Executive PhD

THESE EXECUTIVE PHD DE L'UNIVERSITE PARIS DAUPHINE - PSL

NUDGER L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE : LE ROLE DE L'ARRIERE-PLAN

Julien ROBINEAU

Directeurs de thèse

Béatrice PARGUEL
Directrice de Recherche CNRS, Université Paris Dauphine - PSL

Serge PERROT
Professeur des Universités, Université Paris Dauphine - PSL

Jury en date du 16 mai 2023 :

Président : **Lionel GARREAU**
Maître de Conférences, Université Paris Dauphine - PSL

Rapporteur : **Marine AGOGUE**
Professeure Agrégée, HEC Montréal

Authorization for Digital dissemination of Executive PhD theses
(Autorisation de diffusion électronique des thèses d'Executive PhD)

Les données comprises dans les thèses d'Executive PhD doivent être protégées. C'est pourquoi ces données sont présentées dans les thèses d'une manière qui protège les intérêts des participants. Les thèses sont traitées selon la politique de confidentialité en vigueur à l'Université Paris-Dauphine.

De même que la soutenance des thèses est publique, et mis à part les cas spécifiques de confidentialité expressément demandés en amont par l'auteur et accordés par le jury, la thèse sera diffusée au sein de l'établissement et sur le site du programme (numérique, physique).

L'auteur est responsable du contenu de sa thèse. À tout moment, l'auteur peut exercer son droit de retrait et demander par courrier adressé à l'administration du programme la fin de la diffusion sur internet de sa thèse.

L'auteur reste libre de diffuser sa thèse via un éditeur commercial.

There is a need to protect the confidentiality of information provided in the Executive PhD thesis. For this reason, the data and other material included in the thesis have been presented in such a way as to protect the interests of the participants. The theses will be handled according to the Université Paris-Dauphine's confidentiality policy.

As the defense of the thesis is public and apart from any specific request in confidentiality from the author and granted by the jury, the Executive PhD thesis will be disseminated in the University and on the Executive PhD program's website (digital and/or paper copy).

The author is held responsible for the content of his thesis. At any point in time can the author exercise his right to withdraw his thesis from the internet, upon written request to the program administration.

The author remains free to publish his thesis through any commercial editor.

Signature author :
Date :

RESUME

Conséquence de la pandémie de COVID-19, de nombreux travailleurs exercent désormais leur activité en situation de télétravail et participent notamment à des réunions à distance. Dans ce contexte singulier, nous cherchons à déterminer comment favoriser l'engagement des participants dans les réunions à distance.

Nous explorons au préalable les vecteurs de l'engagement des participants dans les réunions à distance, les caractéristiques des réunions à distance dans lesquelles ils parviennent à s'engager et les motivations ou les freins à l'utilisation de la caméra lors de ces réunions. L'analyse thématique de dix entretiens semi-directifs indique particulièrement que le contact visuel et les interactions semblent influencer positivement l'engagement. En revanche l'image de soi et la crainte du jugement par les autres peuvent réduire l'usage de la caméra lors des réunions à distance.

Afin d'aller plus avant dans l'étude de l'engagement des participants dans les réunions à distance et en l'absence d'échelle de mesure ad hoc, nous construisons et éprouvons une nouvelle échelle en nous appuyant sur les travaux antérieurs sur l'engagement dans plusieurs disciplines (e.g., marketing, comportement organisationnel). Ce nouvel instrument de mesure testé auprès de deux échantillons de cent-cinquante-quatre puis cent-soixante-douze participants permet d'opérationnaliser l'engagement dans les réunions à distance.

Nous expérimentons ensuite plusieurs nudges pouvant stimuler l'engagement des participants dans les réunions à distance en réduisant les freins à l'utilisation de la caméra. Nous mobilisons un panel de cent-dix-sept étudiants aléatoirement répartis dans quatre groupes expérimentaux. Nous testons notamment l'influence de plusieurs arrière-plans sur l'engagement des participants. Les résultats indiquent que l'usage d'un arrière-plan personnel dans les réunions à distance influence l'engagement et le comportement des participants.

Ces résultats ont des implications pratiques immédiates pour les managers et les organisations dans un contexte où l'usage du télétravail continue de se développer.

Mots-clés : engagement, réunion à distance, télétravail, nudge, expérimentation.

ABSTRACT

As a result of the COVID-19 pandemic, many workers now work from home and participate in remote meetings. In this singular context, we seek to determine how to foster participants' engagement in remote meetings.

We first explore the vectors of participants' engagement in remote meetings, the characteristics of the remote meetings in which they manage to engage, and the motivations or obstacles to the use of the camera during these meetings. The thematic analysis of ten semi-structured interviews specifically indicates that eye contact and interactions seem to positively influence engagement. On the other hand, self-image and the fear of being judged by others may reduce the use of the camera during remote meetings.

In order to further study the engagement of remote meeting participants and in the absence of an ad hoc measurement scale, we construct and test a new scale based on previous work on engagement in several disciplines (e.g., marketing, organizational behavior). This new measurement instrument tested with two samples of one hundred and fifty-four and one hundred and seventy-two participants operationalizes engagement in remote meetings.

We then experimentally test nudges that could stimulate participants' engagement in remote meetings by reducing the obstacles to the use of the camera. We mobilize a panel of one hundred and seventeen students randomly distributed in four experimental groups. In particular, we test the influence of several backgrounds on participants' engagement. Results indicate that the use of a personal background in a remote meeting influences participant engagement and behavior.

These results have immediate practical implications for managers and organizations in a context where the use of telework continues to grow.

Keywords: engagement, remote meeting, telework, nudge, experimentation.

REMERCIEMENTS

Les quelques lignes ci-dessous me permettront d'exprimer ma reconnaissance à toutes celles et ceux qui ont compté dans la réalisation de ce travail doctoral.

Mes remerciements sont destinés en premier lieu à Béatrice Parguel et Serge Perrot, mes Directeurs de Thèse. J'espère avoir produit un travail qui soit à la hauteur de leurs attentes. Je leur suis reconnaissant pour leurs précieux conseils, leur patience et leur soutien tout au long de ce travail. Leurs encouragements m'ont permis de surmonter les moments de doute. Nos échanges réguliers ont largement contribué à la réalisation de cette thèse. Je leur exprime par ailleurs toute ma gratitude pour leur confiance et leur disponibilité, j'ai beaucoup appris à leurs côtés.

Je remercie ensuite Marine Agogué pour l'honneur qu'elle me fait en acceptant d'être le rapporteur de cette thèse. Je manifeste également une grande gratitude à Lionel Garreau d'avoir accepté d'être le président du jury. Ce travail doctoral a pu profiter des conseils avisés et des remarques qu'ils ont formulés à l'occasion de sa pré-soutenance.

Mes remerciements vont également à Isabelle Bouty et Valérie Guillard qui ont cru à mon projet de recherche lors de ma candidature ainsi qu'à Sarah Lasri et Guilhem Bascle pour l'évaluation intermédiaire de mes travaux. Leurs précieux conseils méthodologiques ont contribué à améliorer mon travail.

Je souhaite exprimer ma reconnaissance aux membres de la treizième cohorte du programme de l'Executive PhD de l'Université Paris Dauphine-PSL ainsi qu'à l'ensemble des intervenants pour leurs encouragements, leurs conseils et nos riches échanges lors des séminaires. Je souhaite aussi remercier chaleureusement le personnel administratif de l'Université, et particulièrement Béatrice Pargny et Philippine de Bernède qui ont facilité l'ensemble de mes démarches dans le cadre du programme Executive PhD.

Mes remerciements vont également aux amis de toujours : Seb, Anne-So, Mimi, Yo, Nico, Maïa, Valéry, Mathilde, Pascal, Philippe, Xavier, JB, Jeff, Benoît, Seb, Fabienne, Jean-François, Ingrid, Thibault, Hélène, Marie et Dioni. Ces presque quatre années de travail doctoral

m’ont rappelé à quel point je pouvais compter sur eux. Ce travail n’aurait pas pu aboutir sans leur soutien.

A titre plus personnel, mes remerciements les plus tendres vont à ma famille, qui n’a jamais douté et qui m’a soutenu dans ce projet de thèse. J’ai une pensée particulière pour mes enfants qui ont accepté un père moins présent et certainement moins patient. Je ne doute pas qu’ils seront prochainement nostalgiques de ces quatre années rythmées par mon travail doctoral.

Je garde le mot de la fin pour Isabelle. Je lui témoigne ma reconnaissance éternelle pour son soutien de chaque instant, sa patience et ses encouragements pendant toute la durée de cette thèse ainsi que la liberté qu’elle m’a accordée pour réaliser ce projet. Un merci infini pour le bonheur que son amour m’apporte.

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE **4**

PREMIERE PARTIE : CADRAGE THEORIQUE ET QUESTIONS DE RECHERCHE **16**

CHAPITRE 1. LE TELETRAVAIL **17**

SECTION 1. LA DEFINITION DU TELETRAVAIL 18
SECTION 2. LE TELETRAVAIL ET L'ENGAGEMENT 23
SECTION 3. LE CONTEXTE DES REUNIONS A DISTANCE 24

CHAPITRE 2. L'ENGAGEMENT **27**

SECTION 1. LES APPROCHES DE L'ENGAGEMENT 28
SECTION 2. LES DISCUSSIONS ET CONTROVERSES DE L'ENGAGEMENT 43
SECTION 3. COMMENT DEVELOPPER L'ENGAGEMENT ? 49

CHAPITRE 3. LES NUDGES **52**

SECTION 1. LA THEORIE DU NUDGE 53
SECTION 2. LE ROLE DES BIAIS ET HEURISTIQUES 57
SECTION 3. L'APPLICABILITE DU NUDGE AU CONTEXTE DU TELETRAVAIL 62

CHAPITRE 4. LA FORMULATION DES QUESTIONS DE RECHERCHE **65**

SECTION 1. LE RAPPEL DE LA PROBLEMATIQUE GENERALE 66
SECTION 2. L'OPERATIONNALISATION DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 67

DEUXIEME PARTIE : PROPOSITION DE MODELE CONCEPTUEL POUR L'ETUDE DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE **71**

CHAPITRE 5. L'ETUDE EXPLORATOIRE DES VECTEURS DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE **73**

SECTION 1. LE RECUEIL DES DONNEES 74
SECTION 2. LES VECTEURS DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 79
SECTION 3. LES VECTEURS DE L'UTILISATION DE LA CAMERA DANS LES REUNIONS A DISTANCE 90

CHAPITRE 6. LE MODELE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHESES DE RECHERCHE **98**

SECTION 1. LE MODELE CONCEPTUEL 99
SECTION 2. LES HYPOTHESES DE RECHERCHE 101

TROISIEME PARTIE : TEST DU MODELE CONCEPTUEL 107

CHAPITRE 7. LA METHODOLOGIE EXPERIMENTALE 108

SECTION 1. L'ADAPTATION D'UNE ECHELLE DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LE CONTEXTE DES REUNIONS A DISTANCE 110
SECTION 2. LE DEVELOPPEMENT D'UN INSTRUMENT DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 136
SECTION 3. L'EXPERIMENTATION 150

CHAPITRE 8. LES RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION 163

SECTION 1. LA VALIDATION DE L'ECHELLE DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 164
SECTION 2. LES RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION 175

CONCLUSION GENERALE 184

SECTION 1. LES VECTEURS DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE ET LES FREINS A L'UTILISATION DE LA CAMERA 185
SECTION 2. L'INSTRUMENT DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 188
SECTION 3. L'INFLUENCE DE L'ARRIERE-PLAN SUR L'ENGAGEMENT DES PARTICIPANTS DANS LES REUNIONS A DISTANCE 192
SECTION 4. LA DISCUSSION DES CONTRIBUTIONS ET DES LIMITES DE NOTRE RECHERCHE 194

BIBLIOGRAPHIE 201

TABLE DES ANNEXES 224

ANNEXE 1 - LES VERBATIMS DES VECTEURS DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 225

ANNEXE 2 - LES VERBATIMS DES VECTEURS DE L'UTILISATION DE LA CAMERA DANS LES REUNIONS A DISTANCE 228

ANNEXE 3 - L'ADAPTATION D'UN INSTRUMENT DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LE CONTEXTE DES REUNIONS A DISTANCE 231

ANNEXE 4 - LE DEVELOPPEMENT D'UN INSTRUMENT DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LE CONTEXTE DES REUNIONS A DISTANCE 239

ANNEXE 5 - LE QUESTIONNAIRE DE L'EXPERIMENTATION 266

LISTE DES TABLEAUX 274

LISTE DES FIGURES 277

TABLE DES MATIERES 279

INTRODUCTION GENERALE

« Si vous ne savez pas où vous allez, n'importe quel chemin vous y mènera. »

Lewis Carroll, Alice au Pays des Merveilles

Notre rapport au travail serait-il en train de changer ? La crise sanitaire a profondément modifié l'organisation du travail et bouleversé de nombreuses certitudes. Le confinement établi en réponse à la pandémie de COVID-19 a contraint les organisations à accélérer le déploiement du télétravail[1]. Le travail à distance a connu une expansion sans précédent et de nombreux travailleurs peuvent désormais exercer leur activité à distance. Ainsi et selon les résultats du sondage Ipsos réalisé auprès de 1.118 personnes pour le journal *Le Parisien* en septembre 2021[2], 29% des salariés pratiquent actuellement le télétravail au moins un jour par semaine alors que seuls 17% d'entre eux étaient concernés par ce dispositif avant la crise sanitaire. Cette étude nous apprend également que 64% des salariés sont favorables à une part de télétravail plus importante qu'avant la pandémie, alternant alors avec des phases de présentiel et matérialisant ainsi une forme de travail hybride. En décembre 2021, l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économiques) a analysé l'évolution de la part des offres d'emploi proposées en télétravail en tenant compte du renforcement ou de l'allègement des restrictions sanitaires dans 20 pays différents et conclu que le télétravail s'inscrit durablement dans les habitudes des entreprises[3].

