude est dans l'environnement de l'organisation et ainsi plus distante que les tensions de rôle (Gilboa *et al.* 2008). La littérature nous invite donc à émettre l'hypothèse 3.

Hypothèse 3 : l'incertitude environnementale perçue n'est associée pas à l'éveil du stress.

1.2.3 Le feedback comme bon stresseur

Associées négativement à la motivation, l'incertitude environnementale perçue et les tensions de rôle ne sont pas de bons stresseurs (LePine *et al.* 2005, Gilboa *et al.* 2008). Ainsi, au mieux de nos connaissances, aucun bon stresseur n'a été identifié dans les études en cabinets comptables et d'audit.

Le feedback pourrait être un bon stresseur pour deux raisons. Premièrement, le feedback pourrait être associé positivement à la motivation, puisqu'il donne des indices permettant d'apprendre et de motiver (Vroom 1995). En donnant des indices, le feedback indique l'importance relative des différents buts dans une situation donnée (Ashford et Cummings 1983). Plus précisément, le feedback indique les buts et les comportements les plus valorisés par l'organisation et il clarifie les buts avec l'espérance de gain la plus élevée. Puisque cet apprentissage peut accroître les probabilités perçues d'atteindre par des efforts un but et une récompense valorisée, le feedback est associé positivement à la motivation. Par exemple, des travaux suggèrent une association positive entre discussion de la performance et motivation à améliorer la performance pour des auditeurs de grands cabinets et une association indirecte positive entre feedback et motivation (Miller *et al.* 2006, Drake *et al.* 2007). Ces développements et ceux au 1.2.1 permettent donc de poser l'hypothèse 4.

Hypothèse 4 : Le feedback est associé positivement à la performance via la motivation.

Deuxièmement, le feedback, s'il était injuste, pourrait être associé positivement à l'éveil du stress et à l'épuisement, et donc négativement à la performance. En effet, les évaluations individuelles, une forme de feedback, en grands cabinets d'audit ont fait l'objet de travaux récents (Beau 2017, 2018). Selon ces travaux, ce feedback peut mettre l'auditeur dans un état de tension, voire de fatigue et de stress s'il est perçu comme injuste. Plus spécifiquement, ce feedback confronte à des demandes contradictoires exigeant de l'auditeur à la fois performance organisationnelle et performance professionnelle – plus de missions et rentabilité, tout en assurant la qualité des audits réalisés. Ce conflit organisationnel-professionnel crée du stress sous certaines conditions. En effet, la perception du feedback comme étant injuste pourrait conditionner son influence sur le stress. Ainsi, sous condition d'une perception du feedback comme étant injuste, il peut augmenter le stress. Compte tenu de cette condition, il n'est donc pas possible de poser une hypothèse liant directement le feedback au stress.

Pour les lier indirectement, il faudrait un médiateur. La justice organisationnelle[4] pourrait être ce médiateur de la relation entre feedback et stress pour deux raisons.

D'une part, un feedback favorise la perception de justice s'il est jugé de qualité et comprend des explications pertinentes (Shaw *et al.* 2003, Hartmann et Slapničar 2009). Sous ces conditions, un feedback permet l'ouverture et la haute fréquence de communication requises par des procédures justes. Par exemple, des études corroborent l'existence d'une association positive entre feedback et dimensions de la justice organisationnelle (Hartmann et Slapničar 2009, Langevin et Mendoza 2014). Cette première raison sert donc de base à l'hypothèse 5.

Hypothèse 5 : Le feedback est associé positivement à la justice organisationnelle.

D'autre part, la justice peut réduire le stress selon trois théories (Judge et Colquitt 2004). La théorie du management de l'incertitude suggère une association entre injustice et stress. En effet, selon la théorie de l'équité, les personnes rapportent leur rétribution à leur contribution et comparent ce rapport à celui d'un référent pour apprécier l'équité d'une relation. La théorie injustice-stress précise ce référent. La comparaison à d'autres, à un historique ou à des normes internalisées permet d'évaluer la justice d'une relation (Vermunt et Steensma 2001). Si cette comparaison révèle un décalage, la personne se sent stressée (Copranzano *et al.* 2005). Empiriquement, le stress est corrélé à toutes les dimensions de la justice organisationnelle (Judge et Colquitt 2004), en coupe transversale : quand les mesures sont faites au même moment. Et Herda et Lavelle (2012) et Cannon et Herda (2016) rapportent en cabinets une association négative entre perception de justice globale et épuisement émotionnel, une conséquence du processus de stress. Cette seconde raison sous-tend donc l'hypothèse 6.

Hypothèse 6 : La justice organisationnelle est associée négativement à l'éveil du stress.

En somme, l'annexe 4 résume le modèle structurel proposé. Notre étude empirique teste les hypothèses non testées dans les études antérieures (flèches pleines en annexe 4).

2 Étude empirique

Pour tester ces hypothèses, nous avons mesuré les variables du modèle structurel sur un échantillon d'auditeurs et de comptables (2.1). Les résultats de ces tests suggèrent un mauvais stresseur dans certains cabinets améliorant les performances dans d'autres cabinets (2.2).

2.1 Méthode

Nous utilisons un design en coupe transversale (2.1.1) et des échelles de mesures (2.1.2) pour tester les hypothèses (2.1.3) et pour suggérer un possible bon stresseur pour les auditeurs et les comptables.

2.1.1 Design de l'étude et échantillon

Au regard du but de cette recherche, un design en coupe transversale semble pertinent (de Vaus 2001, Yin 2014). Pour concevoir cette étude en coupe transversale, nous avons procédé en trois temps. D'abord, nous avons élaboré notre modèle structurel après revue de la littérature (annexe 4). Puis suivant de Vaus (2014), nous avons prétesté trois fois notre questionnaire pour préciser l'opérationnalisation des concepts, pour détecter des variables de contrôle omises, pour réduire la longueur du questionnaire et pour évaluer le taux de retour. Ce taux de retour a été évalué à environ 5 % lors du troisième prétest. Enfin, grâce notamment au modèle structurel et à ce taux, nous avons estimé la taille de l'échantillon nécessaire à 311 répondants et le nombre d'invitations à envoyer à 6 220 (annexe 5).

L'annexe 6 illustre la constitution de l'échantillon. Nous avons choisi d'envoyer le questionnaire à des experts-comptables et des experts-comptables stagiaires, en raison de l'existence pour ces professionnels d'annuaires permettant d'obtenir des échantillons représentatifs. Pour ce faire, nous avons d'abord tiré au sort autant de régions que nécessaires et demandé aux conseils de l'ordre des experts-comptables de ces régions leurs annuaires jusqu'à atteindre un nombre d'experts-comptables et d'experts-comptables stagiaires d'environ 6 220. Puis, nous avons envoyé 6 047 invitations contenant l'URL du questionnaire (annexe 6, recrutement). Après deux relances, nous avons obtenus 548 connexions au questionnaire, soit un taux de retour a priori de près de 10 % (annexe 6, suivi).

Mais parmi ces réponses, seules 293 réponses complètes ont été retenues pour l'analyse pour trois raisons (annexe 6, analyse). Premièrement, l'imputation de valeurs moyennes à la place des réponses manquantes n'est une solution acceptable que si elle concerne moins de 5 % des réponses analysées par item (Hair *et al.* 2014, p. 51). Deuxièmement, si d'autres solutions sont envisageables pour traiter des valeurs manquantes, toutes les méthodes d'imputations influencent les résultats (de Vaus 2001, p. 149-152) et il y a peu de littérature sur leur adéquation avec l'approche par les moindres carrés partiels retenue (Hair *et al.* 2014, p. 52). Enfin, la suppression des réponses partielles est judicieuse, puisque ces 293 répondants ne diffèrent de ceux n'ayant pas répondu à toutes les questions.[5]

En somme, le taux de réponses utilisables parmi les courriels reçues est de plus de 5 %. Ce faible taux de réponse n'est guère surprenant compte tenu de la population sondée et de la tendance à la baisse des taux de réponse (Van der Stede *et al.* 2006, p. 470). Par ailleurs, les caractéristiques de l'échantillon diffèrent de celles de la population.[6] Malgré ce faible taux de retour et les caractéristiques singulières de l'échantillon, des tests suggèrent l'absence de biais de non-réponses pour l'ensemble des items des variables mesurées.[7]

2.1.2 Mesures des variables

Le questionnaire a été élaboré en trois temps (annexe 7). Ce questionnaire mesure les variables indépendantes, médiatrices et dépendante avec des échelles traduites en français (annexe 1, définition opérationnelle ; annexe 8).

2.1.2.1 Mesures des variables indépendantes

Les variables indépendantes sont l'ambiguïté, le conflit et la surcharge de rôle, l'incertitude environnementale perçue et le feedback. L'*ambiguïté de rôle (RA)* et le *conflit de rôle (RC)* sont mesurés avec les échelles de Rizzo *et al.* (1970) souvent utilisées. En revanche, l'échelle souvent utilisée pour mesurer la *surcharge de rôle (RO)* ne semblait pas fiable suite aux premiers prétests. Ainsi, nous utilisons l'échelle d'Harris et Bladen (1994) complétant celle de Beehr *et al.* (1976) avec trois items. L'*incertitude environnementale perçue (PEU)* est mesurée en utilisant l'échelle de Duncan (1972). Enfin, nous mesurons le *feedback de la part de tiers (F)* avec l'échelle d'Hackman et Oldham (1975) adaptée par Pezet-Langevin et Rolland (1999).

2.1.2.2 Mesures des variables médiatrices

Les médiateurs de l'étude sont la motivation, l'éveil du stress, l'épuisement émotionnel et la justice. *La motivation (M)* est mesurée à l'aide de deux échelles reflétant les motivations intrinsèque et extrinsèque (Gagné *et al.* 2015). Comme l'échelle de la motivation extrinsèque n'était pas fiable dans le cadre de notre étude (alpha de Cronbach = 0,53), nous présentons les résultats pour la seule motivation intrinsèque. L'échelle de l'*éveil du stress (SA)* est utilisée pour ses excellentes propriétés psychométriques (Smith *et al.* 2012). L'échelle de l'*épuisement émotionnel (EE)* de Maslach et Jackson (1981) mesure l'épuisement professionnel en raison de sa fiabilité et ses validités convergente et discriminante excellentes (Sassi et Neveu 2010). Enfin, la *justice organisationnelle (J)* est mesurée par l'échelle d'Ambrose et Schminke (2009) pour des raisons théoriques[4].

2.1.2.3 Mesure de la variable dépendante

Pour mesurer la *performance (P)*, la littérature académique émettait des doutes sur la validité des questionnaires auto-administrés à cause de biais personnels et d'un problème de variance commune induite par la méthode (Westman et Eden 1991, Dunk 1993). Mais d'une part les stéréotypes biaiseraient aussi les mesures de la performance par un supérieur (Maurer et Taylor 1994). D'autre part, une mesure de la performance subjective est préférable à une mesure objective, puisque notre étude s'intéresse à la performance individuelle (Van der Stede *et al.* 2006, p. 469-470). Pour ces raisons, nous mesurons donc la performance avec l'échelle auto-administrée de Choo (1986).

2.1.3 Test des hypothèses

Pour tester les hypothèses 1 à 6, nous avons mobilisé l'approche par les moindres carrés partiels (PLS pour *Partial Least Squares*) avec principalement le paquet semPLS du logiciel R. L'approche PLS a été retenue en raison de la distribution non normale des données (annexe 9). Le logiciel SmartPLS a permis de tester l'hétérogénéité des répondants pour identifier si le feedback était un bon stresseur pour certains répondants.

2.2 Résultats

L'approche PLS procède en trois temps (Hair *et al.* 2014). Dans un premier temps, le modèle de mesure est évalué (2.2.1). Dans un deuxième temps, l'approche PLS estime le modèle structurel permettant le test des hypothèses formulées pour identifier les bons stresseurs (2.2.2). Dans un dernier temps, l'hétérogénéité des répondants est testée (2.2.3).

2.2.1 Évaluation du modèle de mesure

L'évaluation du modèle de mesure rend compte de la fiabilité et des validités convergente et discriminante des échelles (Tableau 1). D'abord, un alpha de Cronbach supérieur à 0,80 indique une fiabilité satisfaisante. Mais ce coefficient privilégie les échelles avec un grand nombre d'items et sous-estime généralement la fiabilité. Ainsi, nous avons privilégié l'indicateur de la fiabilité composite s'interprétant de la même façon. La fiabilité est donc satisfaisante parce que son indicateur composite est supérieur à 0,80 pour toutes les échelles.