Ainsi, l'interrogation du moteur de recherche de la revue *Harvard Business Review* sur le travail hybride confirme ce changement de paradigme et l'émergence de nouvelles préoccupations pour les praticiens (cf. Tableau 1).

---

[1] Neeley T. (2020), Le télétravail en 15 questions-réponses, *Harvard Business Review France*, https://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2020/03/29803-le-teletravail-en-15-questions-reponses/ (consulté le 26 décembre 2022).

[2] Robinet T. (2021), Les télétravailleurs aujourd'hui minoritaires… mais heureux, selon notre sondage, *Le Parisien*, https://www.leparisien.fr/vie-de-bureau/apres-les-confinements-des-teletravailleurs-minoritaires-mais-heureux-11-10-2021-G7UQXRAIYJAVTETVRSGUSX5DWA.php (consulté le 26 décembre 2022).

[3] Adrjan P., Ciminelli G., Judes A., Koelle M., Schwellnus C. et Sinclair T. (2021), Will it stay or will it go? Analysing developments in telework during COVID-19 using online job postings data, *OECD Productivity Working Papers*, https://www.oecd-ilibrary.org/economics/will-it-stay-or-will-it-go-analysing-developments-in-telework-during-covid-19-using-online-job-postings-data_aed3816e-en;jsessionid=PCuR0Dge4D5_C8swjJ6v1V-k.ip-10-240-5-36 (consulté le 26 décembre 2022).

Tableau 1. Synthèse des thématiques des articles publiés par *Harvard Business Review* sur le travail hybride, classées par pertinence

Thématiques	Articles
Culture organisationnelle	From the Magazine (November–December 2022), Revitalizing Culture in the World of Hybrid Work
Environnement professionnel	Britz L. et Norwood R. (2022), How LinkedIn Redesigned Its HQ for Hybrid Work
Engagement	Shih C. (2022), Keeping Hybrid Employees Engaged
Réunion	Arni Ravishankar R. (2022), How to Run a Great Hybrid Meeting: Our Favorite Reads
Formation professionnelle	Grant H. et Goldhamer T. (2022), Designing Learning Programs for a Hybrid Workplace
Performance et engagement	Mauch G. (2022), How Can You Build Visibility into a Hybrid Workplace?
Leadership	Birkinshaw J., Gudka M. et Marshall S. (2022), What Leadership Development Should Look Like in the Hybrid Era
Équité et égalité	Haas M. (2022), Women Face a Double Disadvantage in the Hybrid Workplace
Équité et égalité	Odom C.L. et Franczak J. (2022), Equity in the Hybrid Office
Productivité	Edmondson A.C., Williams J.C., Frisch B. et Davey L. (2022), Hybrid Workplace: Tools for Preparing Your Team for the Future

Nous pouvons observer des questionnements tant stratégiques (e.g., « Revitaliser la culture dans le monde du travail hybride », « Maintenir l'engagement des employés hybrides », « L'équité dans le bureau hybride ») qu'opérationnels (e.g., « Comment organiser une réunion hybride de qualité », « Lieu de travail hybride : Outils pour préparer votre équipe à l'avenir »). Les nouvelles formes du travail suscitent des questionnements voire des inquiétudes autour de l'incidence du télétravail sur la culture d'entreprise, l'engagement des salariés ou l'égalité femmes-hommes.

Les réunions à distance

Le déploiement du télétravail a instauré de nouvelles pratiques de collaboration et d'interaction à distance. Alors que les employés passent davantage de temps en réunion, les réunions à distance sont devenues la norme dans de très nombreuses organisations[4]. Elles sont accompagnées par l'utilisation de solutions de visioconférence (e.g., Zoom, Webex, Microsoft Teams). Néanmoins, cette nouvelle pratique n'est pas sans conséquence sur les salariés.

De nombreux articles dans la presse économique rapportent une fatigue chronique directement liée à la participation à des réunions à distance. Les résultats de l'étude conduite par Stanford[5] apportent quelques explications à ce sentiment d'épuisement :

- le nombre de contacts visuels augmente considérablement pendant une visioconférence, même en l'absence de prise de parole ;
- il n'est pas naturel d'apercevoir son reflet ou son image en permanence ;
- les mouvements sont quasiment inexistants en raison du champ de vision réduit des caméra, contrairement aux réunions téléphoniques ou en présentiel ;
- la charge cognitive est plus élevée en raison des efforts requis pour décoder les signaux non verbaux ou émettre ces même signaux.

L'article publié sur le site de *France-info*[6] indique en outre que l'accumulation du temps passé dans des réunions à distance génère une fatigue mentale, comparable à la fatigue professionnelle ressentie par les professionnels de la vidéosurveillance. La revue *Harvard Business Review* a également relayé une étude qui rapporte un lien de corrélation entre l'utilisation de la caméra pendant une visioconférence et un sentiment d'épuisement voire une baisse de l'engagement des participants[7]. Cet article présente les résultats d'une équipe de recherche qui a recueilli quotidiennement la perception de fatigue et d'engagement de 103 salariés d'une entreprise

[4] Soyez F. (2020), Une visioconférence ne peut pas être la simple translation d'une réunion en présentiel, *Courrier Cadres*, http://courriercadres.com/entreprise/vie-au-travail/une-visioconference-ne-peut-pas-etre-la-simple-translation-dune-reunion-en-presentiel-17042020 (consulté le 26 décembre 2022).

[5] Ramachandran V. (2021), Stanford researchers identify four causes for 'Zoom fatigue' and their simple fixes, *Stanford*, https://news.stanford.edu/2021/02/23/four-causes-zoom-fatigue-solutions/ (consulté le 26 décembre 2022).

[6] Galopin A., Pourquoi la visioconférence met-elle notre cerveau K.-O. (et comment riposter) ?, *Fance-info* https://www.francetvinfo.fr/internet/pourquoi-la-visioconference-met-elle-notre-cerveau-k-o-et-comment-riposter_4283359.html (consulté le 26 décembre 2022).

[7] Gabriel A.S, Robertson D., et Shockley K, Research: Cameras On or Off ?, *Harvard Business Review*, https://hbr.org/2021/10/research-cameras-on-or-off (consulté le 26 décembre 2022).

américaine de conseil pendant quatre semaines. En outre, cette étude révèle que les femmes et les nouveaux embauchés sont davantage concernés par ce sentiment d'épuisement en raison respectivement d'une pression sociale plus forte et du besoin d'influencer la façon dont leurs nouveaux collègues les perçoivent. En réponse à cet épuisement, les salariés peuvent adopter un mécanisme de défense lorsque les conditions de travail ne sont plus tenables : la mise en retrait, le désengagement, voire la démission.

Le désengagement des télétravailleurs

Ce désengagement des télétravailleurs est comparable aux phénomènes de « grande démission » et de « démission silencieuse » observés aux Etats-Unis puis en France. Ils traduisent la tendance des salariés à décider d'un changement de conditions de travail, de carrière ou de mode de vie en réponse à leur désengagement professionnel[8]. Ainsi, plusieurs articles publiés par le média *The Conversation* nous informent des changements observés par les organisations. Le télétravail induit un isolement physique ou spatial des individus ainsi qu'une sollicitation excessive et en continu liée à l'utilisation de moyens de communication digitaux. En conséquence, la digitalisation des organisations change notre relation au temps, notre relation à l'espace et notre relation à l'autre[9]. La crise sanitaire a provoqué une longue période de questionnement pour les salariés jouant un rôle de catalyseur dans la remise en cause du pacte social qui unissait les entreprises à leurs employés[10]. Alors que les entreprises renforcent leur marque employeur et développent l'expérience collaborateur pour attirer les meilleurs talents (i.e., en privilégiant notamment leur employabilité à leur carrière), elles conduisent les salariés à adopter un comportement consumériste à l'égard d'elles-mêmes. Si la généralisation du télétravail a banalisé l'utilisation des outils numériques, elle a également renforcé les attentes que les salariés peuvent avoir à l'égard du travail et questionné la place de celui-ci dans leur vie. Plus particulièrement dans le contexte du télétravail, la tentation de

[8] Bigi M. (2022), « Quiet quitting » : au-delà du buzz, ce que révèlent les « démissions silencieuses », *The Conversation*, https://theconversation.com/quiet-quitting-au-dela-du-buzz-ce-que-revelent-les-demissions-silencieuses-192267 (consulté le 26 décembre 2022).

[9] Trividic G. (2021), La crise sanitaire pousse à replacer la relation humaine au cœur des cultures d'entreprise, *The Conversation*, https://theconversation.com/la-crise-sanitaire-pousse-a-replacer-la-relation-humaine-au-coeur-des-cultures-dentreprise-157166 (consulté le 26 décembre 2022).

[10] Meyer V., Culié J.D., Garcia J.F., Sorreda T., (2021), Le mystère de la « Grande démission » : comment expliquer les difficultés actuelles de recrutement en France ?, *The Conversation*, https://theconversation.com/le-mystere-de-la-grande-demission-comment-expliquer-les-difficultes-actuelles-de-recrutement-en-france-173454 (consulté le 26 décembre 2022).

reconduire des pratiques managériales antérieures à la crise sanitaire pourrait conduire au désengagement des salariés.

De toute évidence, les connaissances existantes sur le travail à distance et l'engagement peuvent être remises en question dans un contexte de pandémie extraordinaire. Ces interrogations font écho à mon expérience personnelle. Plus particulièrement, la question de l'engagement dans le contexte du télétravail m'est apparue de plus en plus pertinente au cours des premiers mois qui ont suivi la fin du premier confinement au printemps 2020 et notamment dans le cadre de mes missions de conseil. Un client m'avait demandé de l'accompagner dans le lancement d'un programme majeur de transformation au sein d'une compagnie d'assurance alors que la deuxième vague de la pandémie était en vigueur en France. Les premiers entretiens et groupes de travail ont immédiatement fait émerger la question de l'établissement de la dynamique collective et de l'engagement envers ce nouveau programme alors que nous étions tous à distance et que nous ne nous connaissions pas. Je me suis naturellement interrogé sur les modalités de développement de l'engagement des futurs collaborateurs et équipiers projets.

Formulation de la question managériale

Face au défi posé par la pandémie de COVID-19, nous nous sommes interrogé sur l'engagement en réunion dans le contexte du télétravail. Le concept d'engagement a fait l'objet de nombreuses recherches dans diverses disciplines (e.g., sciences de gestion, sociologie, psychologie sociale des entreprises) et mobilise un champ lexical étendu (Cézanne, 2019) : engagement, implication, dévouement, participation… L'engagement est depuis longtemps un concept central dans l'étude du comportement organisationnel (Klein, 2016a). Dans le cadre de cette thèse, nous allons donc nous attacher à étudier comment engager les travailleurs dans le contexte du télétravail en considérant plus particulièrement le cas des réunions à distance. Nous analyserons notamment les facteurs et les dispositifs qui influencent l'engagement des participants dans les réunions à distance. Notre projet de recherche pourrait alors contribuer à répondre à la question managériale :

« Quel dispositif pour promouvoir l'engagement dans les réunions à distance ? »

Identifier un dispositif permettant de favoriser l'engagement des salariés dans les réunions à distance nécessite de comprendre le schéma de décision qui dirige le comportement des salariés

dans les réunions à distance. Alors que l'approche économique conventionnelle a été incapable de traiter de nombreuses questions relatives à la psychologie et à la rationalité limitée (Singler, 2018), la solution pourrait être inspirée des recherches réalisées en économie comportementale et plus particulièrement des travaux sur les nudges.

Le concept de Nudge, formalisé par Thaler et Sunstein (2008), désigne un dispositif frugal pour orienter le comportement individuel (Agogué & Parguel, 2020) dans un intérêt personnel ou au profit de l'intérêt collectif. Nudge qui signifie « coup de coude » en anglais pourrait alors être traduit par « coup de pouce » tant la démarche est douce, suggestive, incitative et non contraignante. D'abord étudiés comme une solution pour transformer les politiques publiques à la fin des années 2000[11], les nudges s'inscrivent désormais dans un champ d'application beaucoup plus large[12]. C'est le cas notamment des entreprises ou du marketing qui s'intéressent aux moyens d'agir sur le comportement des consommateurs. Parmi les exemples emblématiques de mise en œuvre des nudges[13], nous pouvons citer l'aéroport d'Amsterdam-Schiphol, qui a gravé des mouches dans les urinoirs de ses toilettes dans les années 90. Cette initiative a incité les hommes à mieux viser le fond des urinoirs et conduit ainsi à limiter les éclaboussures au point de réduire les dépenses d'entretien des toilettes de l'aéroport de 80%. Nous pouvons également rappeler l'expérience de la ville de Londres qui a incité les fumeurs londoniens à utiliser leurs mégots comme bulletin de vote en les déposant dans un cendrier en forme d'urne électorale pour désigner le meilleur footballeur entre Ronaldo et Messi : en six semaines, le volume de mégots jetés sur les trottoirs à quelques mètres de Big Ben a chuté de 20%. Enfin, citons l'initiative[14] de l'ancien Vice-Président de Google, Alan Eustace, qui avait pour habitude d'envoyer un courriel à son équipe lors des entretiens annuels. Il leur indiquait alors que les femmes osaient moins lever la main que les hommes pour résoudre un problème mathématique, alors que leur taux de réussite était plus élevé. Il leur témoignait également qu'en réunion, les femmes partageaient moins leurs idées que les hommes alors que celles-ci étaient

[11] Guillaud H. (2017), Tout est-il « nudgable » ? L'incitation comportementale en ses limites, *Le Monde*, https://www.lemonde.fr/blog/internetactu/2017/07/15/tout-est-il-nudgable-lincitation-comportementale-en-ses-limites/ (consulté le 26 décembre 2022).

[12] Ottaviani F. et Steiler D. (2018), Les nudges : un coup de pouce non violent, *The Conversation*, https://theconversation.com/les-nudges-un-coup-de-pouce-non-violent-95306 (consulté le 26 décembre 2022).

[13] Bauchard F. (2019), Le nudge, ou comment corriger les biais humains, *Les Echos*, https://www.lesechos.fr/weekend/perso/le-nudge-ou-comment-corriger-les-biais-humains-1211803 (consulté le 26 décembre 2022).

[14] Bros J. (2017), Les nudges au service de la conduite du changement, *Harvard Business Revie France*, https://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2017/08/16482-nudges-service-de-conduite-changement/ (consulté le 26 décembre 2022).

souvent meilleures. Cette initiative avait pour conséquence de faire augmenter les taux de candidature et de promotion des femmes. Ce résultat était directement imputable au courriel reçu puisqu'en l'absence de message, ces taux revenaient à leur valeur initiale.

Par ailleurs, une première exploration de la littérature révèle que la majorité des études sur les nudges est réalisée dans le contexte de la finance, de la santé ou de l'environnement (Hummel & Maedche, 2019 ; Tawse et al., 2019). Néanmoins, les travaux d'Agogué et Parguel (2020) sur les dispositifs permettant d'influencer la créativité individuelle nous offrent un premier exemple d'application du nudge en management. Ainsi nous pouvons légitimement nous interroger sur l'applicabilité des nudges à d'autres pratiques managériales. Plus particulièrement et considérant le champ du comportement organisationnel, les sciences comportementales peuvent-elles contribuer à favoriser l'engagement ?

Intérêt pratique du sujet : favoriser l'engagement des salariés dans les réunions à distance

L'intérêt de notre sujet de recherche est multiple. Tout d'abord, nous suggérerons des pistes concrètes de management de l'engagement des télétravailleurs. Comme nous l'avons mentionné plus haut, les organisations sont contraintes d'adapter leurs méthodes de travail et de collaboration en raison du déploiement du télétravail. Les réunions à distance sont ainsi devenues la norme. Nous pouvons en outre ajouter que la gestion de l'engagement dans les réunions à distance constituerait un levier d'action pour prévenir le désengagement des salariés et ces phénomènes de « grande démission » ou de « démission silencieuse » précédemment évoqués.

Ensuite, l'application de notre recherche au cas des réunions à distance comble une lacune dans la mesure où les travaux conduits sur l'engagement dans les réunions à distance sont inexistants. Plus particulièrement, notre recherche va nous conduire à développer un instrument pour mesurer l'engagement dans les réunions à distance d'une part et à tester l'efficacité de dispositifs pour le favoriser d'autre part. Nous adoptons ainsi une démarche de recherche expérimentale.

Positionnement épistémologique de la recherche

Le questionnement épistémologique nous invite à expliciter les présupposés et à justifier les choix effectués aux différentes étapes de notre recherche (Allard-Poesi & Perret, 2014). Ce questionnement permet de justifier les connaissances produites et définit en conséquence une ligne directrice qui nous guidera tout au long de notre thèse.

Nous pouvons distinguer plusieurs paradigmes épistémologiques contemporains en sciences de gestion (Gavard-Perret et al., 2018) :

- le positivisme postule l'existence d'une réalité objective dont le chercheur doit révéler la structure et les lois (Comte et al., 1998) ;
- l'interprétativisme considère qu'il existe de multiples réalités socialement construites qui ne sont régies par aucune loi naturelle ou causale (Guba & Lincoln, 1989), seule l'expérience vécue est connaissable (Avenier & Thomas, 2015) ;
- les paradigmes constructivistes ont pour hypothèse fondatrice l'inséparabilité entre le système observant et le système observé, le chercheur construisant alors la réalité par sa propre expérience (Avenier, 2011).

Depuis les travaux de Popper (1959), le post-positivisme diffère du positivisme en contestant le postulat selon lequel le chercheur est capable d'être extérieur aux phénomènes et relations pour pouvoir les observer en toute objectivité. En outre, les chercheurs post-positivistes contemporains reconnaissent la limite des connaissances qu'ils cherchent à construire (Avenier & Thomas, 2015).

Notre recherche s'inscrit en conséquence dans une orientation épistémologique post-positiviste. Nous tentons de développer des connaissances basées sur une observation et une mesure de la réalité objective. Nous considérons qu'il est primordial de développer des outils de mesure des phénomènes observés et d'étudier le comportement des individus (Creswell et al., 2018). Nous postulons en outre qu'un monde réel existe, indépendamment de son observation et des représentations des acteurs. (Allard-Poesi & Perret, 2014).

Le post-positivisme apparaît particulièrement pertinent dans le cadre de nos travaux, compte tenu de l'intérêt porté à l'expérimentation et aux conséquences qui en découlent (les comportements organisationnels). Nous partageons avec ce paradigme une philosophie

déterministe dans laquelle les causes déterminent les effets. Ainsi et comme le permet une expérimentation selon l'approche hypothético-déductive, nous identifions et évaluons les causes qui influencent des résultats ou plus particulièrement des comportements (Creswell et al., 2018). Notre démarche de recherche structure l'organisation du plan de la thèse.

Le plan de la thèse

Notre thèse s'articule en trois parties composées de huit chapitres, que nous détaillons dans les paragraphes suivants. La première partie de cette thèse a pour objectif d'établir le cadre théorique de l'engagement dans le contexte du télétravail et développe en conséquence quatre chapitres. Le Chapitre 1 présente une revue de la littérature sur le télétravail. Il nous permet de découvrir les effets de ce nouveau mode d'organisation du travail et plus particulièrement les liens avec l'engagement. En effet et en cohérence avec la perspective de l'échange social, le télétravail en tant qu'approche flexible du travail permet de développer une plus grande loyauté et un engagement accru des salariés (Kelliher & Anderson, 2010). Ce chapitre expose dans la dernière section le contexte spécifique des réunions à distance. Le Chapitre 2 explore la littérature existante sur l'engagement en identifiant d'abord les approches traditionnelles de l'engagement puis définit l'engagement organisationnel. Plus particulièrement, il expose la représentation de l'engagement organisationnel en tant que collection d'engagements multiples. Ce chapitre nous conduit ensuite à mettre en perspective le concept d'engagement organisationnel avec d'autres construits conceptuellement proches. Nous discutons notamment des recouvrements conceptuels et des différences entre ces construits et l'engagement organisationnel. Nous présentons les dérives de l'engagement et les critiques dont ce construit fait l'objet. Enfin, nous exposons les cadres théoriques mobilisés pour étudier l'engagement et plus particulièrement les déterminants de l'engagement. Le Chapitre 3 dresse une revue de littérature sur les nudges. Nous examinons la théorie du paternalisme libertarien et présentons plus particulièrement les fondements théoriques des nudges. Ce chapitre nous permet de présenter le rôle des biais et des heuristiques dans nos schémas de décision. Nous examinons également l'applicabilité des nudges au contexte du télétravail. Enfin et à la lumière de l'état des connaissances sur le télétravail, l'engagement et les nudges, nous formulons dans le Chapitre 4 les questions de recherches auxquelles nous tenterons de répondre dans la suite de notre thèse.

Dans la deuxième partie de cette thèse, nous proposons un modèle conceptuel de l'étude de l'effet de la caméra sur l'engagement dans les réunions à distance. Le Chapitre 5 présente l'exploration des freins et des leviers de l'engagement dans les réunions à distance à travers une étude qualitative exploratoire et plus particulièrement l'analyse thématique de dix entretiens semi-directifs. Ce chapitre présente plus précisément la perception de l'influence de la caméra sur l'engagement dans les réunions à distance. Nous postulons ainsi que l'utilisation d'une caméra pendant les réunions à distance favorise l'engagement des participants. Nous présentons et justifions dans le Chapitre 6 les variables pertinentes pour notre recherche. Nous exposons notamment un modèle conceptuel à tester ainsi que les hypothèses de recherche associées.

Dans la troisième partie de la thèse, nous testons le modèle conceptuel défini dans la deuxième partie. Le Chapitre 7 présente la méthodologie expérimentale. Nous détaillons l'adaptation puis la construction d'un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance ainsi que les pré-tests réalisés. Ce chapitre expose le protocole expérimental mis en place ainsi que les tests réalisés pour éprouver notre démarche expérimentale. Ce chapitre nous permet également de présenter les techniques d'analyse envisagées pour tester les hypothèses de recherche. Dans le Chapitre 8, nous présentons la validation de notre échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance et les résultats de l'expérimentation.

Nous concluons notre thèse sur la synthèse et la discussion des résultats de l'étude qualitative exploratoire, de la validation de l'instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance et de l'expérimentation. Nous précisons enfin les principales contributions de notre recherche puis nous exposons les limites de notre démarche et des voies de recherche.

PREMIÈRE PARTIE
CADRAGE THÉORIQUE ET QUESTIONS DE RECHERCHE

CHAPITRE 1
LE TÉLÉTRAVAIL

CHAPITRE 2
L'ENGAGEMENT

CHAPITRE 3
LES NUDGES

CHAPITRE 4
LA FORMULATION DES QUESTIONS DE RECHERCHE

DEUXIÈME PARTIE
PROPOSITION DE MODELE CONCEPTUEL POUR L'ETUDE DE L'ENGAGEMENT DANS LES RÉUNIONS A DISTANCE

CHAPITRE 5
L'ETUDE EXPLORATOIRE

CHAPITRE 6
LE MODELE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHESES DE RECHERCHE

TROISIÈME PARTIE
TEST DU MODELE CONCEPTUEL

CHAPITRE 7
LA METHODOLOGIE EXPERIMENTALE

CHAPITRE 8
LES RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION

PREMIERE PARTIE : CADRAGE THEORIQUE ET QUESTIONS DE RECHERCHE

Afin d'étudier les relations entre le télétravail et l'engagement, nous discutons dans le Chapitre 1 de la conceptualisation du télétravail et des réunions à distance. Ensuite, le Chapitre 2 a pour ambition d'explorer la littérature sur l'engagement. Nous examinons les relations entre l'engagement et d'autres construits conceptuellement proches. Le réseau nomologique ainsi défini permettra une meilleure délimitation du concept d'engagement. Nous présentons enfin les dérives de l'engagement et les théories mobilisées pour étudier l'engagement et ses déterminants. Dans le Chapitre 3, nous présentons la théorie du Nudge puis son apport potentiel dans le développement des comportements organisationnels et des attitudes positives des employés. Enfin, le Chapitre 4 a pour objectif de formuler nos questions de recherche.

CHAPITRE 1.LE TELETRAVAIL

INTRODUCTION

Ce premier chapitre doit nous permettre d'explorer la littérature sur le télétravail. La première section propose de définir le télétravail en décrivant ses caractéristiques ainsi que les bénéfices et les risques du télétravail. Dans la deuxième section, nous présentons les effets du télétravail sur l'engagement. Enfin, nous discutons dans la dernière section le contexte spécifique des réunions à distance.

Section 1.LA DEFINITION DU TELETRAVAIL

La pandémie sans précédent de COVID-19 a entrainé le déploiement à grande échelle du télétravail (Shao et al., 2021). Si Jack Nilles a conceptualisé le « télétravail » dès les années 1970, la littérature n'en propose toujours pas de définition universellement acceptée à ce jour (Charalampous et al., 2018).

1. Les caractéristiques du télétravail

Nous pouvons retenir trois caractéristiques principales du télétravail (Athanasiadou & Theriou, 2021 ; Taskin, 2006) : un lieu de travail éloigné de l'organisation, une fréquence de télétravail convenue et l'utilisation des Technologies de l'Information et de Communication (TIC). Nous pouvons noter que certains chercheurs excluent les télétravailleurs occasionnels et les travailleurs indépendants de leurs échantillons d'étude (Athanasiadou & Theriou, 2021).

Le télétravail peut prendre différentes formes, le travail depuis son domicile ou le travail depuis un bureau satellite de l'organisation (Dumas & Ruiller, 2014). La loi française n° 2012-387 du 22 mars 2012 définissant les dispositions légales relatives au télétravail, définit le concept comme « toute forme d'organisation du travail dans laquelle un travail qui aurait également pu être exécuté dans les locaux de l'employeur est effectué par un salarié hors de ces locaux de façon volontaire en utilisant les technologies de l'information et de la communication » (Article L. 1222-9 du Code du travail.)