Ensuite, la variance moyenne extraite (*AVE* pour *average variance extracted*) indique une bonne validité convergente si le construit explique en moyenne plus de la moitié de la

variance de ces items (AVE ≥ 0,5). Au niveau de chaque item, la validité convergente s'apprécie en étudiant sa pondération factorielle (*loading*). Les items avec une pondération factorielle supérieure à 0,7 sont gardés, ceux avec une pondération factorielle inférieure à 0,4 sont retirés, et les autres items sont retirés si cela fait passer la fiabilité ou l'AVE des construits au-delà des seuils requis. Ainsi, quatre items de l'échelle mesurant le conflit de rôle et trois items de l'échelle de la performance ont été retirés pour obtenir des AVE supérieures à 0,5.

Enfin, le critère de Fornell et Larcker évalue la validité discriminante des construits. Selon ce critère, la racine carrée de l'AVE d'un construit doit dépasser la valeur absolue de tous les coefficients de corrélation de ce construit avec les autres construits (tableau 2). Ce critère étant vérifié pour tous les construits, la validité discriminante des échelles utilisées est donc bonne.

En somme, le premier temps de l'approche PLS a permis d'évaluer la fiabilité et la validité des échelles utilisées pour identifier les stresseurs améliorant les performances en cabinets. Pour les identifier, le second temps estime le modèle structurel et teste les hypothèses associées.

Variable latente	Item	Loading	Fiabilité composite	AVE	Validité discriminante
Ambiguité de role RA	RA1	0,68	0,85	0,50	Oui
	RA2	0,76			
	RA3	0,45			
	RA4	0,72			
	RA5	0,82			
	RA6	0,73			
Conflit de role RC	RC1	0,74	0,81	0,52	Oui
	RC3	0,69			
	RC5	0,70			
	RC8	0,74			
Surcharge de role RO	RO1	0,65	0,89	0,58	Oui
	RO2	0,87			
	RO3	0,58			
	RO4	0,86			
	RO5	0,79			
	RO6	0,80			
Incertitude environnementale perçue PEU	PEU1	0,74	0,82	0,53	Oui
	PEU2	0,69			
	PEU3	0,70			
	PEU4	0,74			
Feedback F	F1	0,79	0,92	0,74	Oui
	F2	0,89			
	F3	0,87			
	F4	0,89			
Justice J	J1	0,97	0,97	0,92	Oui
	J2	0,96			
	J3	0,95			
Éveil du stress SA	SA1	0,97	0,91	0,72	Oui
	SA2	0,86			
	SA3	0,82			
	SA4	0,85			
Épuisement émotionnel EE	EE1	0,81	0,90	0,52	Oui
	EE2	0,78			
	EE3	0,75			
	EE4	0,55			
	EE5	0,68			
	EE6	0,76			
	EE7	0,72			
	EE8	0,55			
	EE9	0,81			
Motivation M	M1	0,87	0,92	0,79	Oui
	M2	0,90			
	M3	0,89			
Performance P	P1	0,63	0,90	0,50	Oui
	P2	0,78			
	P5	0,79			
	P6	0,81			
	P7	0,74			
	P8	0,62			
	P9	0,69			
	P11	0,60			
	P12	0,70			

Tableau 1 : Évaluation du modèle de mesure

Notes : La validité discriminante a été évaluée en utilisant le critère de Fornell et Larcker (tableau 2). Loading = pondération factorielle. AVE = variance moyenne extraite. Les annexes 8.1 à 8.7 présentent les items.

Construit	Statistiques descriptives[i]		Validité discriminante : matrice de corrélations[ii]									
	Moyenne	**Ecart-type**	**RA**	**RC**	**RO**	**PEU**	**F**	**J**	**SA**	**EE**	**M**	**P**
Ambiguïte de role RA	3,14	1,09	**0,71**									
Conflit de role RC	3,24	1,25	0,32**	**0,72**								
Surcharge de role RO	4,43	1,32	0,29**	0,46**	**0,76**							
Incertitude environnementale perçue PEU	3,29	1,07	0,44**	0,25**	0,27**	**0,73**						
Feedback de la part de tiers F	4,75	1,40	–0,24**	–0,04	–0,06	–0,17*	**0,86**					
Justice J	4,82	1,59	–0,42**	–0,30**	–0,32**	–0,19**	0,26**	**0,96**				
Éveil du stress SA	2,43	0,70	0,39**	0,42**	0,49**	0,27**	–0,15°	–0,36**	**0,85**			
Épuisement émotionnel EE	3,20	1,26	0,45**	0,40**	0,61**	0,30**	–0,15*	–0,42**	0,65**	**0,72**		
Motivation M	5,18	1,03	–0,43**	–0,34**	–0,24**	–0,30**	0,19**	0,44**	–0,33**	–0,52**	**0,89**	
Performance P	5,12	0,91	–0,51**	–0,19*	–0,26**	–0,53**	0,36**	0,29**	–0,25**	–0,36**	0,46**	**0,71**

Tableau 2 : Statistiques descriptives et évaluation de la validité discriminante

Notes :

i Les statistiques descriptives ont été calculées pour chaque construit agrégé en prenant la moyenne des items restants.

ii Les nombres en caractères gras sont les racines carrées des variances moyennes extraites (AVE) des construits (tableau 1). Les autres montants sont les coefficients de corrélation entre les construits. °, *, ** rendent compte d'une corrélation entre construits statistiquement significative au seuil de 10 %, 5 %, 1 % respectivement après correction avec la procédure de Benjamini et Yekutieli (2001) pour diminuer le taux de faux positifs.

2.2.2 Estimation du modèle structurel et résultats des tests d'hypothèses

Il convient d'évaluer les propriétés du modèle structurel (2.2.2.1) avant de tester ces hypothèses pour distinguer les bons des mauvais stresseurs (2.2.2.2) et pour savoir si l'incertitude environnementale perçue et le feedback de la part de tiers sont bien des stresseurs (2.2.2.3).

2.2.2.1 Propriétés du modèle structurel

Le modèle structurel est estimé en cinq étapes. Premièrement, nous avons vérifié l'absence de colinéarité entre les variables latentes. Il n'y a pas de colinéarité, parce que les facteurs d'inflation de la variance sont tous inférieurs à 5. En effet, le plus élevé est de 1,52. Deuxièmement, nous avons estimé les coefficients structurels standardisés et calculé leurs significations statistiques avec une procédure utilisant 5 000 ré-échantillonnages. La figure 1 synthétise les résultats obtenus. Les coefficients structurels déjà testés dans la littérature sont tous significatifs et du signe supposé (flèches en pointillé, figure 1). Troisièmement, nous avons évalué la qualité globale de prédiction du modèle structurel grâce au coefficient de détermination (R^2) de chaque variable endogène. Quatrièmement, nous avons calculé les tailles d'effet (f^2) pour chaque coefficient structurel[8]. Enfin, nous avons utilisé une procédure permettant de calculer la qualité globale de prédiction du modèle structurel à l'aide de l'indicateur Q^2 de Geisser et Stone pour les variables endogènes. Les indicateurs de Geisser-Stone tous positifs suggèrent une bonne qualité de prédiction globale de notre modèle. Donc, le modèle structurel utilisé pour identifier les bons stresseurs a de bonnes propriétés.

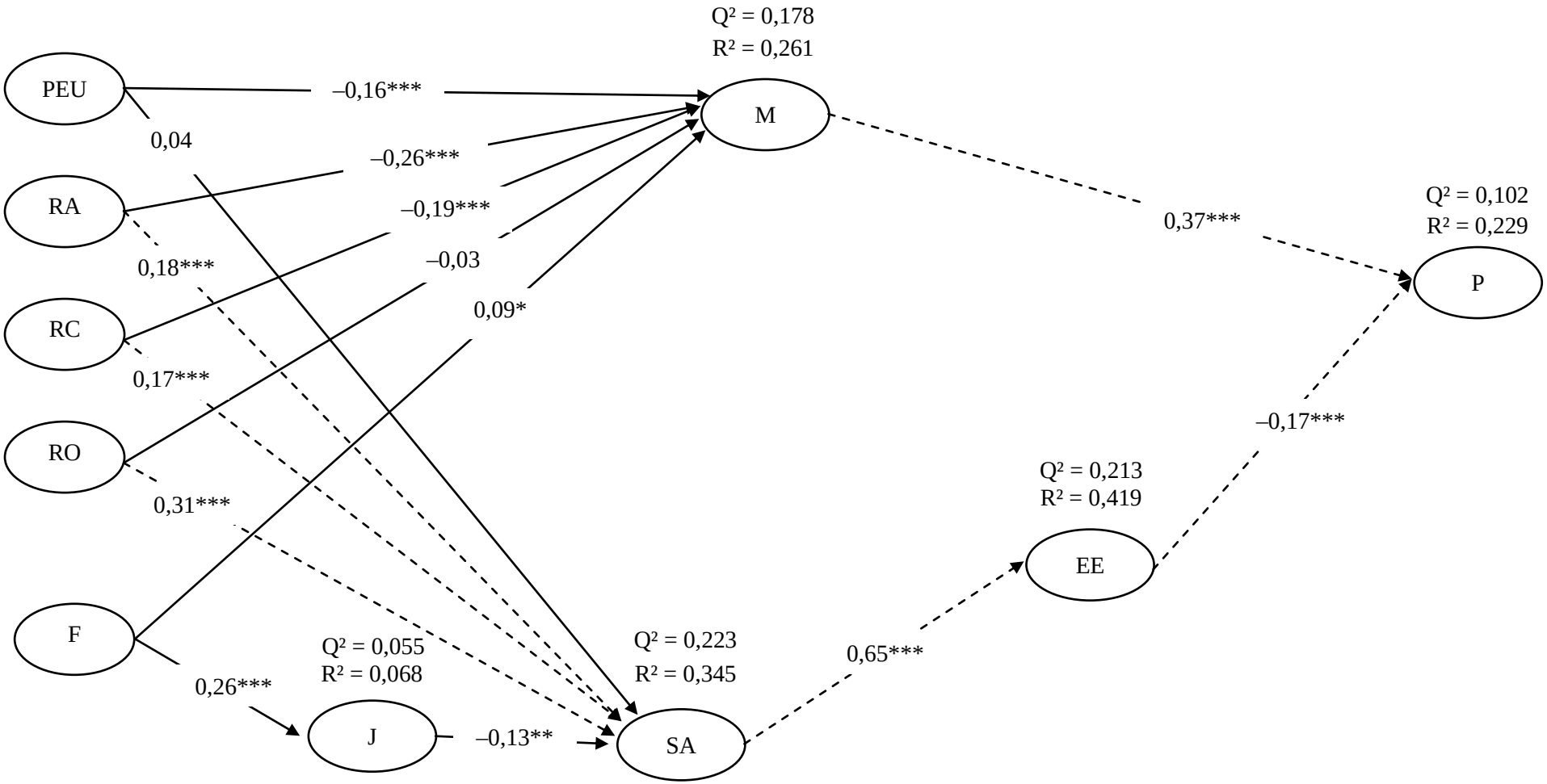


Figure 1 : Modèle structurel estimé

Notes : Les flèches en pointillé rendent compte des relations du modèle déjà testées et corroborées dans d'autres études. L'annexe 1 définit les construits. *, ** et *** rendent compte d'un coefficient structurel statistiquement significatif au seuil de 10%, 5 % et 1 % respectivement.

2.2.2.2 Bons et mauvais stresseurs

Seuls les bons stresseurs sont associés positivement à la motivation. Premièrement, nous supposions alors des associations négatives entre la motivation et quatre mauvais stresseurs : l'ambiguïté, le conflit et la surcharge de rôle, et l'incertitude environnementale perçue (hypothèse 1). Certes l'ambiguïté RA (–0,26 ; t = –4,62 ; p < 0,001) et le conflit RC (–0,19 ; t = –3,36 ; p < 0,001) de rôle, et l'incertitude environnementale perçue PEU (–0,16 ; t = –2,56 ; p = 0,006) sont associés négativement à la motivation M. Mais la surcharge de rôle RO n'est pas associée significativement à la motivation M (–0,03 ; t = –0,50 ; p = 0,308). Ainsi, *l'hypothèse 1 est corroborée pour tous les mauvais stresseurs étudiés, à l'exception de la surcharge de rôle*. L'accomplissement de tâches individuellement raisonnables, mais difficiles ou impossibles à réaliser ensemble dans le temps imparti n'a pas d'effet sur l'intérêt des experts-comptables et experts-comptables stagiaires pour la réalisation de leur travail, en dehors de toute récompense externe ($f^2 < 0,01$). En revanche, l'imprécision sur les missions ($f^2 = 0,07$), des demandes contradictoires ($f^2 = 0,04$) et la perception d'incertitudes ($f^2 = 0,03$) ont un faible effet négatif sur l'intérêt qu'ils ont à réaliser leur travail en dehors de toute récompense. De surcroît, les tests des effets indirects sur la performance via la motivation de l'ambiguïté (– 0,10 ; t = –3,45 ; p < 0,001), du conflit (–0,07 ; t = –3,11 ; p = 0,001) et de la surcharge (– 0,01 ; t = –0,49 ; p = 0,311) de rôle, et de l'incertitude environnementale perçue (–0,06 ; t = –2,05 ; p = 0,021) vont dans le même sens. Ainsi, *l'hypothèse 2 est corroborée pour tous les mauvais stresseurs étudiés, à l'exception de la surcharge de rôle*. Ayant des effets indirects négatifs ou non significatifs sur la performance via la motivation, l'ambiguïté, le conflit et la surcharge de rôle, et l'incertitude environnementale perçue ne sont donc pas de bons stresseurs.

Deuxièmement, on peut alors supposer une association positive entre motivation et un possible bon stresseur : le feedback (hypothèse 4). Le feedback F est d'abord associé positivement à la motivation M (0,09 ; t = 1,63 ; p = 0,052). Statistiquement, cette association est faiblement significative. La probabilité critique étant proche de 5 %, il convient de regarder l'importance pratique de l'effet pour voir s'il s'agit d'un problème de puissance statistique (Bonache 2018). Or, le retour d'autres personnes sur l'efficacité et la qualité de leur travail a un effet négligeable sur l'intérêt des experts-comptables et des experts-comptables stagiaires à faire leur travail sans récompense ($f^2 = 0,01$). Enfin, le test de l'effet indirect du feedback sur la performance via la motivation est positif mais faiblement

significatif (0,03 ; t = 1,47 ; p = 0,070). Donc, *l'hypothèse 4 n'est pas corroborée* : le feedback a un effet négligeable sur la performance via la motivation.

En somme, l'ambiguïté, le conflit et la surcharge de rôle et l'incertitude environnementale perçue ne sont pas des bons stresseurs en raison de leurs effets indirects non positifs sur la performance via la motivation. Comme le feedback a un effet indirect positif, il pourrait être un bon stresseur. Mais son effet via la motivation est négligeable et il convient de vérifier que l'incertitude environnementale perçue et le feedback de la part de tiers sont bien des stresseurs.

2.2.2.3 Rôle de l'incertitude environnementale perçue et du feedback de la part de tiers

Tous les stresseurs sont associés négativement avec des tensions, tel l'éveil du stress, mais les études antérieures avec comme médiateur l'éveil du stress n'incluaient ni l'incertitude environnementale perçue, ni le feedback de la part de tiers. D'une part, puisque l'incertitude environnementale perçue est vue comme un mauvais stresseur plus distant que les autres, nous supposions l'absence d'association entre incertitude environnementale perçue et éveil du stress (hypothèse 3). *Cette hypothèse 3 est corroborée*, car l'incertitude environnementale perçue PEU n'est pas associée significativement à l'éveil du stress SA (0,04 ; t = 0,67 ; p = 0,251). La perception d'incertitudes concernant l'environnement a un effet négligeable sur le stress ($f^2 < 0,01$) et ainsi n'a pas d'effet indirect sur l'épuisement émotionnel et la performance par ce biais. N'éveillant pas le stress, l'incertitude environnementale perçue n'est donc pas un stresseur.

D'autre part, puisqu'un bon feedback favorise la perception de justice, nous prédisions une association positive entre feedback et justice organisationnelle (hypothèse 5). Et le feedback F est associé positivement à la justice organisationnelle J (0,26 ; t = 4,13 ; p < 0,001). Ainsi, *l'hypothèse 5 est corroborée*. Le retour d'autres personnes sur l'efficacité et la qualité de leur travail a un faible effet sur la justice globale perçue par les experts-comptables et les experts-comptables stagiaires ($f^2 = 0,07$). Pour considérer le feedback comme un stresseur, la justice devrait être associée à l'éveil du stress. Puisque des rétributions perçues comme inéquitables relativement aux contributions ont tendance à stresser, nous supposions une association négative entre justice organisationnelle et éveil du stress (hypothèse 6). En raison de l'association négative entre la justice J et l'éveil du stress SA (–0,13 ; t = –2,12 ; p = 0,018), *l'hypothèse 6 est corroborée*. La perception d'un traitement juste par le cabinet d'exercice a

un effet faible sur les premiers symptômes associés au stress pour les experts-comptables et les experts-comptables stagiaires étudiés ($f^2 = 0,02$). Enfin, l'effet indirect du feedback sur la performance via la justice, l'éveil du stress et l'épuisement émotionnel étant positif mais faiblement significatif (0,004 ; t = 1,32 ; p = 0,093), le feedback ne semble donc pas avoir un effet négatif sur la performance par ce biais et être un stresseur sur l'ensemble de l'échantillon étudié. Ce résultat nous a poussé à réaliser des tests d'hétérogénéité pour identifier si pour certains répondants le feedback pouvait être source de stress et donc diminuer leur performance.

2.2.3 Résultats de tests d'hétérogénéité

Pour explorer de possibles différences de perception du feedback au sein de l'échantillon, une analyse FIMIX-PLS a permis de tester la présence d'hétérogénéité (Hair *et al.* 2018). En partant de la solution de cette analyse FIMIX-PLS, nous avons conduit une analyse PLS-POS pour allouer les réponses à deux segments[9] (Hair *et al.* 2018, p. 175-213). Cette segmentation coïncide avec l'appartenance à un Big (62 %) et l'exercice en audit (64 %).[10] Des résultats différents semblent donc possibles pour les professionnels exerçant en grands cabinets d'audit.

En effet, deux résultats différents ressortent. Premièrement, le coefficient structurel du lien entre feedback et justice estimé est négatif pour le segment coïncidant avec l'exercice en audit et en Big (–0,562, contre 0,730 pour l'autre segment[11]). En grands cabinets d'audit, le feedback serait associé négativement avec une perception d'être traité justement par l'organisation. À cause de l'association négative entre la justice et l'éveil du stress, le feedback aurait un effet indirect positif sur l'éveil du stress en grands cabinets d'audit. Deuxièmement, pour ce même segment de l'échantillon, le coefficient structurel entre feedback et motivation est négatif (– 0,129, contre 0,195 pour l'autre segment[11]). En grands cabinets d'audit, le feedback provenant de tiers serait donc associé négativement avec la motivation intrinsèque.

Les résultats de cette analyse exploratoire suggèrent ainsi une perception contrastée du feedback. Pour les répondants exerçant en grands cabinets d'audit, le feedback pourrait être démotivant, facteur d'injustice et donc de stress. Le feedback serait alors perçu par eux comme un mauvais stresseur. Inversement, pour les autres répondants, le feedback de la part de tiers pourrait être motivant et diminuer le stress en améliorant leur perception de la justice

organisationnelle. Le feedback serait perçu comme un facteur de motivation et non comme un bon stresseur en dehors des grands cabinets d'audit.

Conclusion et discussion

Apports théoriques

Dans un contexte d'intensification du travail en cabinets, le but de cette étude était d'identifier les bons stresseurs améliorant les performances des auditeurs et des comptables. En effet, les premières études ont montré des associations souvent négatives entre stresseurs et performance (annexe 2). Pour expliquer ces associations, les études suivantes ont introduit des médiateurs des effets négatifs des stresseurs (annexe 3). Mais dans ces études, l'absence d'un médiateur des effets positifs des stresseurs ne permettait pas d'identifier des bons stresseurs en cabinets. Pour ce faire, notre étude mobilise le modèle de LePine *et al.* (2005) proposant la motivation comme médiateur. Les résultats de notre étude suggèrent l'absence de bon stress dans les tensions de rôle, un mécanisme d'influence de l'incertitude environnementale perçue et une perception contrastée du feedback.

D'abord, les tensions de rôle sont de mauvais stresseurs. Avant notre étude, les effets directs résiduels des tensions de rôle étaient supposés non significatifs du fait d'une confusion de leurs possibles effets positifs avec leurs effets négatifs non expliqués par les médiateurs introduits (Fogarty *et al. 2000*, Jones *et al. 2010)*. Dans ces études, les effets directs résiduels non significatifs ou positifs obtenus étaient ainsi interprétés comme le résultat de la part de bon stress des tensions de rôle. Mais, ces effets directs résiduels souvent non significatifs et parfois positifs pouvaient aussi être dus à un manque de puissance statistique et à des erreurs d'échantillonnage. En introduisant dans les modèles antérieurs la motivation comme médiateur, nos résultats permettent d'identifier les stresseurs perçus comme bons par des experts-comptables et des experts-comptables stagiaires. En effet, seuls les bons stresseurs sont associés positivement à la motivation (LePine *et al.* 2005). Or nos résultats suggèrent des associations négatives ou non significatives entre tensions de rôle et motivation (figure 1). Donc, les tensions de rôle sont dépourvues de bon stress car perçues comme de mauvais stresseurs par les experts-comptables et les experts-comptables stagiaires interrogées.

Ensuite, l'incertitude environnementale perçue n'est pas un stresseur. D'abord introduite comme un antécédent distinct des tensions de rôle (Rebele et Michaels 1990, Gregson *et al.* 1994), l'incertitude environnementale perçue a été ensuite présentée comme un stresseur (Viator 2001, Gilboa *et al.* 2008). Or les études utilisant comme médiateurs l'éveil du stress et

l'épuisement professionnel n'ont pas expliqué l'association négative entre performance et incertitude environnementale perçue en cabinets. En revanche, nos résultats suggèrent que cette association pour les experts-comptables et les experts-comptables stagiaires étudiés s'explique par la seule motivation. Puisque l'incertitude environnementale perçue ne prédit pas l'éveil du stress, elle ne devrait donc pas être considérée comme un stresseur.

Enfin, le feedback est un mauvais stresseur en grands cabinets d'audit. Le feedback étant suggéré comme facteur de motivation et, s'il est injuste, comme facteur de stress (Ashford et Cummings 1983, Beau 2018), nous avions supposé que le feedback pouvait être un bon stresseur pour deux raisons. D'une part, un bon stresseur est associé positivement à la motivation. D'autre part, un stresseur est un facteur de stress par définition. Au contraire, nos résultats suggèrent que le feedback est associé négativement à l'éveil du stress et qu'il est associé faiblement à la motivation sur l'ensemble de l'échantillon étudié. Ce résultat surprenant a été compris en décomposant cet échantillon. Pour un segment coïncidant avec l'exercice en dehors des grands cabinets d'audit, le feedback est associé négativement à l'éveil du stress et positivement à la motivation. Ainsi pour ce segment, le feedback n'est pas un stresseur, mais un facteur de motivation. Inversement, pour le segment coïncidant avec l'exercice en grands cabinets d'audit, le feedback est associé négativement à la motivation et positivement à l'éveil du stress via la justice. Le feedback pourrait donc être perçu comme un mauvais stresseur par les experts-comptables et les experts-comptables stagiaires exerçant en grands cabinets d'audit.

Caractère transposable des résultats

En somme, ces apports montrent l'intérêt du modèle de LePine *et al.* (2005) pour identifier les bons et les mauvais stresseurs en cabinets. Ces résultats permettent trois rapprochements entre les études faites sur le stress et la performance en cabinets et celles sur d'autres terrains.

Premièrement, en cabinets comptables comme ailleurs, les tensions de rôle sont de mauvais stresseurs. LePine *et al.* (2005) classent les tensions de rôle parmi les mauvais stresseurs et nos résultats corroborent ce classement en cabinets. Contrairement aux études précédentes (Fogarty *et al. 2000*, Jones *et al. 2010)*, nous concluons à l'absence de part de bon stress dans les tensions de rôle en cabinets. Les résultats obtenus sur d'autres terrains de recherche sur les liens tensions de rôle – performance semblent donc applicables en cabinets.

Deuxièmement, les résultats suggèrent d'exclure l'incertitude environnementale perçue des stresseurs et expliquent son effet sur la performance via la seule motivation. Des études en cabinets suggèrent une association négative entre incertitude environnementale perçue et performance (Rebele et Michaels 1990, Gregson *et al.* 1994, Viator 2001). Notre matrice de corrélation corrobore cette association et suggère aussi une association négative entre incertitude environnementale perçue et éveil du stress. Mais cette dernière association disparaît lorsqu'on contrôle l'effet d'autres variables (figure 1). Cette disparition d'une association d'ordre zéro conforte la conceptualisation de l'incertitude environnementale perçue comme antécédent des tensions de rôle ou comme stresseur distant (Lysonski 1985, Rebele et Michaels 1990, Gilboa *et al.* 2008). Cette interprétation étant partagée avec d'autres échantillons, il semble donc généralisable aux cabinets que l'incertitude environnementale perçue est un facteur de démotivation plus qu'un stresseur.