2. Les bénéfices du télétravail

Dans sa revue de littérature, Vayre (2019) distingue les bénéfices du télétravail suivant qu'ils influent sur les sphères professionnelle et personnelle. Sur le plan professionnel, elle rappelle que plusieurs études rapportent que le télétravail favorise de meilleures conditions de travail (e.g., concentration, absence de perturbation) et permet davantage de flexibilité dans la gestion du temps (Maruyama et al., 2009 ; Montreuil & Lippel, 2003), l'organisation et l'exécution de l'activité (Gajendra & Harrison, 2007 ; McNaughton et al., 2014 ; Sardeshmukh, Sharma & Golden, 2012). Le télétravail permet également de réduire l'absentéisme et les intentions de départs de l'organisation (Gajendra & Harrison, 2007 ; Hill et al., 2003 ; Martin & MacDonnell, 2012 ; Mello, 2007) ainsi que les effets négatifs induits par la surcharge de travail (i.e., surcharge cognitive, émotionnelle et physique), le conflit de rôle (Biron & van Veldhoven, 2016) et la surcharge de rôle (Duxbury & Halinski, 2014). Enfin, le télétravail permet de lutter contre le stress professionnel. En effet, Vayre (2019) indique également que l'autonomie inhérente au télétravail s'avère être un mécanisme réduisant l'épuisement professionnel et le stress, augmentant alors la satisfaction au travail (Charalampous et al., 2018), la motivation (Hill et al., 2003) et l'implication organisationnelle (Kelliher & Anderson, 2010 ; Martin & MacDonnell, 2012). Selon Charalampous et al. (2018), le soutien organisationnel perçu par le télétravailleur est lié à une plus grande satisfaction au travail ainsi qu'à une réduction de la tension psychologique, réduisant ainsi le sentiment d'isolement social. En outre, le télétravail peut favoriser l'établissement de meilleures relations professionnelles en s'isolant des sources de conflit (Tissandier & Mariani-Rousset, 2019) et faciliter l'inclusion de certains groupes, comme les personnes avec des enfants en bas âge ou les personnes en situation de retour à l'emploi après un accident (Athanasiadou & Theriou, 2021). Le télétravail valorise l'image de l'organisation et permet de réduire ses coûts d'exploitation (Dumas & Ruiller, 2014 ; Kelliher & Anderson, 2010 ; Nguyen, 2021). Enfin Registre et al. (2022) indiquent que la relation entre la performance des salariés et le télétravail n'est pas clairement établie et nécessite d'être étudiée davantage.

Enfin sur le plan personnel, en tant que nouvelle pratique professionnelle et nouveau paradigme d'organisation du travail, le télétravail s'inscrit dans les politiques de développement de la qualité de vie et du bien-être au travail ; il devient ainsi un levier pour équilibrer la vie professionnelle et la vie personnelle (Dumas & Ruiller, 2014). De nombreuses études établissent un lien positif entre le télétravail et la qualité de vie. En effet, le télétravail permet

de réduire le stress, les déplacements et la fatigue. Le télétravail favorise de meilleurs rapports familiaux en maximisant la présence auprès des proches en raison du gain de temps antérieurement consacré aux trajets (Tissandier & Mariani-Rousset, 2019) et d'une meilleure conciliation des rôles professionnels et familiaux (Vayre, 2019) atténuant ainsi les effets de fortes exigences personnelles. Plus particulièrement et dans le contexte singulier de la pandémie de COVID-19, de nombreuses organisations ont dû repenser leurs mesures de conciliation famille-travail *« pour maintenir l'engagement des employés, limiter le stress au travail et favoriser la productivité »* (Rampa & Agogué, 2022, p. 167).

3. Les risques du télétravail

Les conséquences potentiellement négatives du télétravail sont également évoquées dans la littérature. Outre les effets délétères sur la santé comme la survenue de troubles musculosquelettiques en raison de l'augmentation de l'usage d'un ordinateur pour accomplir des activités professionnelles (Montreuil & Lippel, 2003), le télétravail expose également à d'autres risques. En effet, le télétravail induit une dispersion spatiale ou temporelle, c'est-à-dire un éloignement physique, psychologique et social du travailleur ainsi qu'un potentiel manque de régulation (Taskin, 2006). Dans le contexte de la crise liée à la pandémie de COVID-19, cette distanciation physique, psychologique et sociale n'est plus choisie mais subie par les travailleurs. Ce contexte particulier est susceptible d'influer sur la performance des employés, leur bien-être voire leur engagement (Nguyen, 2021 ; Registre et al., 2022). Ainsi, les organisations doivent appréhender le risque d'isolement des télétravailleurs et la porosité des frontières entre la sphère personnelle et la sphère professionnelle (Dumas & Ruiller, 2014). L'isolement caractérise le sentiment vécu par le travailleur lorsqu'il est ignoré. Indépendamment de sa volonté de faire partie du groupe, le travailleur a le sentiment d'être ignoré et écarté du collectif (Nguyen, 2021). Cela s'explique notamment par la réduction des interactions avec les autres membres du groupe. Nguyen (2021) indique que les caractéristiques du travail ont un effet significatif sur l'isolement. Il cite plus particulièrement des caractéristiques comme les compétences requises pour accomplir les tâches, l'autonomie, l'identification et l'importance des tâches à accomplir et les commentaires ou les retours des autres membres du groupe (Nguyen, 2021). L'isolement peut alors produire des problèmes psychologiques comme le développement d'émotions négatives, la perception d'un climat d'insécurité psychologique et l'augmentation du stress voire de l'épuisement professionnel.

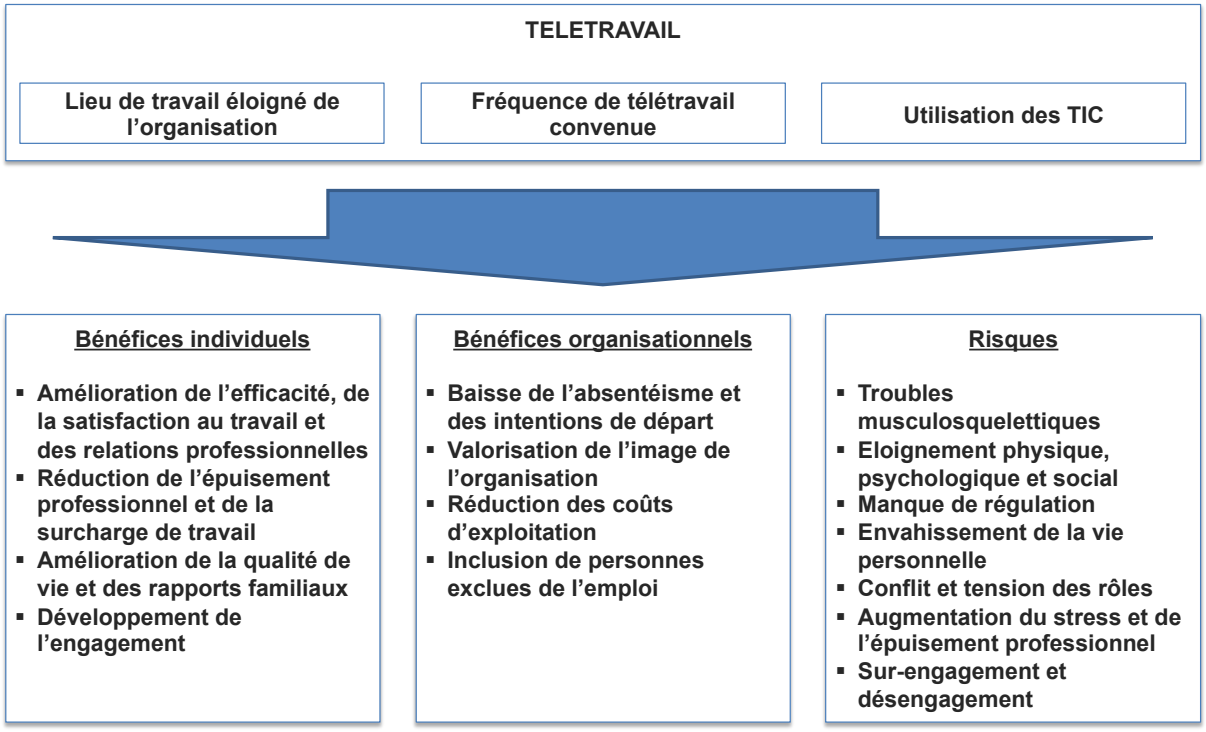
Nguyen (2021) indique également que l'isolement peut prendre plusieurs formes. Il décrit notamment l'isolement professionnel (réduction des opportunités de promotion professionnelle), l'isolement social (réduction des interactions sociales formelles et informelles) et l'isolement physique (absence de colocalisation avec les autres membres du groupe). En revanche, lorsque l'organisation met à disposition des télétravailleurs des ressources pour accomplir leurs tâches, alors le soutien organisationnel joue un rôle modérateur dans la relation entre l'isolement professionnel et la performance (Registre et al., 2022). Au-delà du risque de stress et d'épuisement professionnel, le télétravail peut également favoriser le développement du workaholisme[15] ou ergomanie (Hill et al., 2003). En effet, Hill et al. (2003) indiquent qu'un télétravailleur craignant d'être écarté d'une promotion peut adopter un comportement professionnel addictif compensatoire et travailler sans limite. En outre, dans une étude sur la visibilité dans les nouveaux espaces de travail, Figueiredo et Besson (2022, p. 154) rapportent que « *la présence au bureau favorise, le plus souvent de manière inconsciente, la perception du degré d'engagement du salarié ; en conséquence, dans les situations de travail à distance, les salariés déclarent mettre en œuvre des tactiques de visibilité numérique pour ne pas souffrir de ce biais de perception* ». Ce constat est cohérent avec les résultats des travaux de Taskin et Edwards (2007) qui rapportent que les télétravailleurs adaptent leurs comportements pour assurer leur visibilité et donc leur présence aux yeux de leur entourage professionnel. Cette recherche de visibilité peut alors conduire au sur-engagement (Hafermalz, 2021 ; Vayre, 2021).

Enfin, le télétravail peut également favoriser l'envahissement de la vie privée par la vie professionnelle ou tout au moins, rendre plus difficile la perception de la frontière entre la sphère privée et la sphère professionnelle (Tissandier & Mariani-Rousset, 2019). De nombreuses enquêtes alertent sur l'affaiblissement de cette frontière (Dumas & Ruiller, 2014). Selon Dumas et Ruiller (2014), les frontières sont des limites physiques, temporelles, émotionnelles, cognitives et relationnelles qui permettent de séparer des entités entre elles. Elles définissent un périmètre et délimitent un rôle. Plus la frontière est poreuse, plus le risque de conflit et de tension des rôles est élevé. Dès lors, l'instauration d'une frontière entre la vie professionnelle et la vie personnelle devient un facteur clé pour la réussite du télétravail (Dumas & Ruiller, 2014).

[15] Nous présentons plus en détail le concept de workaholisme dans le prochain chapitre.

La Figure 1 schématise les bénéfices et les risques du télétravail.

Figure 1. Bénéfices et risques du télétravail



Section 2.LE TELETRAVAIL ET L'ENGAGEMENT

Parmi les effets du télétravail, nous avons identifié précédemment une incidence positive sur l'engagement des télétravailleurs à l'égard de leur organisation (Charalampous et al., 2018). En effet, le télétravail en tant qu'approche flexible du travail permet de développer une plus grande loyauté et implication envers l'organisation qui peut alors prendre la forme d'une intensification du travail (Kelliher & Anderson, 2010). Selon Kelliher & Anderson (2010), l'intensification du travail peut matérialiser une forme de réciprocité ou d'échange entre le télétravailleur et l'organisation : l'opportunité de bénéficier du télétravail peut conduire à fournir un effort plus important au bénéfice de l'organisation. Ainsi, une organisation favorisant une approche flexible du travail bénéficie de davantage d'engagement des employés et, en retour, l'engagement des salariés bénéficient à l'organisation. Cette réciprocité s'inscrit dans le cadre théorique de l'échange social ou « Social Exchange Theory » (Kelliher & Anderson, 2010). La théorie de l'échange social est l'une des principales théories traitant de l'interaction sociale en sciences sociales (Cook, 2015), elle s'intéresse aux obligations générées par une série de transactions entre les parties prenantes (Kelliher & Anderson, 2010). Ainsi, bénéficier d'un avantage produit une obligation envers le fournisseur de cet avantage dont il faut s'acquitter. En outre, ce sentiment d'obligation peut s'étendre aux collègues du télétravailleur pour répondre proactivement à leurs attentes et réduire leur insatisfaction lorsqu'ils exercent leur activité en présentiel. Nous avons également rapporté dans la section précédente que le télétravail pouvait conduire à un excès d'engagement ou sur-engagement en réponse notamment à une perte de visibilité du télétravailleur (Hafermalz, 2021 ; Vayre, 2021).

Par ailleurs, si le télétravail peut agir positivement sur l'engagement, il peut également l'impacter négativement. En effet, la distanciation physique, psychologique et sociale induite par le télétravail peut conduire à l'isolement du travailleur (Nguyen, 2021 ; Registre et al., 2022). Notamment, un faible soutien organisationnel peut renforcer ce sentiment d'isolement du télétravailleur (Registre et al., 2022). En réponse à cela, le télétravailleur peut adopter des comportements de retrait menant ensuite à une baisse de l'engagement envers l'organisation (Ozcelik & Barsade, 2018 ; Registre et al., 2022).

Section 3.LE CONTEXTE DES REUNIONS A DISTANCE

Les réunions sont un élément central de la vie professionnelle (Rogelberg et al. 2006). Les travaux fondateurs de Schwartzman ont permis de définir une réunion comme tout rassemblement axé sur le travail d'au moins deux personnes (Schwartzman, 1986). L'interaction induite par ce rassemblement doit être plus structurée qu'une simple discussion entre collègues et peut être conduite en présentiel ou à distance (Rogelberg et al., 2006). Les réunions assurent des fonctions de communication et de support pour permettre l'expression de l'intelligence collective pour l'organisation (Rogelberg et al. 2007). En outre, elles symbolisent l'organisation (Mroz et al., 2018 ; Schwartzman, 1986). Les réunions peuvent avoir des objectifs très différents, tels que le partage d'informations, la résolution de problèmes ou la prise de décision (Leach et al., 2009). Elles ont cependant un but commun : réunir des participants et leur permettre d'interagir. Les réunions existent dans presque toutes les organisations indépendamment de leur secteur d'activité ou de leur taille (Lehmann-Willenbrock et al., 2016 ; Mroz et al., 2018).