Enfin, une pratique managériale peut devenir un mauvais stresseur lorsqu'elle est source d'injustice. Par exemple, prenant la forme d'évaluations individuelles (Beau 2018), le feedback de la part de tiers serait perçu comme un mauvais stresseur en grands cabinets d'audit. Dans ces cabinets, le feedback éveillerait le stress par l'intermédiaire d'une diminution de la perception de la justice organisationnelle et démotiverait. En dehors de ces grands cabinets d'audit, le feedback motiverait et inhiberait le stress en améliorant la justice organisationnelle. Dans un autre contexte, la justice organisationnelle est associée différemment aux mauvais et bons stresseurs et ce selon le type de leadership (Zhang *et al.* 2014). Le type de leadership en grands cabinets pourrait aussi modérer nos résultats. Mais à notre connaissance, il n'avait donc pas été montré que la perception d'injustice organisationnelle peut transformer une pratique managériale en un mauvais stresseur.

Limites et perspectives de recherche

Notre étude n'est cependant pas exempte de limites ouvrant des perspectives de recherche. Comme bien des études dans le champ de la comptabilité, du contrôle et de l'audit, la nôtre souffre d'un manque de validités externe et interne (Van der Stede *et al.* 2006, Larcker et Rusticus 2010).

D'abord, les statistiques descriptives suggèrent que l'échantillon étudié est loin d'être représentatif de la population des experts-comptables et des experts-comptables stagiaires exerçant en France. En effet, la composition de cet échantillon et le faible taux de répondants

limitent la validité externe de l'étude. Mais ce n'est pas le cas pour deux raisons. D'une part, nous avons conduit des tests suggérant l'absence de biais de non-réponses.[7] D'autre part, la finalité de cette étude n'était pas de généraliser nos résultats à cette population mais de tester des hypothèses pour identifier les stresseurs améliorant les performances des auditeurs et comptables. Pour généraliser, il conviendrait d'utiliser une autre approche permettant d'avoir un meilleur taux de réponses. Par exemple, on pourrait administrer des questionnaires en face à face ou lors de formations proposées par l'Ordre des Experts-Comptables. Cependant, ce contexte biaiserait alors les réponses.

Ensuite, notre étude présente un problème de validité interne. Par exemple, le sens des effets peut ne pas être celui indiqué sur la figure 1. Nos interprétations des résultats concernant le sens des effets sont certes guidées par la théorie. Mais en se basant sur la théorie de l'attribution (Staw 1975), la performance pourrait être un antécédent des tensions de rôle (Spector *et al.* 1988). Or nous n'avons aussi pas mobilisé de procédures pour nous assurer que nos variables explicatives étaient exemptes de problèmes d'endogénéité. Ce problème fait certes l'objet d'une attention croissante dans nos champs de littérature. Mais les solutions préconisées sont difficiles à mettre en œuvre dans des études par questionnaire. L'ajout de variables instrumentales et la réalisation d'une étude longitudinale diminuent le taux de réponses utilisables.

Enfin, trois perspectives de recherches pourraient être dessinées à partir de notre conclusion. Premièrement, notre étude n'a pas inclus des variables classées parmi les bons stresseurs. De futures études pourraient inclure la charge de travail, la diversité des tâches, l'existence de pressions temporelles et la prise de responsabilité (LePine *et al.* 2005) afin d'identifier de bons stresseurs pour les auditeurs et comptables. Deuxièmement, des recherches en contrôle de gestion sur le lien entre participation budgétaire et performance managériale pourraient mobiliser ce modèle parce que la participation est associée à la motivation, l'ambiguïté de rôle, la justice et au feedback. Troisièmement, notre étude inclut des corrélations non étudiées jusqu'alors en cabinets améliorant notre compréhension des liens entre stresseurs et performance pour de futures modélisations par les équations structurelles méta-analytiques (Bonache 2019).

Conclusion

Nous pensons que cette étude donne une explication originale de phénomènes observés dans la littérature et présente des contributions. Premièrement, les effets directs résiduels observés entre tensions de rôle et performance dans les études précédentes s'expliqueraient par leurs effets indirects négatifs via la motivation. L'inclusion de la motivation comme médiateur permet d'expliquer un mécanisme par lequel l'incertitude environnementale perçue influe sur la performance. Deuxièmement, le médiateur motivation permet d'identifier des mauvais stresseurs et potentiellement des stresseurs pouvant avoir un effet indirect positif sur la performance selon le contexte. Ainsi, notre étude montre l'intérêt du modèle de LePine *et al.* (2005) pour faire des prescriptions en faveur de l'utilisation de possibles bons stresseurs : responsabilité, diversification des tâches, charge de travail… et en défaveur de mauvais stresseurs : ambiguïté, conflit et surcharge de rôle. Enfin, l'introduction de la justice dans le modèle de LePine *et al.*, permet de confirmer l'importance d'un feedback juste en cabinets comptables si l'on veut améliorer la performance et le bien-être des experts-comptables et experts-comptables stagiaires. Cette dernière conclusion obtenue avec une étude en coupe transversale renforce la validité de la même conclusion obtenue récemment avec un autre design (Beau 2018, Bono et McNamara 2011).

Notes

1. Historiquement, le stress a d'abord été défini comme un environnement influençant une personne, puis comme les réponses physiologiques et psychologiques d'une personne aux demandes, menaces et défis de son environnement. Actuellement, le stress se réfère à l'interaction entre les réponses physiologiques et psychologiques d'une personne d'une part, et les demandes, menaces et défis de son environnement d'autre part (Perrewé et Ganster 2011). Des conditions, les stresseurs, causent le processus de stress. Ce processus produit des tensions tels l'anxiété, la dépression ou l'épuisement (Jex 1998).
2. Les tensions de rôle sont des sentiments éprouvés par le détenteur d'un rôle dans une situation où il est difficile voire impossible de satisfaire toutes les attentes du prescripteur du rôle (Katz et Kahn 1978).
3. L'épuisement professionnel comprend trois dimensions : l'épuisement émotionnel, la dépersonnalisation et la réduction de l'accomplissement personnel. L'épuisement émotionnel se traduit par une perte progressive des ressources énergétiques menant à un sentiment de fatigue psychologique. La dépersonnalisation se réfère à une insensibilité pouvant amener à penser que les clients méritent les problèmes qu'ils rencontrent. La réduction d'accomplissement personnel recouvre une tendance à s'évaluer négativement se traduisant par un sentiment d'insatisfaction envers soi-même et envers ses réalisations professionnelles.
4. Se focalisant sur les perceptions de la justice sur le lieu de travail, la justice organisationnelle comprend différentes dimensions : distributive, procédurale, interactionnelle. La dernière peut être divisée en deux sous-dimensions : interpersonnelle et informationnelle (Colquitt 2001). Mais Ambrose et Schminke (2009) ont questionné l'intérêt de se focaliser sur un type de justice et suggèrent l'intérêt d'examiner les perceptions de justice globale. Les feedbacks sont des modalités du dispositif de contrôle des cabinets. Et parce que toutes les dimensions de la justice organisationnelle sont affectées par les modalités du dispositif de contrôle (Langevin et Mendoza 2014), nous avons choisi de nous intéresser à la justice globale dans notre étude.
5. Par exemple, un test du chi-deux n'a pu rejeter l'hypothèse d'indépendance entre le caractère complet des réponses et le service de rattachement (« Comptabilité », « Audit », « Conseil/Expertise », « Social/ Administratif ») : $\chi^2(3) = 1{,}40$; $p = 0{,}71$.
6. Par exemple, plus de 52 % des réponses sont le fait de répondantes ; plus de 49 % des répondants ont le diplôme d'expertise-comptable. Le répondant moyen a près de 39 ans, travaille depuis 15,72 années dans cette profession et depuis 7,78 ans sur son actuel lieu d'exercice. Plus de 7 % des répondants exercent en association de gestion et de comptabilité. Parmi ceux travaillant en cabinets, 15,44 % exercent dans un des quatre grands cabinets internationaux. Les autres cabinets ont une taille moyenne de 116 personnes.
7. La taille de l'échantillon étant satisfaisante, mais le taux de réponse ne l'étant pas pour s'assurer d'un sondage de qualité (Van der Stede *et al.* 2006), nous avons testé l'absence d'un biais de non-réponses. Pour ce faire, les 97 réponses obtenues avant la première relance ont été comparées aux 76 réponses obtenues après la deuxième relance pour chaque item (Armstrong et

Overton 1977). Pour cette comparaison, nous avons utilisé un test de Student et celui de Wilcoxon avec correction de Benjamini et Yekutieli (2001). Les résultats de ces tests suggèrent l'absence d'un biais de non-réponses.

8. $f^2 = (R^2_{avec\ X} - R^2_{sans\ X})/(1 - R^2_{avec\ X})$.
9. Les critères d'information AIC4, BIC et CAIC étaient les plus faibles avec deux segments ; le critère AIC3 était le plus faible pour quatre segments. Le critère d'entropie pour deux segments était inférieur à 0,5 ; mais au-delà de trois segments le nombre d'observations pour au moins l'un des segments était inférieur à 70 – le minimum requis au regard du modèle structurel de notre étude.
10. Le pourcentage donné correspond à la somme des effectifs situés sur la première diagonale d'un tableau de contingence divisée par le total des effectifs contenus dans ce tableau. Le tableau de contingence croise l'appartenance aux segments issus de l'analyse PLS-POS à des modalités des variables de contrôle – ici l'exercice en grands cabinets et l'exercice en audit. D'après Hair *et al.* (2018, p. 190-192), lorsque ce pourcentage dépasse 60 %, la coïncidence est satisfaisante. Les autres variables de contrôle ne permettent pas de constituer des groupes homogènes d'après l'analyse MICOM (Hair *et al.* 2018, p. 135-148). Nous avons donc considéré que l'hétérogénéité n'était pas due aux autres variables de contrôle – nombre de membres, ancienneté, expérience (la modalité médiane de ces trois variables a permis de constituer deux groupes de 146 et 147 répondants), présence d'un mentor, avoir le diplôme d'expertise comptable, genre, avoir des horaires flexibles, être associé(e) ou gérant(e) et être manager.
11. La différence est significative que l'on utilise un test paramétrique ou non, un test de permutation ou une analyse PLS-MGA (Hair *et al.* 2018, p. 148-170).

Bibliographie

Abramis, D. J. (1994). Relationship of job stressors to job performance: Linear or an inverted-U? *Psychological Reports 75*(1): 547-558.

Afifah, U., Sari, R. N., Anugerah, R., Sanusi, Z. M. (2015). The effect of role conflict, self-efficacy, professional ethical sensitivity on auditor performance with emotional quotient as moderating variable. *Procedia Economics and Finance 31*: 206-212.

Ambrose, M. L., Schminke, M. (2009). The role of overall justice judgments in organizational justice research: A test of mediation. *Journal of Applied Psychology 94*(2): 491-500.

Anderson, T. N., Kida, T. E. (1985). The effect of environmental uncertainty on the association of expectancy attitudes, effort, and performance. *Journal of Social Psychology 125*(5): 631-636.

Armstrong, J. S., Overton, T. S. (1977). Estimating Nonresponse Bias in Mail Surveys. *Journal of Marketing Research 14*(3): 396-402.

Ashford, S. J., Cummings, L. L. (1983). Feedback as an individual resource: Personal strategies of creating information. *Organizational Behavior and Human Performance 32*(3): 370-398.

Bakiev, E. (2011). *Determinants of interpersonal trust, organizational commitment for performance within Kyrgyz National Police.* PhD thesis, Orlando: University of Central Florida.

Beau, P. (2017). *Dispositifs de gestion et risques psychosociaux. Une étude qualitative des risques humains et de leur gestion dans les organisations*. Doctorat en sciences de gestion, Paris: Paris Dauphine.

Beau, P. (2018). Contrôle des performances individuelles et sentiment de justice : une étude de l'apparition de risques psychosociaux dans les grands cabinets d'audit. *Comptabilité - Contrôle - Audit 24*(3): 97-131.

Becker, D. A. A. (1997). The effects of choice on auditors' intrinsic motivation and performance. *Behavioral Research in Accounting 9*: 1-19.

Beehr, T. A., Jex, S. M., Stacy, B. A., Murray, M. A. (2000). Work stressors and coworker

support as predictors of individual strain and job performance. *Journal of Organizational Behavior 21*(4): 391-405.

Beehr, T. A., Walsh, J. T., Taber, T. D. (1976). Relationships of stress to individually and organizationally valued states: Higher order needs as a moderator. *Journal of Applied Psychology 61*(1): 41-47.

Benjamini, Y., Yekutieli, D. (2001). The control of the false discovery rate in multiple testing under dependency. *Annals of Statistics 29*(4): 1165-1188.

Bonache, A. B. (2018). Puissance statistique des tests et date de publication : une corrélation trompeuse ? *Comptabilité - Contrôle - Audit 24*(1): 13-41.

Bonache, A. B. (2019). *How do Stressors Influence Accountants' Performance? Mediation and Meta-Analyses*. 42nd European Accounting Association Annual Congress, Paphos.