Cette définition de la réunion est très similaire à celle d'un groupe. En effet, le champ du comportement organisationnel définit le concept de groupe comme un ensemble d'individus en relation et interaction, partageant un objectif commun. En conséquence, cela inscrit le groupe dans une dimension organisationnelle : la dyade employé/manager, les groupes de travail ou petits groupes, les départements et les organisations (Menges & Kilduff, 2015). En outre, les salariés travaillent majoritairement dans un contexte de groupe ou d'équipe, inscrivant ainsi leurs expériences affectives et leurs comportements dans un contexte social (Meinecke & Lehmann-Willenbrock, 2015).

Conceptuellement, les réunions sont donc très proches des groupes. En revanche, si le concept de groupe décrit une structure ou une entité organisationnelle, les réunions matérialisent davantage une dimension fonctionnelle pour l'organisation, jouant en conséquence un rôle important dans la socialisation des salariés, l'établissement de relations et le façonnement de la culture organisationnelle (Rogelberg et al., 2007). Par ailleurs, les réunions constituent un lieu idéal pour observer et appréhender les processus d'interaction sociale dans les organisations (Meinecke & Lehmann-Willenbrock, 2015). L'établissement de normes sociales dans les réunions pourrait notamment être influencé par l'importance que chaque organisation accorde

aux dites réunions (Odermatt et al., 2018). En outre, les réunions impactent directement la façon dont les individus exercent leurs rôles professionnels et développent des attitudes envers leurs collègues, leur travail ou l'organisation (Lehmann-Willenbrock et al., 2016 ; Mroz et al., 2018). Les réunions sont ainsi un objet de recherche spécifique et donc différent des groupes, même si ces champs de recherche sont étroitement liés (Allen & Lehmann-Willenbrock, 2022). Plus globalement, Allen et Lehmann-Willenbrock (2022) identifient les cinq thématiques principalement abordées par la littérature portant sur les réunions :

- les modalités de conduite d'une réunion, qu'il s'agisse de la planification ou de la définition de l'agenda de la réunion ;
- la gestion et la place du temps dans l'exécution des réunions (e.g., respect des horaires, charge de travail et retour sur investissement) ;
- les comportements, la communication verbale et non verbale ainsi que les interactions sociales au cours d'une réunion ;
- les processus d'établissement des relations dans les réunions (e.g., la cohésion de groupe et la confiance dans les réunions) ;
- l'engagement des participants en fonction des situations vécues dans une réunion et les comportements induits.

Plus particulièrement, Allen et Lehmann-Willenbrock (2022) rapportent que l'engagement des participants dans une réunion peut contribuer à l'engagement des employés au travail. En revanche, ils indiquent également que les vecteurs de l'engagement des participants restent à explorer, à plus forte raison dans le contexte des réunions à distance qui favorisent l'exécution de plusieurs tâches en parallèle. Ainsi les connaissances existantes sur les réunions peuvent être remises en question alors que les salariés passent de plus en plus de temps dans des réunions à distance. Le prochain chapitre va nous permettre d'aller plus avant dans l'étude de l'engagement en explorant notamment ses déterminants, ses effets et les conditions de son développement.

SYNTHESE

Le Chapitre 1 avait pour objectif d'explorer la littérature en sciences de gestion sur le télétravail.

La première section nous a permis de définir le télétravail comme une forme d'organisation du travail en dehors des locaux de l'employeur et dont les caractéristiques sont un lieu de travail éloigné de l'organisation, une fréquence de télétravail convenue et l'utilisation des TIC (Athanasiadou & Theriou, 2021 ; Taskin, 2006).

La deuxième section a mis en lumière des effets du télétravail sur l'engagement et plus particulièrement des effets négatifs. En effet, en réponse à l'isolement physique, psychologique et social induit par le télétravail, le salarié peut adopter des comportements de retrait conduisant à une baisse de l'engagement (Ozcelik & Barsade, 2018 ; Registre et al., 2022).

Dans la troisième section, nous étudions le cas des réunions dans le contexte du télétravail. Nous identifions le manque de connaissances produites sur les déterminants de l'engagement dans une réunion et plus particulièrement dans les réunions à distance.

Nous allons en conséquence dans le prochain chapitre définir l'engagement, étudier ses déterminants, ses effets et les conditions de son développement.

CHAPITRE 2. L'ENGAGEMENT

INTRODUCTION

Ce deuxième chapitre a pour objectif de synthétiser la manière dont l'engagement est étudié dans la recherche en sciences de gestion.

Dans la première section, nous abordons les différentes manières de conceptualiser l'engagement. Nous présentons l'engagement organisationnel ainsi que ses antécédents et ses effets. En complément, nous exposons les construits conceptuellement proches de l'engagement afin d'expliciter les recouvrements et les différences conceptuels.

Dans la deuxième section, nous présentons les dérives de l'engagement et les critiques dont ce construit fait l'objet.

La troisième section rapporte les cadres théoriques mobilisés pour étudier l'engagement et plus particulièrement son développement.

Section 1.LES APPROCHES DE L'ENGAGEMENT

L'engagement peut être conceptualisé selon plusieurs approches (Brillet et al., 2019 ; Perrot, 2005). Les travaux fondateurs d'Allport en 1943 (Perrot, 2005) permettent de définir l'engagement au travail comme une attitude positive caractérisée par la participation active du salarié au travail. Cette première approche de l'engagement est complétée par les travaux de Wickert (1951) qui suggère que l'engagement pourrait également être observé à travers des comportements comme le temps passé au travail ou la quantité de travail produit. La deuxième approche, matérialisée par les travaux de Dubin (1956), conceptualise l'engagement comme l'intérêt porté au travail prioritairement à d'autres centres d'intérêt. Enfin, la troisième approche considère l'engagement comme l'importance du travail dans la perception que l'individu a de lui-même, c'est à dire la recherche de prestige, d'autonomie et de réalisation de soi (Bass, 1965 ; Blau, 1985 ; Gurin et al., 1960). En complément, la place déterminante du travail dans la vie d'un individu caractériserait l'engagement. Ainsi et selon Lawler et Hall (1970), l'engagement au travail d'un individu occupe une place centrale dans la construction de son identité.

Brillet et al. (2019) définissent alors l'engagement comme un concept à plusieurs facettes :

- une facette conative qui reflète la participation active du salarié au travail (Allport, 1943 ; Wicket, 1951) ;
- une facette cognitive qui exprime la contribution du travail dans la réalisation de soi et la construction identitaire (Bass, 1965 ; Blau, 1985 ; Gurin et al., 1960 ; Lawler et Hall 1970) ;
- une facette affective qui renvoie à l'intérêt prioritaire porté au travail (Dubin, 1956).

1. L'engagement organisationnel comme un ensemble d'engagements multiples

L'engagement organisationnel est une variable essentielle à considérer lorsqu'on s'intéresse au lien entre un individu et son organisation (Louche, 2019). L'engagement organisationnel peut également être nommé « organizational commitment » ou « implication organisationnelle ». Ces concepts sont donc synonymes et par voie de conséquence interchangeables (Codo & Soparnot, 2012).

L'implication organisationnelle est tout d'abord définie comme un attachement affectif, ou l'identification à une organisation particulière (Mowday et al., 1979). Elle désigne l'investissement de l'individu vis-à-vis de son organisation. Plus particulièrement, Mowday, Porter et Steers (1982) distinguent l'implication attitudinale et l'implication comportementale :

> *« L'engagement attitudinal se concentre sur le processus par lequel les personnes en viennent à penser à leur relation avec l'organisation. À bien des égards, il peut être considéré comme un état d'esprit dans lequel les individus considèrent la mesure dans laquelle leurs propres valeurs et objectifs sont congruents avec ceux de l'organisation […] L'engagement comportemental, quant à lui, concerne le processus par lequel les individus s'enferment dans une certaine organisation et la manière dont ils gèrent ce problème. »* (p. 26)

Ainsi, l'engagement affectif peut être défini comme « la force relative de l'identification et l'engagement de quelqu'un dans une organisation » (Mowday et al., 1982, p. 27). Mowday et al. (1982) caractérisent alors l'engagement affectif comme l'adhésion aux buts et aux valeurs de l'organisation, la volonté de concentrer ses efforts au profit de celle-ci et le désir d'en rester

membre. Cette définition n'exclut pas la possibilité d'un engagement envers d'autres objets que l'organisation, comme l'environnement personnel, la famille, un syndicat ou un parti politique.

Allen et Meyer (1991) indiquent que l'implication ou l'engagement organisationnel est un état psychologique. Il caractérise le lien entre un employé et son organisation. Cette relation peut influencer les comportements de l'employé au travail. L'implication organisationnelle est alors composée de plusieurs dimensions : affective, normative et calculée (Allen & Meyer, 1991). En cohérence avec les travaux de Mowday et al. (1982) précédemment cités, la composante affective est caractérisée par l'internalisation des buts et des valeurs de l'organisation, la volonté de fournir des efforts considérables au profit de l'organisation et l'envie d'en rester membre. La composante normative déclinée des travaux de Wiener (1982) renvoie à la croyance qu'il est « juste et moral » de rester membre d'une organisation. Enfin, la composante calculée repose sur la théorie des avantages comparatifs de Becker (1960) et la perception du manque d'alternatives professionnelles. Cette composante est alors caractérisée par une ligne d'actions déterminée par l'employé en fonction de l'évaluation des coûts associés au fait de quitter l'organisation et le manque d'alternatives.

Allen et Meyer (1997) rappellent que les organisations sont constituées de plusieurs parties prenantes (e.g., la direction, les employés, les clients), disposant chacune d'objectifs et de valeurs qui peuvent ne pas être alignés avec ceux de l'organisation. Par conséquent, l'engagement organisationnel peut être mieux appréhendé comme une collection d'engagements multiples. Cela signifie que les employés peuvent présenter des profils ou des modèles d'engagement spécifiques et que ces différents engagements peuvent générer des conflits. En complément, les travaux de Becker (1992) puis de Hunt et Morgan (1994) illustrent que l'engagement envers chaque composante de l'organisation contribue à l'engagement global des employés envers l'organisation. L'engagement peut ainsi être défini comme une attitude envers une cible spécifique (Harrisson et al., 2006). En outre, Meyer (2006) suggère que l'engagement peut établir un lien avec une cible autre que l'organisation. Klein et al. (2022) indiquent que cette cible peut désigner d'autres organisations (e.g., les syndicats, les clients, d'autres organisations professionnelles), les groupes et les individus au sein de l'organisation (e.g., le superviseur, les collègues, l'équipe, le département, les équipes de direction) et à l'extérieur de l'organisation (e.g., les clients, les fournisseurs), les initiatives organisationnelles (e.g., les projets, les stratégies, les efforts de changement), les initiatives individuelles (e.g., les valeurs, les objectifs, les plans, les décisions, les rôles, la carrière). Notons enfin que parmi les différents

cadres de conceptualisation de l'engagement organisationnel, le modèle conceptuel de Meyer et Allen (1991) est devenu le paradigme dominant (Wasti et al., 2016).

2. Les antécédents et les effets de l'engagement

Antécédents de l'engagement

Allen et Meyer (1997) résument dans leur ouvrage les conclusions de nombreuses études sur des variables identifiées comme antécédents potentiels de l'engagement. Tout d'abord, les auteurs s'appuient sur les travaux de Mathieu et Zajac (1990) ainsi que Mowday et al. (1982) pour examiner les antécédents de l'engagement affectif. Ils identifient alors trois natures d'antécédent :

- les caractéristiques organisationnelles : ces antécédents correspondent à la perception de l'équité ou de la justice organisationnelle et à la perception de la manière dont les politiques organisationnelles sont communiquées ;
- les caractéristiques personnelles : ces antécédents renvoient principalement aux facteurs dispositionnels et notamment la perception de sa propre compétence ;
- les expériences professionnelles ou les caractéristiques du travail : cette nature d'antécédent regroupe le plus grand nombre d'antécédents répertoriés par Allen et Meyer (1997). Ils indiquent notamment que le défi professionnel, le degré d'autonomie, la variété des compétences mobilisées par l'employé, l'adéquation entre le rôle et l'emploi, les relations entre les employés et leur hiérarchie (e.g., la participation à la prise de décision), la considération perçue et le sentiment d'équité sont des déterminants de l'engagement affectif.

Ainsi et selon Allen et Meyer (1997), il apparaît que de nombreuses variables liées à l'expérience professionnelles sont corrélées à l'engagement affectif. Par ailleurs, la satisfaction au travail et la perception du soutien organisationnel constituent également des déterminants de l'engagement (Wasti et al., 2016).

Ensuite, dans leur modèle à trois composantes de l'engagement organisationnel, Meyer et Allen (1991) indiquent que l'engagement calculé peut être influencé par tout événement qui augmente les coûts de départ de l'organisation à condition que l'employé ait conscience des coûts engagés. Allen et Meyer (1997) résument ces antécédents potentiels en deux ensembles :

- les investissements : cet ensemble correspond aux investissements réalisés par l'employé (e.g., le temps investi pour acquérir des compétences, le coût humain investi pour installer sa famille à proximité de l'organisation) ;
- les alternatives : cet ensemble renvoie à la perception de l'employé des alternatives professionnelles qui s'offrent à lui sur le marché de l'emploi (e.g., le taux d'emploi, l'employabilité, le climat économique général).

Enfin et concernant la dimension normative de l'engagement, Allen et Meyer (1997) identifient deux types d'antécédent. Tout d'abord, l'intériorisation de la croyance qu'un employé doit être loyal envers son organisation. Wiener (1982) indique que l'engagement normatif envers l'organisation se développe à partir d'un ensemble de pressions perçues par les individus au cours de leur socialisation précoce (contexte familial ou culturel) et lors de leur socialisation organisationnelle en tant que nouveaux arrivants. D'une part, les employés sont conditionnés à travers les mécanismes de récompense et de punition. D'autre part, ils sont façonnés grâce à l'observation et à l'imitation des autres. Ils apprennent ainsi ce qui est approprié et attendu d'eux par leur famille, leur culture ou leur organisation. Allen et Meyer (1997) suggèrent également que l'engagement normatif se développe sur la base d'une dette morale à l'égard de l'organisation, voire d'un contrat psychologique en raison des investissements faits par l'organisation comme le paiement des frais de scolarité ou l'embauche des membres de la famille.

Effets de l'engagement

Klein (2016) rappelle que la littérature sur l'engagement permet d'identifier de nombreux effets de l'engagement organisationnel. Indépendamment de la cible, l'engagement semble avoir trois conséquences principales : une réticence à quitter l'organisation, une volonté d'agir (au bénéfice ou au détriment de l'organisation) et le bien-être de l'employé.

L'engagement organisationnel permet de réduire l'intention de départ des employés ou le « turnover » ainsi que l'absentéisme dans une moindre mesure (Gellatly, 2016). Ces deux concepts traduisent l'idée de se retirer de l'organisation définitivement ou transitoirement (absentéisme). Le concept de turnover désigne le choix individuel de quitter l'organisation. Ainsi, ce concept n'inclut pas d'autres formes de cessation d'emploi comme le licenciement ou le départ en retraite (Hom & Griffeth, 1994). L'absentéisme est défini comme le fait de ne pas

se présenter au travail volontairement (Johns, 2002). Ainsi et selon Meyer et Allen (1997), les pratiques de gestion des ressources humaines qui favorisent la perception de la valeur individuelle peuvent influencer positivement l'état d'esprit associé à l'engagement affectif (Meyer et al., 2002). Il en résulterait des comportements positifs : un faible taux de démission et une plus grande assiduité.

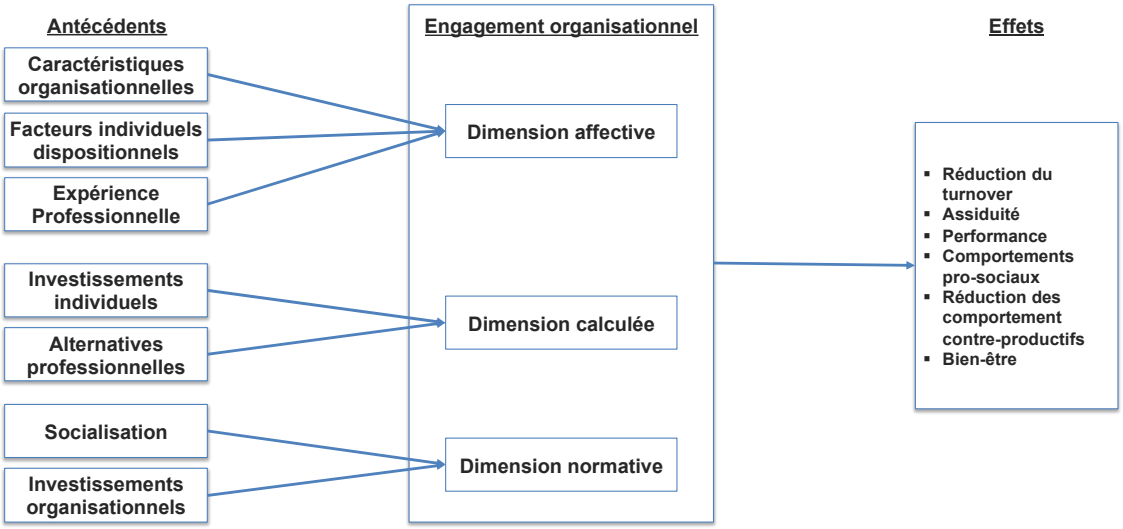
Par ailleurs, l'engagement organisationnel est fréquemment associé à la performance au travail, c'est-à-dire aux conséquences de l'effort consenti pour atteindre la cible de l'engagement. Le concept de performance recouvre trois grandes catégories de comportements : le comportement lié à la tâche, les comportements de citoyenneté organisationnelle (Organizational Citizenship Behaviours, OCB) et les comportements contre-productifs (Rotondo & Sackett, 2002). Dans leur méta-analyse sur l'engagement, Meyer et al. (2002) établissent un lien de corrélation entre les composantes affective et normative de l'engagement organisationnel et les comportements de citoyenneté organisationnelle. Meyer et al. (2002) montrent également un lien entre l'engagement affectif ou normatif et la performance individuelle mais dans une moindre mesure. Les comportements de citoyenneté organisationnelle désignent les comportements qui maintiennent et améliorent le contexte social et psychologique, favorisant ainsi l'exécution des tâches (Rotundo & Sackett, 2002). Rotundo et Sackett (2002) définissent également un comportement contre-productif comme un comportement volontaire qui nuit à l'organisation (e.g., indiscipline, destruction de matériels ou des biens de l'organisation, nuisance aux collègues). L'engagement affectif est négativement associé à la propension à se comporter de manière nuisible envers ses collègues ou envers l'organisation elle-même (Klein et al., 2009). L'engagement organisationnel apparaît également comme un modérateur entre les antécédents des comportements contre-productifs (la perception d'injustice par exemple) et le comportement envisagé en réaction à cet antécédent (Marcus, 2016). En outre, le comportement organisationnel dépend de facteurs qui ne sont pas nécessairement liés à l'engagement. Cela explique que l'engagement organisationnel soit plus fortement lié aux comportements qui sont plus discrétionnaires par nature, tels les OCB, et négativement aux comportements de travail contre-productifs (Klein et al., 2009).

Enfin, une attention particulière est accordée aux implications de l'engagement pour les employés eux-mêmes et plus particulièrement leur bien-être (Meyer & Maltin, 2010). Bien qu'il n'y ait pas de consensus sur la définition du concept de bien-être, Meyer et Maltin (2010) proposent de retenir l'approche de la psychologie positive selon laquelle le bien-être doit être

considéré comme la manifestation d'un fonctionnement optimal et l'absence de maladie ou de tension psychologique. Des études récentes suggèrent que l'engagement est très bénéfique pour les employés (et indirectement pour les organisations qui les emploient) en raison de son influence positive sur l'affect. Celui-ci influe ensuite sur le bien-être physique en réduisant l'affect négatif et les effets du stress (Klein, 2009). En outre, l'engagement envers des objectifs est négativement lié au stress (Klein et al., 1999) même si ces affirmations méritent d'être considérées avec prudence. En effet, nous présenterons dans la prochaine section les dérives de l'engagement qui peuvent conduire à des effets négatifs. Enfin, l'engagement affectif et l'engagement normatif sont liés positivement au bien-être des employés et négativement à la tension et à l'épuisement professionnel. L'engagement calculé présente les relations inverses (Klein et al., 2009). Cependant et à ce stade, il n'existe pas suffisamment de résultats probants permettant de confirmer le lien de causalité entre l'engagement organisationnel et le bien-être des employés. Néanmoins, les données préliminaires des travaux de Meyer et Maltin (2010) suggèrent que les managers peuvent vraisemblablement prévenir la survenance de maladies professionnelles et favoriser le bien-être en stimulant les formes positives d'engagement.

En nous inspirant des travaux de Meyer et al. (2002), nous pouvons ainsi schématiser les antécédents et les effets de l'engagement comme sur la Figure 2 ci-après :

Figure 2. Antécédents et effets de l'engagement



3. Le réseau nomologique de l'engagement

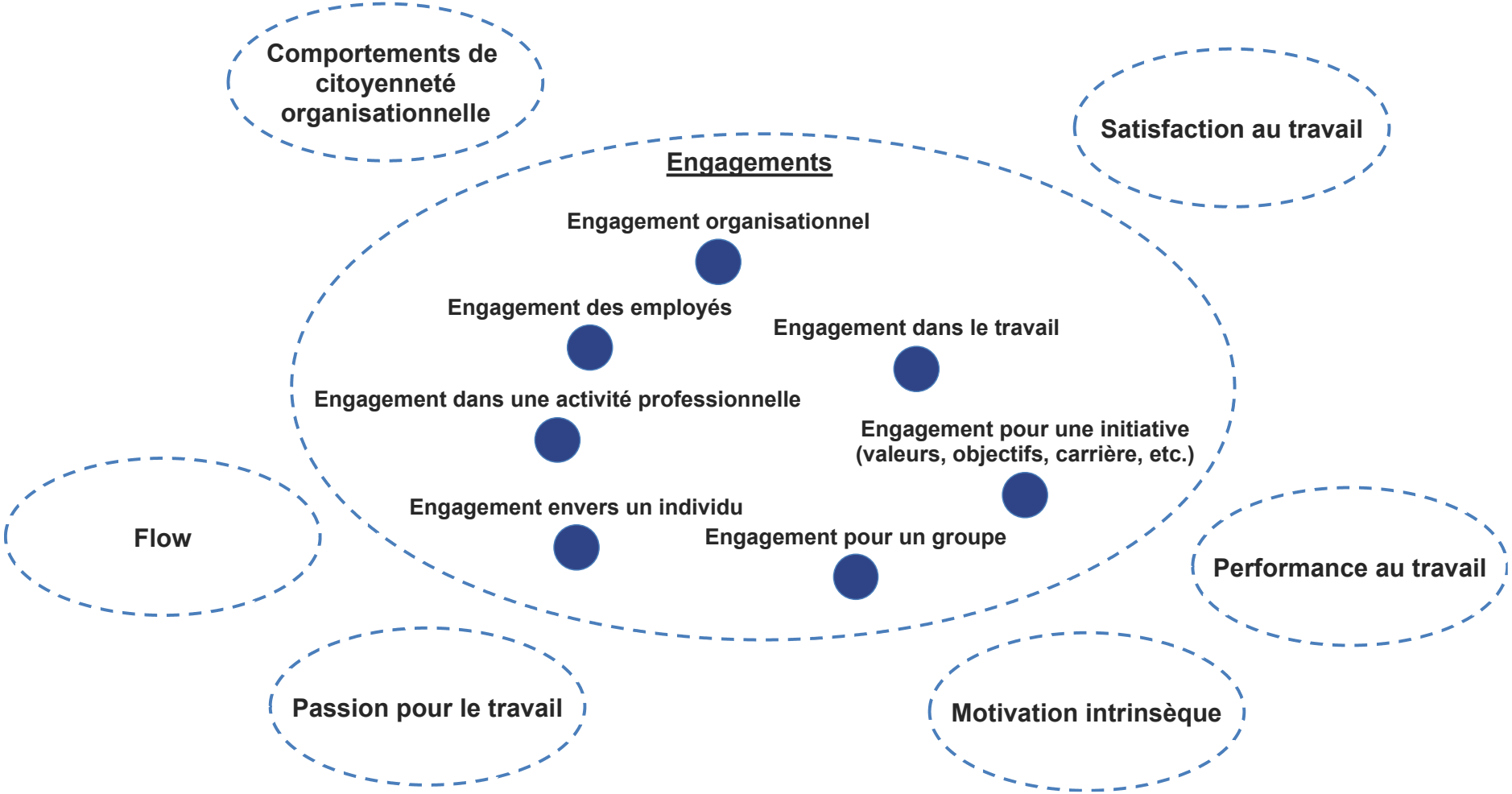
Dans une revue de littérature, Morrow (1993) indique que l'engagement organisationnel se distingue clairement des autres formes d'engagement sur le lieu de travail et mérite donc d'être étudié en tant que tel. En outre, l'engagement organisationnel se distingue de la satisfaction au travail, de la participation au travail, de la saillance de la carrière, de l'engagement professionnel, de l'intention de départ, de l'attachement au groupe de travail et de l'éthique protestante du travail (Allen & Meyer, 1997).

Ainsi, une exploration de la littérature permet d'identifier des concepts très proches de l'engagement. Cela se traduit plus particulièrement par l'observation de divergences conceptuelles et d'opérationnalisation. Byrne (2014) et Cézanne (2019) distinguent par exemple les conceptualisations suivantes que nous développerons plus avant dans la suite de cette section :

- l'engagement des employés ou « employee/work engagement » : ce concept renvoie à un état psychologique motivationnel caractérisé par des niveaux d'énergie physique, émotionnelle et cognitive (Kahn, 1990 ; Rich et al., 2010). Ce concept décrit également un état positif caractérisé par la vigueur, le dévouement et l'absorption, soit l'opposé de l'épuisement professionnel (Schaufeli et al., 2002) ;
- l'engagement dans le travail ou « job involvement » : ce concept correspond à un état cognitif d'identification au travail (Kanungo, 1982).

Nous présentons dans les paragraphes suivants les concepts proches de l'engagement, dont la Figure 3 propose une représentation nomologique :

Figure 3. Réseau nomologique de l'engagement



(i) L'engagement des employés

Les travaux de Kahn (1990) ont contribué à définir l'engagement des employés comme l'implication physique, cognitive et émotionnelle des individus dans leur travail. Kahn détermine plus particulièrement les conditions psychologiques de l'engagement : la perception du sens ou de la signification du travail, le sentiment de sécurité et la disponibilité des ressources nécessaires pour exercer son rôle. Il précise que la signification fait référence à la perception de la reconnaissance ou du sentiment d'utilité de l'investissement personnel. Le sentiment de sécurité correspond à la sécurité psychologique ou à la capacité à s'engager sans craindre de conséquences négatives sur l'image de soi, son statut ou sa carrière. La disponibilité traduit enfin la disponibilité psychologique, c'est-à-dire le sentiment de disposer des ressources physiques, émotionnelles ou psychologiques pour s'engager personnellement et indépendamment des distractions induites par les systèmes sociaux. Ces conditions renvoient à des expériences psychologiques, des éléments rationnels et inconscients liés au contexte professionnel.