Bono, J. E., McNamara, G. (2011). Publishing in AMJ--Part 2: Research Design. *Academy of Management Journal 54*(4): 657-660.

Burke, R. J., Weir, T., DuWors, R. E. (1979). Type A behavior of administrators and wives' reports of marital satisfaction and well-being. *Journal of Applied Psychology 64*(1): 57-65.

Burney, L., Widener, S. K. (2007). Strategic performance measurement systems, job-relevant information, and managerial behavioral responses—Role stress and performance. *Behavioral Research in Accounting 19*(1): 43-69.

Cannon, N. H., Herda, D. N. (2016). Auditors' organizational commitment, burnout, and turnover intention: A replication. *Behavioral Research in Accounting 28*(2): 69-74.

Chenhall, R. H., Brownell, P. (1988). The effect of participative budgeting on job satisfaction and performance: Role ambiguity as an intervening variable. *Accounting, Organizations and Society 13*(3): 225-233.

Chong, V. K., Monroe, G. S., Soutar, G. N. (2004). The impact of emotional reaction and cognitive role of occupational stress on public accountants' performance. *Asian Review of Accounting 12*(1): 64-78.

Choo, F. (1986). Job stress, job-performance, and auditor personality-characteristics. *Auditing: A Journal of Practice & Theory 5*(2): 17-34.

Choo, F. (1995). Auditors' judgment performance under stress: A test of the predicted relationship by three theoretical models. *Journal of Accounting, Auditing & Finance 10*(3): 611-641.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2e edition, Hillsdale: Erlbaum.

Cohen, S. (1980). Aftereffects of stress on human performance and social behavior: A review of research and theory. *Psychological Bulletin 88*(1): 82-108.

Colquitt, J. A. (2001). On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure. *Journal of Applied Psychology 86*(3): 386-400.

Copranzano, R., Goldman, B. M., Benson, L. I. (2005). *Organizational justice. In Handbook of work stress* (Eds, Barling, J., Kelloway, K. E., Frone, M. R.). Thousand Oaks: Sage, 63-87.

de Vaus, D. A. (2001). *Research design in social research*. Thousand Oaks: Sage.

de Vaus, D. A. (2014). *Surveys in social research*. 6e édition, Abingdon: Routledge.

Drake, A. R., Wong, J., Salter, S. B. (2007). Empowerment, Motivation, and Performance: Examining the Impact of Feedback and Incentives on Nonmanagement Employees. *Behavioral Research in Accounting 19*(1): 71-89.

Dubinsky, A. J., Mattson, B. E. (1979). Consequences of Role Conflict and Ambiguity Experienced by Retail Salespeople. *Journal of Retailing 55*(4): 70-86.

Dumont, M. (2016). *Approche biologique et psychométrique du syndrome d'épuisement professionnel: étude cas-témoins comparant 54 auditeurs financiers en burnout versus 86 témoins*. Doctorat en médecine du travail, Paris: Université Paris Descartes.

Duncan, R. B. (1972). Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly 17*(3): 313-327.

Dunk, A. S. (1993). The effects of job-related tension on managerial performance in participative budgetary settings. *Accounting, Organizations and Society 18*(7-8): 575-585.

Everly, G. S., Davy, J. A., Smith, K. J., Lating, J. M., Nucifora, F. C. (2011). A defining aspect of human resilience in the workplace: A structural modeling approach. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness 5*(2): 98-105.

Fanani, Z., Hanif, R. A., Subroto, B. (2008). Pengaruh struktur audit, konflik peran, dand ketidakjelasan peran terhadap kinerja auditor. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Indonesia 5*(2): 139-155.

Ferris, K. R. (1977). A test of the expectancy theory of motivation in an accounting environment. *Accounting Review 52*(3): 605-615.

Ferris, K. R. (1978). Perceived environmental uncertainty as a mediator of expectancy

theory predictions: Some preliminary findings. *Decision Sciences 9*(3): 379-390.

Ferris, K. R., Larcker, D. F. (1983). Explanatory variables of auditor performance in a large public accounting firm. *Accounting, Organizations and Society 8*(1): 1-11.

Fisher, R. T. (1995). *Role stress, the Type A behaviour pattern, and external auditor job satisfaction and performance*. MSc thesis, Christchurch: Lincoln University.

Fisher, R. T. (2001). Role stress, the type A behavior pattern, and external auditor job satisfaction and performance. *Behavioral Research in Accounting 13*(1): 143-170.

Fogarty, T. J. (1996). An examination of job tension and coping in the relationship between stressors and outcomes in public accounting. *Journal of Managerial Issues 8*(3): 269-285.

Fogarty, T. J., Kalbers, L. P. (2006). Internal auditor burnout: An examination of behavioral consequences. In *Advances in Accounting Behavioral Research 9* (Ed, Arnold, V.). Bingley: Emerald, 51-86.

Fogarty, T. J., Singh, J., Rhoads, G. K., Moor, R. K. (2000). Antecedents and consequences of burnout in accounting: Beyond the role stress model. *Behavioral Research in Accounting 12*(31): 31-67.

Friedman, M., Rosenman, R. H., Carroll, V., Tat, R. J. (1958). Changes in the serum cholesterol and blood clotting time in men subjected to cyclic variation of occupational stress. *Circulation 17*(5): 852-861.

Gagné, M., Forest, J., Vansteenkiste, M., Crevier-Braud, L., van den Broeck, A., Aspeli, A. K., Bellerose, J., Benabou, C., Chemolli, E., Güntert, S. T., Halvari, H., Indiyastuti, D. L., Johnson, P. A., Molstad, M. H., Naudin, M., Ndao, A., Olafsen, A. H., Roussel, P., Wang, Z., Westbye, C. (2015). The multidimensional work motivation scale: Validation evidence in seven languages and nine countries. *European Journal of Work and Organizational Psychology 24*(2): 178-196.

Galbraith, J., Cummings, L. L. (1967). An empirical investigation of the motivational determinants of task performance: Interactive effects between instrumentality—valence and motivation—ability. *Organizational Behavior and Human Performance 2*(3): 237-257.

Gilboa, S., Shirom, A., Fried, Y., Cooper, C. (2008). A meta-analysis of work demand stressors and job performance: Examining main and moderating effects. *Personnel Psychology 61*(2): 227-271.

Girdano, D. A., Dusek, D., Everly, G. S. (2013). *Controlling stress and tension*. 9e édition, Boston: Pearson.

GoingConcern. (2011). https://goingconcern.com/did-a-pwc-auditor-work-herself-to-death/.

GoingConcern. (2018). https://goingconcern.com/former-big-4-audit-intern-pens-heartbreaking-tribute-to-friend-who-died-from-overworking/.

Greenhaus, J. H., Bedeian, A. G., Mossholder, K. W. (1987). Work experiences, job performance, and feelings of personal and family well-being. *Journal of Vocational Behavior 31*(2): 200-215.

Gregson, T., Wendell, J., Aono, J. (1994). Role ambiguity, role conflict, and perceived environmental uncertainty: Are the scales measuring separate constructs for accountants. *Behavioral Research in Accounting 6*(1): 144-159.

Hackman, J. R., Oldham, G. R. (1975). Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied Psychology 60*(2): 159-170.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equations modeling*. Los Angeles: Sage.

Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Gudergan, S. (2018). *Advanced issues in partial least squares structural equation modeling.* Los Angeles: Sage.

Hall, M. (2008). The effect of comprehensive performance measurement systems on role clarity, psychological empowerment and managerial performance. *Accounting, Organizations and Society 33*(2-3): 141-163.

Harris, M. M., Bladen, A. (1994). Wording effects in the measurement of role conflict and role ambiguity: A multitrait-multimethod analysis. *Journal of Management 20*(4): 887-901.

Hartmann, F., Slapničar, S. (2009). How formal performance evaluation affects trust between superior and subordinate managers. *Accounting, Organizations and Society 34*(6-7): 722-737.

Herda, D. N., Lavelle, J. J. (2012). The auditor-audit firm relationship and its effect on burnout and turnover intention. *Accounting Horizons 26*(4): 707-723.

Holzbach, R. L. (1978). Rater bias in performance ratings: Superior, self-, and peer ratings. *Journal of Applied Psychology 63*(5): 579-588.

Hyatt, T. A. (1995). *The effects of audit firm structure and auditors' locus of control on job stress, job satisfaction, and performance.* PhD thesis, Tucson: University of Arizona.

Jex, S. M. (1998). *Stress and job performance: Theory, research, and implications for*

managerial practice. Thousand Oaks: Sage.

Jiambalvo, J. (1979). Performance evaluation and directed job effort: Model development and analysis in a CPA firm setting. *Journal of Accounting Research 17*(2): 436-455.

Jones, A. (2007). *Antecedents and consequences of lifestyle choice in public accounting*. PhD in Business, Richmond: Virginia Commonwealth University.

Jones, A., Norman, C. S., Wier, B. (2010). Healthy lifestyle as a coping mechanism for role stress in public accounting. *Behavioral Research in Accounting 22*(1): 21-41.

Judge, T. A., Colquitt, J. A. (2004). Organizational Justice and Stress: The Mediating Role of Work-Family Conflict. *Journal of Applied Psychology 89*(3): 395-404.

Kahn, R. L., Wolfe, D. M., Quinn, R. P., Snoek, J. D., Rosenthal, R. A. (1964). *Organizational stress: Studies in role conflict and ambiguity*. Oxford: Wiley.

Kalbers, L. P., Cenker, W. J. (2008). The impact of exercised responsibility, experience, autonomy, and role ambiguity on job performance in public accounting. *Journal of Managerial Issues 20*(3): 327-347.

Kalbers, L. P., Fogarty, T. J. (1995). Professionalism and Its Consequences: A Study of Internal Auditors. *Auditing: A Journal of Practice & Theory 14*(1): 64-86.

Katz, D., Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations*. 11e édition, New York: Wiley.

Langevin, P., Mendoza, C. (2014). L'effet du contrôle par les résultats sur l'engagement organisationnel affectif : Le rôle médiateur de la justice procédurale perçue. *Comptabilité - Contrôle - Audit 20*(1): 13-42.

Larcker, D. F., Rusticus, T. O. (2010). On the use of instrumental variables in accounting research. *Journal of Accounting and Economics 49*(3): 186–205.

Lazarus, R. S., Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping.* 11e édition, New York: Springer.

LePine, J. A., Podsakoff, N. P., LePine, M. A. (2005). A meta-analytic test of the challenge stressor–hindrance stressor framework: An explanation for inconsistent relationships among stressors and performance. *Academy of Management Journal 48*(5): 764-775.

Lupu, I., Empson, L. (2015). Illusio and overwork: playing the game in the accounting field. *Accounting, Auditing & Accountability Journal 28*(8): 1310-1340.

Lysonski, S. (1985). A Boundary Theory Investigation of the Product Manager's Role. *Journal of Marketing 49*(1): 26-40.

Maslach, C., Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior 2*(2): 99-113.

Maurer, T. J., Taylor, M. A. (1994). Is sex by itself enough? An exploration of gender bias issues in performance Appraisal. *Organizational Behavior and Human Decision Processes 60*(2): 231-251.

Mete, M., Ünal, Ö. F., Bilen, A. (2014). Impact of work-family conflict and burnout on performance of accounting professionals. *Procedia - Social and Behavioral Sciences 131*: 264-270.

Miller, C. L., Fedor, D. B., Ramsay, R. J. (2006). Effects of Discussion of Audit Reviews on Auditors' Motivation and Performance. *Behavioral Research in Accounting 18*(1): 135-146.

Murtiasri, E., Ghozali, I. (2006). *Anteseden dan konsekuensi burnout dapa auditor: Pengembangan terhadap role stress model*. K-Audi 13, Padang.

Netemeyer, R. G., Boles, J. S., McMurrian, R. (1996). Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales. *Journal of Applied Psychology 81*(4): 400-410.

Nor, M. N. M. (2011). *Auditor stress: Antecedents and relationships to audit quality*. PhD thesis, Perth: Edith Cowan University.

Novriansa, A., Sugiyanto, B. R. L. (2016). Role conflict and role ambiguity on local government internal auditors: The determinant and impacts. *Journal of Indonesian Economy and Business 31*(1): 63-80.

Perrewé, P. L., Ganster, D. C. (2011). Theories of occupational stress. In *Handbook of Occupational Health Psychology 9* (Eds, Quick, J. C., Tetrick, L. E.). Washington: Emerald, 37-53.

Pezet-Langevin, V., Rolland, J.-P. (1999). Caractéristiques des situations de travail, burnout et attitude de retrait. *European Review of Applied Psychology 49*(3): 239-248.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology 88*(5): 879-903.

Pratt, J., Jiambalvo, J. (1981). Relationships between leader behaviors and audit team performance. *Accounting, Organizations and Society 6*(2): 133-142.