Par ailleurs, Maslach et Leiter (1997) ont décrit l'engagement comme l'exact opposé de l'épuisement professionnel qu'ils conceptualisent comme un syndrome composé de trois dimensions : un état d'épuisement émotionnel, une attitude de « dépersonnalisation » et une baisse de l'accomplissement personnel. Maslach et Leiter (1997) caractérisent alors l'engagement en termes d'énergie, d'implication et d'efficacité. Sur la base des travaux de Maslach et Leiter (1997) et des recherches de Kahn (1990), l'engagement peut être défini comme un état d'esprit caractérisé par la vigueur, le dévouement et l'absorption (Schaufeli et al., 2002) et mesuré avec l'échelle d'engagement au travail d'Utrecht (UWES). Ces définitions ont en commun un état psychologique positif mais divergent sur la perspective temporelle de l'engagement. En effet, Kahn (1990) définit l'engagement comme un état instantané alors que Schaufeli et al. (2002) considèrent l'engagement comme un état durable. Enfin, et en cohérence avec les travaux de Kahn (1990), l'engagement des employés peut être décrit comme l'investissement de la totalité du soi d'un individu dans un rôle et mesuré alors avec l'échelle de l'engagement au travail « Job Engagement Scale » (Rich et al., 2010).

(ii) L'engagement dans le travail

L'engagement dans le travail a d'abord été défini comme l'internalisation des valeurs positives du travail (Lodahl & Kejner, 1965). Le concept renvoie également à la centralité du travail dans la vie de l'individu ainsi que dans son identité (Lawler & Hall, 1970). Cette approche de l'engagement dans le travail mobilise notamment le concept des centres d'intérêt principaux de la vie développé par Dubin (Perrot, 2005). Kanungo (1982) définit l'engagement comme un état cognitif d'identification au travail, le travail permettant alors de satisfaire les attentes et besoins individuels. Il défend donc l'idée que l'identification psychologique d'un individu avec son travail et la centralité du travail dans la vie de l'individu caractérisent son engagement. Cette conceptualisation est largement acceptée et utilisée pour étudier le lien entre un individu et son travail (Brown, 1996). L'échelle de mesure de l'engagement au travail de Kanungo (1982) peut donc être utilisée pour opérationnaliser cette approche de l'engagement. Byrne (2014) indique par ailleurs que l'engagement des employés et l'engagement dans le travail sont faiblement corrélés, l'engagement des employés recouvrant probablement des concepts plus larges que l'engagement dans le travail.

(iii) La satisfaction au travail

La satisfaction au travail est largement étudiée dans les recherches sur les organisations (Paillé, 2008). En tant qu'attitude, elle désigne l'évaluation émotionnelle positive et globale qu'une personne fait au sujet de son travail ou de sa situation de travail (Weiss, 2002). Ainsi, lorsqu'un salarié évalue négativement sa situation de travail alors il ressent de l'insatisfaction. Par ailleurs, la satisfaction au travail a été décrite comme pouvant présenter plusieurs facettes, telles que la satisfaction à l'égard du salaire, des collègues, du superviseur et du travail lui-même (Byrne, 2014). Enfin, la satisfaction au travail est également présentée comme un concept multidimensionnel avec des composantes cognitives, affectives et comportementales (Hulin & Judge, 2003). L'engagement et la satisfaction au travail désignent des concepts différents. En effet, l'engagement envers l'organisation est un état psychologique qui caractérise le lien entre un individu et son organisation et la ligne d'actions qu'il adopte en cohérence (Meyer & Allen, 1991). La satisfaction au travail fait référence à un état psychologique plus passif et directement lié à une situation de travail.

(iv) Le flow

Csikszentmihalyi (1990) décrit le flow ou l'état psychologique optimal comme un état subjectif ressenti lorsqu'un individu est complètement impliqué dans quelque chose au point d'oublier le temps, la fatigue et tout le reste. Ainsi, lorsqu'un individu vit l'état de flow, il ignore toutes les distractions et concentre toute son attention sur l'activité qu'il réalise, il est complètement immergé dans l'activité. Csikszentmihalyi (1990) qualifie l'expérience du flow comme étant « autotélique », c'est-à-dire une expérience caractérisée par une récompense intrinsèque, impliquant un sens profond de joie et d'enrichissement. Il identifie plusieurs indicateurs ou marqueurs de l'apparition et de l'intensité du flow :

- la perception d'une forme d'adéquation entre ses compétences personnelles et l'activité à réaliser ;
- l'attention est focalisée sur l'action en cours ;
- l'activité produit des retours ou des feedbacks clairs ;
- le sentiment de contrôler les actions et l'environnement ;
- la perception d'émotions positives et l'absence de stress voire d'ennui.

Parmi les différences entre l'engagement et le flow, nous pouvons relever que l'engagement ne nécessite pas de compétences préalables. En outre, l'état de flow induit un sentiment de satisfaction voire de plaisir lors de la réalisation d'une activité.

(v) La motivation intrinsèque

Porter et Lawler (1968) définissent la motivation intrinsèque comme une impulsion conduite par intérêt ou pour la satisfaction que procure une activité. Ainsi, l'intérêt et la satisfaction sont gratifiants et encouragent à poursuivre cette activité. La motivation intrinsèque peut alors être considérée comme un besoin biologique d'excitation modérée, un besoin inné de démontrer sa maîtrise et sa compétence, un besoin de contrôle personnel et d'autodétermination, ou un état dans lequel on fait une activité pour elle-même (Byrne, 2014). La motivation intrinsèque induit des récompenses ou des satisfactions internes par opposition à la motivation extrinsèque qui est directement liée à une récompense ou à un renforcement externe. Enfin, la motivation intrinsèque se différencie de l'engagement puisque celui-ci ne sous-tend pas de faire quelque-chose par pur plaisir ou par le plaisir renforcé de continuer. L'engagement renvoie à un état

psychologique et à une ligne d'actions. Néanmoins, la réalisation de ces actions et cet état psychologique peuvent être accompagnés d'un sentiment de satisfaction intrinsèque.

(vi) Les comportements de citoyenneté organisationnelle

Organ (1988) définit les comportements de citoyenneté organisationnelle comme des conduites au travail non imposées par l'organisation, qui relèvent plutôt de choix personnels et réalisés au bénéfice de l'organisation ou de ses membres. Ainsi la non-réalisation ou la non-adoption de ces comportements ne devrait pas impliquer de sanction. Organ (1977) indique par ailleurs que les comportements de citoyenneté organisationnelle soutiennent la performance organisationnelle. En outre, les comportements de citoyenneté organisationnelle sont favorisés par la perspective d'une évolution professionnelle ou d'un meilleur salaire (Katz & Khan, 1978). Les comportements de citoyenneté organisationnelle peuvent être assimilés à la performance contextuelle et contribuent ainsi à la performance organisationnelle (Grimault & Gangloff, 2018)

Organ (1988) décrit les comportements de citoyenneté organisationnelle comme un construit à cinq dimensions :

- l'altruisme : aider professionnellement un collègue en difficulté avec une tâche ou une activité ;
- la courtoisie : prévenir les problèmes relationnels dans le cadre de ses relations au travail ;
- l'esprit sportif : accepter les contraintes ou difficultés professionnelles sans se plaindre ;
- la vertu civique : participer à la vie de l'organisation et défendre ses intérêts ;
- la conscience professionnelle : respecter les règles et les procédures, se porter volontaire pour des activités non prescrites, déployer des efforts supplémentaires pour maximiser sa performance ou encore développer ses compétences.

Les comportements de citoyenneté organisationnelle par définition désignent des actions ou conduites professionnelles. Bien que l'engagement soit également caractérisé par des comportements ou actions, il inclut également un état psychologique absent des comportements de citoyenneté organisationnelle.

(vii) La performance ou l'efficacité individuelle au travail

Campbell, McHenry et Wise (1990) décrivent la performance ou l'efficacité individuelle au travail comme la réalisation d'un ensemble de tâches assignées par l'organisation et pertinentes pour les objectifs de celle-ci. Les tâches peuvent être des activités techniques ou relationnelles. Roe (1999) définit l'efficacité individuelle au travail comme un processus ou un résultat. Le processus correspond aux activités ou aux comportements adoptés pour accomplir les tâches professionnelles. Le résultat fait alors référence au produit des actions entreprises.

Byrne (2014) présente plusieurs modèles de la performance individuelle au travail :

- le modèle de Campbell (1990) décrit principalement les activités professionnelles positives ou productives ;
- le modèle de Murphy (2013) inclut en complément les comportements gênants réduisant la performance au travail, ainsi que les comportements contre-productifs ou destructeurs de performance ;
- le modèle de Borman et Motowidlo (1997) distingue la performance dans l'exécution d'une tâche de la performance contextuelle. La performance contextuelle correspond aux comportements ou activités qui soutiennent le fonctionnement de l'organisation ; ce modèle est assez similaire à la distinction entre la performance professionnelle dans le rôle (les comportements prescrits, le travail attendu d'un employé dans un rôle professionnel donné) et la performance professionnelle hors rôle ou extra rôle (contribuant au fonctionnement efficace de l'organisation).

La performance individuelle est différente de l'engagement puisqu'elle induit notamment l'exécution de tâches prescrites par l'organisation. L'engagement, bien qu'il comporte des actions ou des comportements (rester ou quitter l'organisation par exemple) est également une attitude. Par ailleurs, les comportements induits par l'engagement ne sont pas prescrits par l'organisation.

(viii) La passion pour le travail

La passion pour le travail peut être définie comme un penchant prononcé pour certaines activités professionnelles que les travailleurs aiment, qu'ils jugent importantes et dans lesquelles ils investissent régulièrement beaucoup de temps et d'efforts (Vallerand et al., 2003, 2014). Le travail étant un élément central dans la vie des employés et dans la construction de leur identité (Jung & Sohn, 2022 ; Vallerand et al., 2014), la passion pour le travail peut influencer les sphères professionnelle et personnelle (Jung & Sohn, 2022). En cohérence avec la Théorie de l'Auto-Détermination (TAD) ou Self Determination Theory (SDT) (Deci & Ryan, 1985, 2000) qui définit le degré d'auto-motivation et d'auto-détermination d'un comportement, les employés s'investissent dans diverses activités professionnelles tout au long de leur vie afin de grandir en tant qu'individus et de satisfaire les trois besoins psychologiques fondamentaux : l'autonomie, la compétence et l'appartenance sociale. L'autonomie fait référence au besoin de disposer de la liberté de choix et de comportement, la compétence renvoie au besoin d'accomplir des tâches avec succès et d'obtenir les résultats escomptés, l'appartenance sociale traduit le besoin d'avoir des relations positives avec les autres et un respect mutuel (Taris et al., 2020).

La passion pour le travail existe sous deux formes : la passion harmonieuse et la passion obsessionnelle. Ces deux formes de passion peuvent être distinguées en fonction de la manière dont les activités professionnelles (objets de la passion) sont internalisées. Cette distinction constitue ainsi le modèle dualiste de la passion (Vallerand et al., 2003). La passion harmonieuse fait référence à une internalisation autonome d'une activité professionnelle dans l'identité d'un employé, c'est-à-dire qu'il garde le contrôle de son activité. La passion obsessionnelle renvoie à une internalisation contrôlée, c'est-à-dire que le travailleur ressent l'envie irrépressible d'exercer une activité professionnelle et tend à être contrôlé par l'activité elle-même (Vallerand et al., 2003, 2014).

En outre, plusieurs études ont établi un lien positif entre la passion harmonieuse et le bien-être psychologique, la satisfaction au travail, la performance ainsi que l'engagement (Jung & Sohn, 2022). La passion pour le travail constitue alors un antécédent de l'engagement.

Section 2.LES DISCUSSIONS ET CONTROVERSES DE L'ENGAGEMENT

Nous présentons dans cette section les principales dérives et effets négatifs de l'engagement documentés dans la littérature. Nous exposons ensuite des critiques formulées à l'égard de la conceptualisation de l'engagement par plusieurs auteurs et chercheurs en sciences de gestion.

1. Les dérives de l'engagement

L'engagement organisationnel a fait l'objet de nombreuses études en raison des effets sur le comportement des employés et plus particulièrement ses conséquences positives en termes de rétention des employés, assiduité, performance et citoyenneté organisationnelle (Klein et al., 2009). Bien que l'engagement soit généralement considéré comme un avantage pour les organisations comme pour les employés, il existe néanmoins un « côté obscur » de l'engagement (Klein, 2016a) que la recherche n'a pas suffisamment exploré (Klein, 2016b), à l'exception des travaux sur l'escalade de l'engagement (Klein et al., 2009).

(i) L'escalade de l'engagement

L'escalade de l'engagement, conceptualisée par Staw en 1976 est définie par la tendance qu'a un individu à poursuivre des actions pour atteindre un objectif sans se soucier des chances de succès (Brockner, 1992 ; Sleesman et al., 2018). Dans ce contexte, la cible de l'engagement est l'objectif, l'escalade de l'engagement traduit alors la tendance à persister avec un plan d'actions qui échoue pour atteindre cet objectif (Brockner, 1992). L'escalade de l'engagement peut biaiser le jugement et la prise de décision (Sleesman et al., 2012). Elle induit des prises de décision répétées en dépit de l'échec des ressources allouées antérieurement et de l'incertitude quant à l'atteinte de l'objectif (Brockner, 1992). De nombreux déterminants de l'escalade de l'engagement ont été étudiés, parmi lesquels le sentiment de responsabilité quant à l'allocation des ressources ainsi que le besoin de justification, l'ampleur des coûts irrécupérables, le sentiment d'avoir quasiment atteint l'objectif, la personnalité ou l'expérience du décideur (Sleesman et al., 2012).