Rasch, R. H., Harrell, A. (1990). The impact of personal characteristics on the turnover

behavior of accounting professionals. *Auditing: A Journal of Practice & Theory 9*(2): 90-102.

Rascle, N., Bruchon-Schweitzer, M. (2006). Burnout et santé des personnels : déterminants et prises en charge. In *Comportement organisationnel : Justice organisationnelle, enjeux de carrière et épuisement professionnel 2* (Eds, El Akremi, A., Guerrero, S., Neveu, J.-P.). Bruxelles: De Boeck, 26-45.

Rebele, J. E., Michaels, R. E. (1990). Independent auditors' role stress: Antecedent, outcome, and moderating variables. *Behavioral Research in Accounting 2*(1): 124-153.

Rizzo, J. R., House, R. J., Lirtzman, S. I. (1970). Role conflict and ambiguity in complex organizations. *Administrative Science Quarterly 15*(2): 150-163.

Robbins, S. P., Judge, T., Gabilliet, P. (2009). *Comportements organisationnels*. 12e édition, Paris: Pearson Education.

Sales, S. M. (1970). Some effects of role overload and role underload. *Organizational Behavior and Human Performance 5*(6): 592-608.

Sassi, N., Neveu, J.-P. (2010). Traduction et validation d'une nouvelle mesure d'épuisement professionnel: Le Shirom-Melamed burnout measure. Canadian *Journal of Behavioural Science/Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement 42*(3): 177-184.

Sathe, V. (1974). *Structural adaptation to environment: Study of insurance company departments and branch banks*. PhD thesis, Columbus: Ohio State University.

Schick, A. G., Gordon, L. A., Haka, S. (1990). Information overload: A temporal approach. *Accounting, Organizations and Society 15*(3): 199-220.

Selye, H. (1974). *Stress sans détresse*. Montréal: La Presse.

Shaw, J. C., Wild, E., Colquitt, J. A. (2003). To justify or excuse?: A meta-analytic review of the effects of explanations. *Journal of Applied Psychology 88*(3): 444-458.

Smith, K. J., Davy, J. A., Everly, G. S. (2007). An assessment of the contribution of stress arousal to the beyond the role stress model. In *Advances in Accounting Behavioral Research 10* (Ed, Karim, K. E.). Bingley: Emerald, 127-158.

Smith, K. J., Emerson, D. J., Everly, G. S. (2017). Stress arousal and burnout as mediators of role stress in public accounting. In *Advances in Accounting Behavioral Research 20* (Ed, Karim, K. E.). Bingley: Emerald, 79-116.

Smith, K. J., Everly, G. S., Haight, T. G. (2012). SAS4: Validation of a four-item measure of worry and rumination. In *Advances in Accounting Behavioral Research 15* (Ed, Bobek Schmitt, D.). Bingley: Emerald, 101-131.

Spector, P. E., Dwyer, D. J., Jex, S. M. (1988). Relation of job stressors to affective, health, and performance outcomes: A comparison of multiple data sources. *Journal of Applied Psychology 73*(1): 11-19.

Staw, B. M. (1975). Attribution of the "causes" of performance: A general alternative interpretation of cross-sectional research on organizations. *Organizational Behavior and Human Performance 13*(3): 414-432.

Van der Stede, W. A., Young, M. S., Chen, X. C. (2006). Doing Management Accounting Survey Research. In *Handbooks of Management Accounting Research 1* (Eds, Chapman, C. S., Hopwood, A. G., Shields, M.). Amsterdam: Elsevier, 445-478.

Vermunt, R., Steensma, H. (2001). Stress and justice in organizations: An exploration into justice processes with the aim to find mechanisms to reduce stress. In *Justice in the workplace: From theory to practice 2* (Ed, Cropanzano, R.). New Jersey: Lawrence Erlbaum, 27-48.

Viator, R. E. (2001). The association of formal and informal public accounting mentoring with role stress and related job outcomes. *Accounting, Organizations and Society 26*(1): 73-93.

Vroom, V. H. (1995). *Work and motivation*. San Francisco: Jossey-Bass.

Weick, K. E. (1983). Stress in accounting systems. *Accounting Review 58*(2): 350-369.

Westman, M., Eden, D. (1991). Implicit stress theory: The spurious effects of stress on performance ratings. *Journal of Social Behavior and Personality 6*(7): 127-140.

Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and method*s. 5e édition, Los Angeles: Sage.

Yuresta, D. (2011). *Analisis pengaruh motivasi, stres, reward dan rekan Kerja terhadap kinerja auditor fi kantor akuntan publik.* MSc thesis, Yogyakarta: Universitas gadjah mada.

Zhang, Y., LePine, J. A., Buckman, B. R., Wei, F. (2014). It's Not Fair … Or Is It? The Role of Justice and Leadership in Explaining Work Stressor–Job Performance Relationships. *Academy of Management Journal 57*(3): 675-697.

Λαμπράκη, A. D. (2009). *The impact of stress on accounting offices performance.* MSc thesis, Greenwich: University of Greenwich.

Annexes

Annexe 1 : Définitions nominales et opérationnelles des variables étudiées

Construit	Abréviation	Définition nominale	Définition opérationnelle
Variables indépendantes			
Ambiguïté de rôle	RA	Degré d'imprécision concernant les attentes associées à un rôle, les méthodes permettant de les satisfaire et les conséquences de leur satisfaction (Kahn *et al.* 1964).	Rizzo *et al.* (1970)
Conflit de rôle	RC	Apparition simultanée de deux types de demandes difficiles, voire impossibles, à satisfaire ensemble (Kahn *et al.* 1964).	Rizzo *et al.* (1970)
Surcharge de rôle	RO	Situation où l'on doit accomplir des tâches individuellement raisonnables, mais difficiles ou impossibles à réaliser ensemble dans le temps imparti (Schick *et al.* 1990).	Harris et Bladen (1994)
Incertitude environnementale perçue	PEU	Manque d'information sur les résultats d'une mauvaise décision et sur les facteurs environnementaux influençant la prise de décision, et une incapacité d'assigner des probabilités sur l'impact de ces facteurs (Duncan 1972).	Duncan (1972)
Feedback	F	Information reçue par le détenteur d'un rôle concernant la façon dont ses comportements sont perçus et évalués par des tiers pertinents (Ashford et Cummings 1983).	Hackman et Oldham (1975)
Médiateurs mobilisés			
Justice organisationnelle	J	Perceptions d'équité de l'organisation se manifestant de diverses manières (Zhang *et al.* 2014).	Ambrose et Schminke (2009)
Éveil du stress	SA	Éveil relativement prévisible du système psycho-physiologique (corps-esprit) pouvant, s'il est chronique, fatiguer ou endommager ce système jusqu'à le rendre malade (Girdano *et al.* 2013).	Smith *et al.* (2012)
Épuisement professionnel	B	Réactions comportementales, émotionnelles, motivationnelles et physiologiques dysfonctionnelles à certaines situations stressantes chroniques (Rascle et Bruchon-Schweitzer 2006).	Maslach et Jackson (1981)
Motivation	M	Processus par lequel une personne confère direction, intensité, persistance à son action pour atteindre un but donné (Robbins *et al.* 2009).	Gagné *et al.* (2015)
Variable expliquée			
Performance	P	Degré avec lequel le détenteur d'un rôle accomplit une tâche de manière satisfaisante (Ferris et Larcker 1983).	Choo (1986)

Annexe 2 : Études précédentes sur le lien stresseurs–performance en cabinets comptables et d'audit

Auteurs (dates)	Stresseurs considérés	Mesures des stresseurs	Mesures de la performance	Échantillons
Anderson et Kida (1985)	PEU	Sathe (1974)-12	Holzbach (1978)-6	53 membres de cabinets américains (Virginie)
Greenhaus et al. *(1987)*	RC, WFC	RHL70-8, Burke *et al.* (1979)-8	23 items administrés au supérieur hiérarchique	366 comptables américains sélectionnés aléatoirement
Rebele et Michaels (1990)	RA, RC, PEU	RHL70, RHL70, Duncan (1972)-7	15 items auto-administrés	155 auditeurs américains de cabinets internationaux
Gregson et al. *(1994)*	RA, RC, PEU	RHL70-6, RHL70-8, Duncan (1972)-11	1 item auto-administré portant sur la dernière évaluation reçue	216 membres de cabinets américains sélectionnés aléatoirement
Hyatt (1995)	RA, RC	RHL70-6, RHL70-8	Rebele et Michaels (1990)-14 et deux items auto-administrés portant sur les deux dernières évaluations reçues	320 auditeurs américains
Fogarty (1996)	RA, RC	RHL70, RHL70	17 items auto-administrés	462 auditeurs américains de cabinets internationaux
Fogarty et al. *(2000)*	RA, RC, RO	RHL70-4, RHL70-4, BWT76-5	Dubinsky et Mattson (1979)-6	188 membres de cabinets américains sélectionnés aléatoirement
Fisher (1995, 2001)	RA, RC	RHL70-6, RHL70-8	Choo (1986)-12	119 auditeurs néo-zélandais de cabinets internationaux
Viator (2001)	RA, RC, PEU	RHL70-6, RHL70-6, Duncan (1972)-4	Gregson *et al.* (1994) et Kalbers et Fogarty (1995)	794 employés de cabinets nationaux et internationaux américains
Murtiasri et Ghozali (2006)	RA, RC, RO	RHL70-5, RHL70-7, BWT76-3	Choo (1986)-3	166 auditeurs indonésiens
Jones (2007)	RA, RC, RO	RHL70-5, RHL70-3, BWT76-3	Choo (1986)-12	1 026 auditeurs américains d'un cabinet national
Smith et al. *(2007)*	RA, RC, RO	RHL70-3, RHL70-3, BWT76-5	Dubinsky et Mattson (1979)-6	563 membres de cabinets américains sélectionnés

				aléatoirement
Fanani et al. *(2008)*	RA, RC	RHL70-6, RHL70-6	Kalbers et Fogarty (1995)-7	49 auditeurs indonésiens de cabinets régionaux
Kalbers et Cenker (2008)	RA	RHL70-6	Fogarty *et al.* (2000) et Fogarty et Kalbers (2006)-7	172 auditeurs américains de dix cabinets régionaux et nationaux
Λαμπράκη (2009)	RA	RHL70-4*	Chong *et al.* (2004)-1	97 membres de cabinets grecs sélectionnés aléatoirement
Jones et al. *(2010)*	RA, RC, RO	RHL70-5, RHL70-3, BWT76-3	Choo (1986)-12	1 704 auditeurs américains d'un cabinet national
Everly et al. *(2011)*	RA, RC, RO	RHL70-3, RHL70-3, BWT76-5	Dubinsky et Mattson (1979)-6	491 membres de cabinets américains sélectionnés aléatoirement
Nor (2011)	RA, RC, RO, LB	RHL70-6, RHL70-8, BWT76-3, Pratt et Jiambalvo (1981)-19	Choo (1986)-12	274 auditeurs malaisiens
Mete (2014)	WFC, FWC	Netemeyer *et al.* (1996)-5, Netemeyer *et al.* (1996)-5	Bakiev (2011)-6	112 membres de cabinets comptables turcs
Afifah et al. *(2015)*	RC	RHL70-7	Yuresta (2011)	90 membres de cabinets indonésiens
Novriansa et Sugiyanto (2016)	RA, RC	RHL70-6, RHL70-6	Fogarty *et al.* (2000)-7	172 auditeurs publics indonésiens
Smith et al. *(2017)*	RA, RC, RO	RHL70-3, RHL70-3, BWT76-4	Dubinsky et Mattson (1979)-6	486 membres de cabinets américains sélectionnés aléatoirement

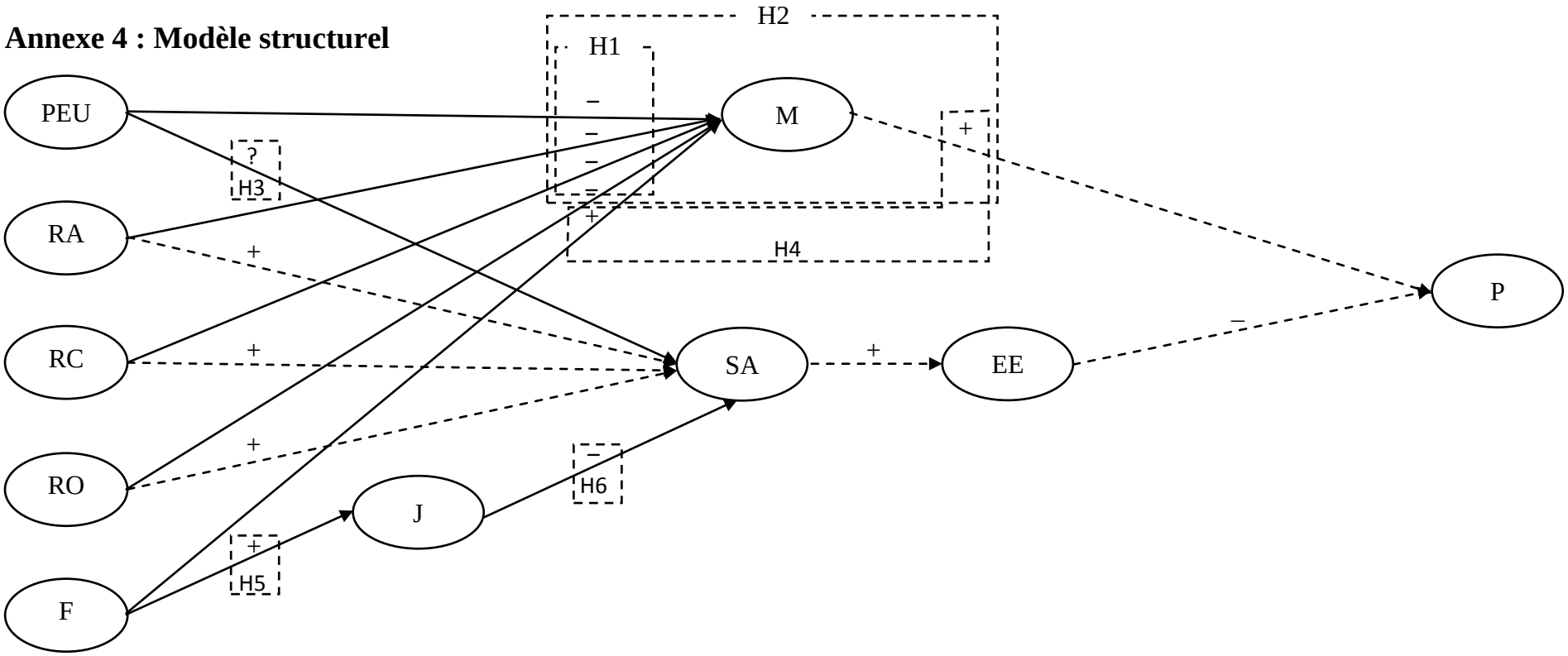
Notes : Les stresseurs sont désignés par leurs abréviations en anglais : WFC = conflit travail–famille, FWC = conflit famille–travail, LB = mode de direction, les autres sont définis en annexe 1. Les mesures des stresseurs sont listées dans l'ordre des stresseurs considérés et certains sont abrégés : RHL70-i = i items de l'échelle de Rizzo, House et Lirtzman (1970), BTW76-j = j items de l'échelle de Beehr, Walsh et Taber (1976). Pour chaque mesure, le nombre suivant l'échelle rend compte du nombre d'items utilisés, si ce dernier est précisé dans l'article. * signifie que d'autres items ont été utilisés.

Annexe 3 : Études sur le lien stresseurs–performance avec des médiateurs

Auteurs (date)	**Médiateurs**	**Signes des effets indirects**			**Signes des effets résiduels**		
		RA→P	**RC→P**	**RO→P**	**RA→P**	**RC→P**	**RO→P**
Fogarty (1996)	JRT	–	–	n.s.	n.s.	–	n.s.
Fogarty et al. *(2000)*	B	–	–	–	n.s.	n.s.	+
Jones (2007)	B, WB	–	n.s.	–	X	X	X
Smith et al. *(2007)*	SA, B	n.s.	n.s.	–	n.s.	n.s.	+
Jones et al. *(2010)*	B, WB	–	n.s.	–	–	n.s.	n.s.
Everly et al. *(2011)*	SA	n.s.	–	n.s.	–	n.s.	+
Nor (2011)	SA	n.s.	n.s.	n.s.	–	n.s.	n.s.
Smith et al. *(2017)*	SA, B	–	–	–	n.s.	n.s.	n.s.

Notes : Les construits sont désignés par leurs abréviations en anglais : JRT = tension liée au travail, WB = bien-être, les autres construits sont définis en annexe 1. n.s. : effet non significatif avec un risque de première espèce de 5 %. – : effet négatif et significatif. + : effet positif et significatif. X : effet direct non rapporté.

Annexe 4 : Modèle structurel



Notes : Les flèches en pointillé rendent compte des relations du modèle déjà testées et corroborées dans d'autres études. L'annexe 1 définit les construits. – (+) dénote d'une association supposée négative (resp. positive) d'après la littérature. Hi rend compte de l'hypothèse i présentée au point 1.2.

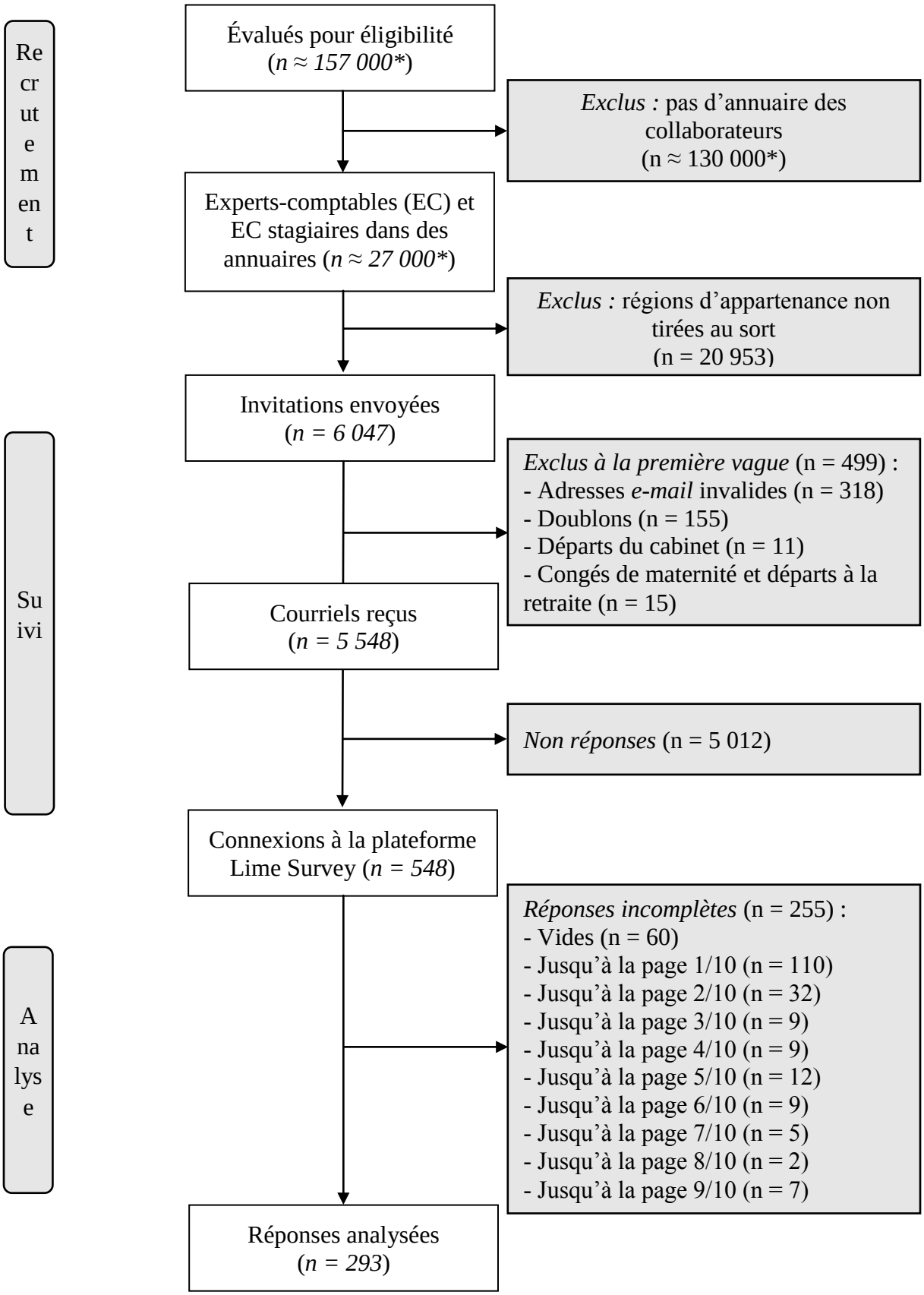
Annexe 5 : Détermination du nombre minimal d'invitations

Nous avons calculé le nombre minimal d'invitations en deux étapes.

D'abord, nous avons utilisé une analyse de puissance statistique a priori (Cohen 1988, p. 457-458). Une analyse de puissance a priori détermine la taille d'échantillon minimale étant donnée un risque de première espèce α, le nombre de variables indépendantes p, une taille d'effet f^2 et une puissance statistique à atteindre $1 - \beta$. Nous avons fixé le risque de première espèce à 5 % conventionnellement (Cohen 1988, p. 12) et le nombre de variables indépendantes à 5 (nombre maximal de flèches vers un construit en annexe 4). Ce risque, ce nombre de variables et la taille d'échantillon permettent de calculer une valeur critique F d'une loi de Fisher à p et $n - p - 1$ degrés de liberté. Cette valeur critique et ces degrés de libertés permettent de calculer la puissance statistique atteinte $\pi(F, f^2, p, n - p - 1)$ pour une taille d'effet. Une petite taille d'effet a été fixée en utilisant le seuil de Cohen (1988) : $f^2 = 0{,}02$. Pour détecter cette taille d'effet, la taille d'échantillon n est modifiée jusqu'à ce que la puissance statistique atteinte π soit égale à la puissance statistique à atteindre de 80 %. Une puissance statistique à atteindre fixée à 80 % permet d'arbitrer entre risque de première espèce et celui de seconde espèce (Cohen 1988, p. 5). Ces calculs ont été réalisés par le logiciel G*Power 3.1.9.2, en raison de la moindre précision des tables statistiques. Ce logiciel donne donc la taille d'échantillon minimale : 311.

Ensuite, nous avons divisé cette taille d'échantillon minimale par le taux de retour obtenu lors des derniers pré-tests du questionnaire. Ce calcul suppose l'obtention d'autant de retours lors de l'étude que lors des derniers pré-tests. Lors des derniers pré-tests, nous avons eu 5 % de retour. En divisant la taille d'échantillon minimale par ce taux de retour, nous avons donc déterminé qu'il nous fallait envoyer au minimum 6 220 invitations.

Annexe 6 : Diagramme de flux



* sources : OMECA, DARES, annuaire du Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables.

Annexe 7 : Adaptation des échelles

Premièrement, nous avons élaboré un premier questionnaire et l'avons administré via Google Form à des étudiants de Masters Comptabilité Contrôle Audit de différentes institutions. Parallèlement, nous avons demandé l'avis sur notre premier questionnaire de deux membres du Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables (un directeur et un enseignant-chercheur). Cela nous a permis d'identifier des variables manquantes, des problèmes de formulation et d'accès aux adresses *e-mail* des membres de tous les cabinets. Nous avons alors réalisé une revue de la littérature systématique pour identifier des variables manquantes, décidé de faire un échantillonnage en grappes en demandant les annuaires à des Conseils Régionaux de l'Ordre des Experts-Comptables, une traduction inversée et des pré-tests avec la procédure de de Vaus (2014).

Deuxièmement, le questionnaire et le design de l'étude ont été d'abord présentés en séminaire de recherche pour collecter des avis de collègues professeurs et maîtres de conférences du champ Comptabilité Contrôle Audit. Puis, le correspondant CNIL et le comité d'éthique de notre Université ont été informés de l'étude à venir. Ensuite, nous avons rencontré un ingénieur de recherche spécialiste de l'administration de questionnaires pour connaître les possibilités locales en termes de plateformes d'administration et être formé sur la mise en ligne du questionnaire. Enfin, une collègue enseignante-chercheuse a retraduit en anglais notre questionnaire complet. Cela nous a permis de discuter des différences de traduction et d'améliorer la formulation jusqu'à arriver à un accord. Cette collègue a aussi posé le problème de la longueur du questionnaire.

Troisièmement, trois pré-tests ont été réalisés (de Vaus 2014). D'abord, huit administrations ont été réalisées auprès de comptables et d'experts-comptables (premier pré-test). Ceux-ci ont répondu au questionnaire sur la plateforme devant nous et nous ont donné en direct leur avis sur le questionnaire, sa longueur, la formulation des questions et d'éventuelles autres questions à poser. Nous avons alors décidé le retrait des questions sur la gestion du stress (échelle trop longue et peu adaptée) et l'envoi des résultats (préférable à une incitation financière en l'occurrence). Les répondants nous ont aussi donné les dates idéales d'envoi du questionnaire pour éviter un taux de réponse trop faible. D'autres questions pertinentes ont été rajoutées à leur demande : présence d'une personne à charge à la maison, aménagement du temps de travail, utilisation d'appareils portatifs au travail et à la maison, justice organisationnelle…

Ensuite, lors d'un deuxième pré-test, des experts-comptables ont été tirés au sort dans toute la France et une version quasi-définitive du questionnaire a été envoyée. Cela a permis

d’identifier la page à laquelle des répondants arrêtaient de remplir. Le questionnaire a été raccourci et simplifié pour augmenter le taux de retour. Des questions sur le statut des répondants ont permis de rajouter des filtres pour éviter des questions non pertinentes.

Enfin, un troisième pré-test de la version simplifiée et raccourcie du questionnaire nous a permis d’identifier un dernier problème sur un échantillon aléatoire d’experts-comptables : le questionnaire était peu lisible sur tablette et smartphone. Ainsi, une version pour smartphone similaire a été conçue avec l’aide d’un ingénieur de recherche spécialiste de l’administration de questionnaires. Le taux de réponses et le temps moyen de remplissage ont été calculés lors de ce dernier pré-test.

Annexe 8 : Échelles de mesure utilisées

En dehors des échelles mesurant le feedback de la part de tiers, la motivation intrinsèque et l'éveil du stress, les options de réponses vont de « 1 – Pas du tout d'accord » à « 7 – Tout à fait d'accord ». Pour éviter le problème de variance commune induite par l'auto-administration de toutes les échelles, nous avons suivi Podsakoff *et al.* (2003). Par exemple, la confidentialité des réponses a été protégée et cela a été mis en avant dans le courriel d'invitation et dans l'introduction du questionnaire pour diminuer les biais de désirabilité sociale et d'approbation. Pour diminuer ces biais, le questionnaire rappelait aux répondants avant chaque question qu'« Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses ». De plus, nous avons gardé les questions les plus simples possibles et utilisé des échelles issues de la littérature. Les items du questionnaire ont été insérés dans un questionnaire plus long comprenant des questions non pertinentes pour cette étude et mélangés aléatoirement par le logiciel LimeSurvey.

Annexe 8.1 : Mesures de l'ambiguïté (RA), du conflit (RC) et de la surcharge (RO) de rôle

Veuillez indiquer votre degré d'accord avec les affirmations suivantes en cochant la plus appropriée. Au travail…

Item	Label
Je suis sûr(e) de l'étendue de l'autorité que j'ai*	RA1
Des buts et objectifs clairs et planifiés existent pour effectuer mon travail*	RA2
Je sais que j'ai réparti mon temps de travail correctement*	RA3
Je sais quelles sont mes responsabilités*	RA4
Je sais exactement ce qui est attendu de moi*	RA5
Les explications sur ce qui doit être fait sont claires*	RA6
Je dois faire des choses qui devraient être faites différemment	RC1
Je reçois des missions sans avoir le personnel pour les accomplir	RC2
Je dois passer outre une règle ou une politique pour accomplir des missions	RC3
Je travaille avec deux groupes ou plus qui fonctionnent assez différemment	RC4
Je reçois des demandes incompatibles de deux ou plusieurs personnes	RC5
Je fais des choses qui sont susceptibles d'être acceptées par une personne, mais pas par d'autres personnes	RC6
Je reçois des missions sans les ressources et documents adéquats pour les exécuter	RC7
Je travaille sur des choses inutiles	RC8
J'ai assez de temps dans mon travail pour faire ce que l'on attend de moi *	RO1
J'ai souvent l'impression d'avoir trop de travail par rapport à ce qu'une personne seule peut faire	RO2
Les critères de performance pour mon travail sont trop élevés	RO3
J'ai trop de travail pour pouvoir tout faire correctement	RO4
La somme de travail que l'on me demande de réaliser est considérable	RO5
J'ai toujours l'impression de manquer de temps pour tout faire	RO6

Annexe 8.2 : Mesures de l'incertitude environnementale perçue (PEU) et du feedback de la part de tiers (F)

Veuillez indiquer votre degré d'accord avec les affirmations suivantes en cochant la plus appropriée.

Item	Label
Je suis presque toujours sûr(e) de savoir quelles sont les meilleures façons pour traiter les problèmes qui apparaissent dans les dossiers clients*	PEU1
Je suis presque toujours sûr(e) de savoir comment faire face à des modifications de l'environnement social, économique, politique ou technique*	PEU2
Il est très souvent difficile pour moi de déterminer si une décision au travail est correcte	PEU3
Je sais rarement comment obtenir l'information nécessaire à la prise de décision au travail	PEU4

Veuillez cocher la réponse qui exprime le mieux votre point de vue. Certaines affirmations peuvent vous sembler proches, elles permettent en fait de nuancer votre description de votre mission principale.

Item	Label
L'efficacité de mon travail peut être clairement évaluée par d'autres personnes	F1
Dans mon activité professionnelle, des tiers (collègues, supérieurs hiérarchiques, clients ou autres...) peuvent me donner un retour d'informations (feed-back) sur l'efficacité de mon travail	F2
Dans mon activité professionnelle, des personnes (appartenant ou non à mon entreprise ou établissement) peuvent me dire si ce que je fais est efficace	F3
Les informations que peuvent me fournir d'autres personnes (collègues, supérieurs hiérarchiques, clients ou autres...) me renseignent sur l'efficacité et la qualité de mon travail	F4

Les options de réponses vont de « –3 – Ne décrit absolument pas » à « +3 (Décrit) tout à fait ».

Annexe 8.3 : Mesure de la motivation intrinsèque (M)

Pour chaque proposition qui suit, veuillez indiquer votre degré d'accord en ce qui concerne les différentes raisons qui vous conduisent à déployer des efforts dans votre travail actuel. Nous entendons ici les efforts intellectuels, physiques et mentaux que vous déployez dans votre travail.

Item	Label
Parce que j'ai du plaisir à faire ce travail	M1
Car ce que je fais dans mon travail est stimulant	M2
Parce que le travail que je fais est intéressant	M3

Les options de réponses vont de « 1 – Pas du tout pour cette raison » à « 7 – Exactement pour cette raison ».

Annexe 8.4 : Mesure de l'éveil du stress (SA)

Vous trouverez ci-dessous des questions décrivant des situations personnelles que vous pourriez rencontrer. Veuillez indiquer combien de fois vous avez récemment vécu chacune de ces situations. Au cours des dernières semaines, à quelle fréquence vous êtes-vous retrouvé(e)...

Item	Label
…en train d'anticiper ou de vous remémorer de choses perturbantes ?	SA1
…en train de penser à des choses qui vous dérangent ?	SA2

…en train de vous préoccuper ou de vous inquiéter ?	SA3
…en train de vous répéter des pensées désagréables ?	SA4

Les options de réponses vont de « 1 – Rarement ou Jamais » à « 5 – Presque toujours ».

Annexe 8.5 : Mesure de l'épuisement émotionnel (EE)

Veuillez indiquer votre degré d'accord avec les affirmations suivantes en cochant la plus appropriée.

Item	Label
Je me sens émotionnellement vidé(e) par mon travail	EE1
Je me sens à bout à la fin de la journée de travail	EE2
Je me sens fatigué(e) quand je me lève le matin et que j'ai à affronter une nouvelle journée de travail	EE3
Travailler avec des gens toute la journée me demande beaucoup d'efforts	EE4
Je me sens plein(e) d'énergie grâce à mon travail*	EE5
Je me sens frustré(e) par mon travail	EE6
Je sens que je travaille « trop dur » dans mon travail	EE7
Travailler en contact direct avec les gens me stresse trop	EE8
Je me sens au bout du rouleau	EE9

Annexe 8.6 : Mesure de la justice organisationnelle (J)

Veuillez indiquer votre degré d'accord avec les affirmations suivantes.

Item	Label
Globalement, j'ai été traité(e) équitablement par mon cabinet	J1
En général, j'ai pu compter sur mon cabinet pour assurer l'équité	J2
En général, le traitement que j'ai reçu lorsque j'étais dans mon cabinet, était juste	J3

Annexe 8.7 : Mesure de la performance (P)

Veuillez indiquer votre degré d'accord avec les affirmations suivantes en cochant la plus appropriée.

Item	Label
Je suis satisfait(e) de la quantité de mon travail	P1
Je suis satisfait(e) de la qualité de mon travail	P2
Je suis satisfait(e) de mes compétences en communication orale	P3
Je suis satisfait(e) de mes compétences en communication écrite	P4
Je suis satisfait(e) de mon sens des responsabilités et de ma capacité d'action	P5
Je suis satisfait(e) de ma capacité à exercer mes compétences et ma diligence professionnelles	P6
Je suis satisfait(e) de ma capacité à suivre des politiques et procédures	P7
Je suis satisfait(e) de ma capacité à planifier et organiser le travail	P8
Je suis satisfait(e) de ma capacité d'adaptation à des situations de travail différentes et nouvelles	P9
Je suis satisfait(e) de ma capacité à me comporter avec d'autres du cabinet	P10
Je suis satisfait(e) de ma capacité à me comporter avec des clients en dehors du cabinet	P11
Je suis satisfait(e) de ma capacité à superviser d'autres	P12

* indique un item inversé

Annexe 9 : Statistiques descriptives (n = 293)

Construit	Item	Min	Max	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Skewness	Kurtosis
RA	RA1	1	7	3,63	4	1,66	0,21	–0,79
	RA2	1	7	3,44	3	1,64	0,42	–0,8
	RA3	1	7	3,51	3	1,47	0,43	–0,54
	RA4	1	7	2,42	2	1,57	1,3	0,92
	RA5	1	7	2,84	2	1,56	0,77	–0,39
	RA6	1	7	2,99	3	1,48	0,8	0,09
RC	RC1	1	7	4,13	4	1,76	–0,18	–1,04
	RC3	1	7	2,98	2	1,74	0,56	–0,91
	RC5	1	7	2,89	2	1,76	0,61	–0,86
	RC8	1	7	2,94	2	1,71	0,65	–0,7
RO	RO1	1	7	4,62	5	1,69	–0,41	–0,82
	RO2	1	7	4,56	5	1,78	–0,33	–1,03
	RO3	1	7	3,38	3	1,66	0,38	–0,79
	RO4	1	7	4,43	5	1,81	–0,26	–1,03
	RO5	1	7	4,69	5	1,72	–0,5	–0,69
	RO6	1	7	4,94	5	1,79	–0,55	–0,84
PEU	PEU1	1	7	3,54	3	1,42	0,41	–0,5
	PEU2	1	7	3,83	4	1,45	0,05	–0,74
	PEU3	1	7	3,12	3	1,54	0,61	–0,56
	PEU4	1	7	2,66	2	1,46	0,97	0,22
FB	FB1	1	7	4,69	5	1,73	–0,47	–0,81
	FB2	1	7	4,83	5	1,57	–0,59	–0,53
	FB3	1	7	4,68	5	1,71	–0,65	–0,65
	FB4	1	7	4,82	5	1,52	–0,62	–0,42
M	M1	1	7	5,13	5	1,20	–0,76	1,28
	M2	1	7	5,04	5	1,20	–0,58	0,66
	M3	1	7	5,38	5	1,08	–0,77	1,43
SA	SA1	1	4	2,47	3	0,81	–0,1	–0,53
	SA2	1	4	2,41	2	0,79	0,01	–0,46
	SA3	1	4	2,74	3	0,84	–0,16	–0,62
	SA4	1	4	2,11	2	0,85	0,22	–0,77
EE	EE1	1	7	3,35	3	1,93	0,33	–1,24
	EE2	1	7	3,62	4	1,87	0,10	–1,24
	EE3	1	7	3,57	4	1,87	0,14	–1,23
	EE4	1	7	2,57	2	1,67	0,98	–0,08
	EE5	1	7	4,24	4	1,59	–0,01	–0,87
	EE6	1	7	2,82	2	1,79	0,73	–0,63
	EE7	1	7	3,77	4	1,86	0,11	–1,16
	EE8	1	7	2,24	2	1,52	1,36	1,11
	EE9	1	7	2,61	2	1,75	0,89	–0,35
J	J1	1	7	4,87	5	1,71	–0,66	–0,59
	J2	1	7	4,76	5	1,63	–0,6	–0,55
	J3	1	7	4,83	5	1,64	–0,59	–0,6
P	P1	1	7	4,28	4	1,55	–0,27	–0,81
	P2	1	7	5,25	5	1,18	–0,84	0,80
	P5	2	7	5,37	6	1,29	–0,76	0,00
	P6	1	7	5,40	6	1,15	–0,78	0,60
	P7	1	7	4,96	5	1,32	–0,57	–0,07
	P8	1	7	4,93	5	1,39	–0,55	–0,31
	P9	2	7	5,46	6	1,18	–0,87	0,50
	P11	2	7	5,54	6	1,20	–0,85	0,27
	P12	1	7	4,91	5	1,36	–0,69	–0,10

Notes : L’annexe 8 explicite les construits et items.