(ii) Le sur-engagement

L'engagement peut également produire des effets négatifs lorsqu'il conduit un employé à consacrer du temps et des efforts avec excès, c'est-à-dire lorsqu'il devient sur-engagé. Un travailleur sur-engagé est caractérisé par le besoin de contrôler son environnement social immédiat, par une très grande ambition au travail et par l'incapacité de se soustraire aux obligations professionnelles associée au besoin de reconnaissance ou d'approbation (Du Prel et al., 2017). Du Prel et al. (2017) rapportent que les travailleurs qui éprouvent un besoin de contrôle élevé ont tendance à mal évaluer les exigences liées au travail et leur capacité d'adaptation. Du Prel et al. définissent alors le sur-engagement comme un schéma de réponse qui évolue selon le contexte professionnel par opposition à un trait de personnalité stable dans le temps. En outre, le sur-engagement peut également être associé au workaholisme appelé également ergomanie. Ce concept introduit par Oates (1968) décrit une addiction comportementale au travail. Ainsi, une personne dépendante du travail présente deux caractéristiques : elle consacre beaucoup de temps à ses activités professionnelles et par ailleurs, elle est réticente à se désengager du travail, elle pense à celui-ci constamment (Scaufeli et al., 2009). Ces deux caractéristiques permettent de définir respectivement les dimensions comportementales et cognitives du workaholisme. Schaufeli et al. (2009) suggèrent que les workaholiques sont des travailleurs compulsifs. Par ailleurs et bien que conceptuellement distincts, ces deux construits se recouvrent partiellement notamment en ce qui concerne le sentiment d'être absorbé par son travail (Schaufeli et al., 2008). Néanmoins Schaufeli et al. (2008) indiquent que la motivation sous-jacente à ce sentiment d'absorption est intrinsèque pour l'engagement alors qu'elle est compulsive pour le workaholisme. En outre, le sur-engagement et le workaholisme peuvent être associés au concept de présentéisme ou « competitive presenteeism » (Gosselin & Lauzier, 2011). Cooper et Lu (2019) définissent ce concept comme le comportement qui consiste à être physiquement présent sur le lieu de travail mais fonctionnellement absent en raison de problèmes de santé ou de travail excessif (i.e., un employé travaille si longtemps qu'il n'est plus efficace). Le présentéisme est désormais davantage défini en tant que perte de productivité induite par la présence sur le lieu de travail malgré la maladie (Cooper & Dewe, 2008 ; Cooper & Lu, 2019 ; Gosselin & Lauzier, 2011).

Par ailleurs, le sur-engagement peut également produire des effets négatifs lorsqu'il provoque des niveaux élevés de stress (Klein et al., 2009). En effet et bien que l'engagement organisationnel vécu dans un état d'esprit affectif et normatif soit corrélé positivement au bien-

être des employés et négativement à l'épuisement professionnel, d'autres études suggèrent que les facteurs de stress peuvent avoir des effets négatifs plus significatifs chez les personnes très engagées que chez celles qui ne le sont pas (Klein et al., 2009).

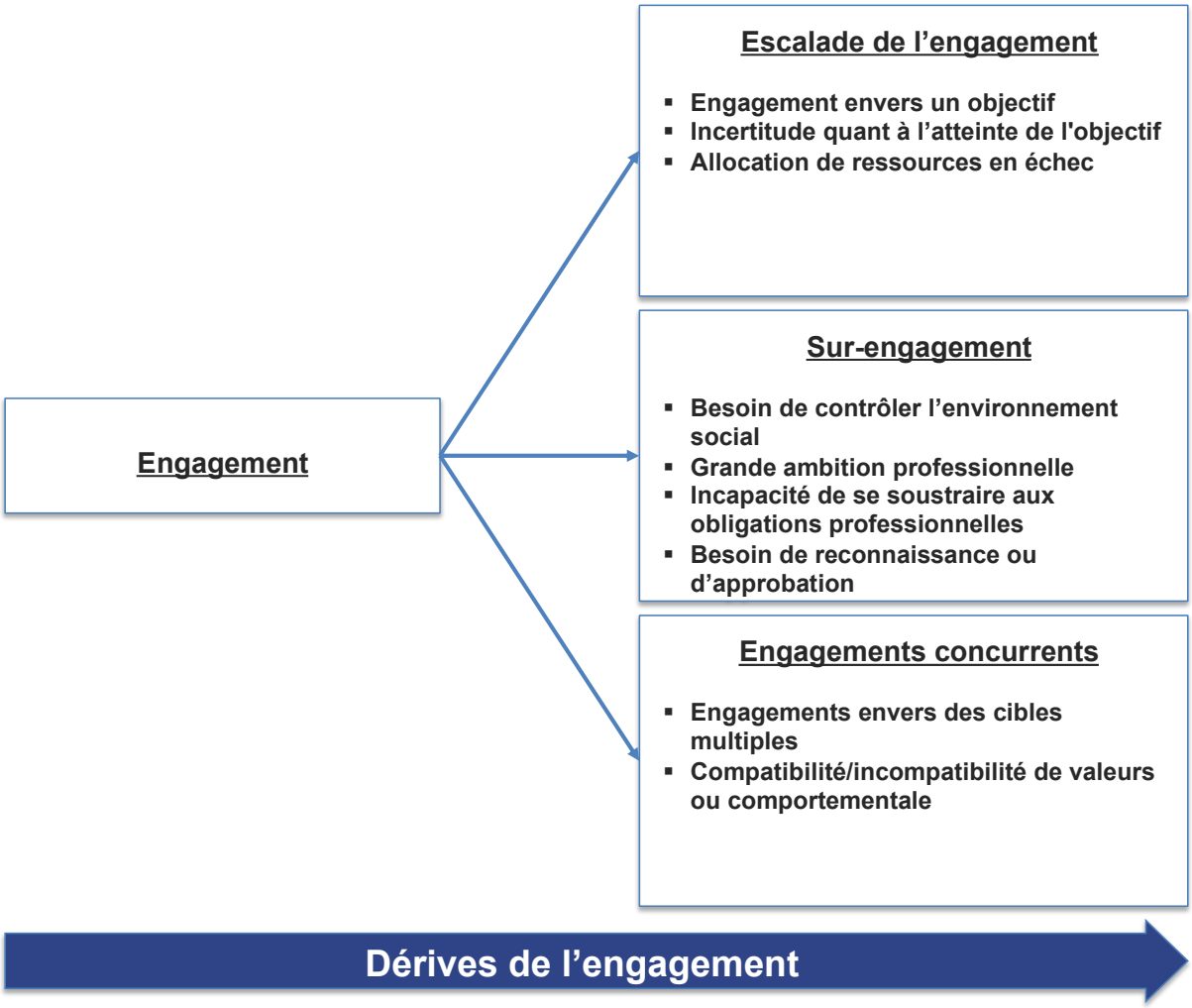
Enfin, le sur-engagement peut conduire au désengagement ou à la perte d'engagement conceptualisé sous la forme de « quondam commitment » par Klein et Park (2020). Les auteurs définissent le désengagement comme un état psychologique dans lequel une personne n'a plus de lien d'engagement fort. C'est à dire qu'un lien d'engagement significatif existait préalablement à sa disparation ou à son affaiblissement (Klein & Park., 2020).

(iii) Les engagements concurrents

Dans le cadre de leur activité professionnelle, les employés s'engagent envers des cibles multiples notamment mais sans être exhaustif l'organisation employeuse, d'autres organisations professionnelles, les groupes et les parties prenantes internes et externes de l'organisation, les initiatives organisationnelles et individuelles (Klein et al., 2022). Klein et al. (2022) indiquent que la coordination et l'interrelation de ces engagements multiples peut produire une convergence ou une divergence des engagements jusqu'à produire une situation conflictuelle en raison d'une incompatibilité de valeurs ou comportementale. En effet, bien que la nature de l'engagement soit la même quelle que soit sa cible, il peut exister des différences de matérialisation dans les formes d'engagement selon qu'elles concernent des entités, des individus ou des actions (Klein et al., 2022). Klein et al. (2022) indiquent alors que les effets d'engagements concurrents sur le bien-être, la performance ou la réussite professionnelle devront être étudiés plus spécifiquement. En outre, les conditions dans lesquelles différents engagements sur le lieu de travail entrent en conflit nécessitent également d'être étudiées plus avant (Klein, 2016b ; Klein et al., 2022).

Ainsi en synthèse de ce premier paragraphe de la Section 2 et comme illustré par la Figure 4, l'engagement peut devenir problématique dans des situations particulières pour l'employé comme pour l'organisation (Klein et al., 2016).

Figure 4. Dérives de l'engagement



Klein (2016b) recommande alors d'approfondir les études sur les conséquences affectives de l'escalade de l'engagement, du sur-engagement, du désengagement (« quondam commitment ») et des engagements concurrents.

2. Les critiques de l'engagement organisationnel

L'engagement organisationnel tel que défini par Meyer et Allen (1991) fait l'objet de plusieurs discussions ou controverses (Charles-Pauvert & Peyrat-Guillard, 2012 ; Cohen, 2007 ; Klein et al., 2012). Plus particulièrement, l'engagement normatif pourrait être conceptuellement redondant avec l'engagement affectif, l'engagement normatif étant davantage une propension à s'engager plutôt qu'une forme d'engagement organisationnel spécifique à une situation (Cohen, 2007). Par ailleurs, l'expression de l'engagement normatif dépendrait du contexte culturel (Wasti et al., 2016). Ensuite, l'engagement calculé serait composé de deux sous-dimensions distinctes (Charles-Pauvert & Peyrat-Guillard, 2012) : la première matérialiserait les avantages comparatifs (ce qu'on a acquis ou investi) contrairement à la seconde qui serait liée au manque d'alternatives perçues (sentiment d'être pris au piège).

Jaros (2007) questionne également l'adaptabilité du modèle de Meyer et Allen (1991) à une échelle micro-organisationnelle. Il suggère en outre que l'engagement organisationnel recouvrirait le même espace conceptuel que d'autres attitudes organisationnelles.

Dans ce contexte, Klein et ses collègues (2012) publient dans la revue *Academy of Management Review* une synthèse des principaux reproches formulés à l'égard du modèle conceptuel de Meyer et Allen (1991) :

- il existe un recouvrement conceptuel des dimensions entre elles ainsi qu'avec d'autres attitudes organisationnelles ;
- traditionnellement, le concept d'engagement organisationnel matérialise un état psychologique, une attitude et une ligne d'actions. Pourtant, et selon Klein et al. (2012), l'engagement est un état psychologique. En effet, l'engagement ne correspond pas à la représentation des attitudes comme une évaluation sommaire à l'égard d'une cible (e.g., bon/mauvais, agréable/désagréable). L'engagement ne peut pas non plus être considéré comme un comportement car si les actions peuvent créer un lien avec une cible, elles ne constituent pas un engagement en tant que tel ;
- l'engagement envers une organisation n'est plus adapté au contexte des nouvelles formes de travail ni à la place donnée au travail. Les carrières sont construites à travers des expériences dans plusieurs organisations et impliquent différentes formes d'emploi (e.g., contrat de travail, travail non salarié, travail temporaire, sous-traitance). Cela

rompt avec la culture de la carrière unique dans une même entreprise (Giraud & Roger, 2011) ;

- les échelles ne peuvent pas juste être adaptées à une nouvelle cible en remplaçant l'objet de l'engagement. En effet, la rédaction des items de ces échelles dépend de la cible de l'engagement. Lorsque les items sont adaptés, il en résulte alors l'écriture d'items complètement nouveaux questionnant finalement l'équivalence entre l'échelle originelle et celle nouvellement écrite.

Klein et al. (2012) proposent alors une nouvelle conceptualisation de l'engagement organisationnel. Selon eux, l'engagement est un état psychologique qui se situe sur un continuum allant du plus faible au plus fort investissement, soit un ensemble qui inclut dans l'ordre croissant le consentement, l'instrumentalisation, l'engagement et l'identification. Selon les auteurs, l'engagement est ainsi défini comme un type particulier de lien qui peut s'appliquer à différentes cibles : la tâche, l'emploi voire le supérieur. L'engagement traduit alors le dévouement volontaire et la responsabilité envers une cible, il inclut en partie l'engagement affectif et normatif mais exclut l'engagement calculé (Klein et al., 2012). Si cette conceptualisation permet de conforter l'existence d'un engagement multiple (i.e., envers plusieurs cibles), elle présente l'inconvénient de réduire l'engagement à une forme de dévouement à l'égard d'une cible, excluant alors les autres facettes de l'engagement.

Section 3.COMMENT DEVELOPPER L'ENGAGEMENT ?

Le développement de l'engagement est une question complexe en raison de la nature même du construit. Les réponses dépendent du cadre théorique mobilisé par les recherches sur l'engagement (Meyer & Schneider, 2021). Meyer et Schneider (2021) rapportent deux théories qui ont soutenu un grand nombre de recherches sur l'engagement :

- le modèle Job Demands-Resources (JD - R) développé par Bakker et Demerouti (2007, 2017) éclaire les interactions entre les « demandes » du travail (e.g., les aspects physiques, psychologiques, sociaux et organisationnels du travail exigeant un effort soutenu) et les « ressources » mobilisées par l'individu pour répondre aux demandes et contribuant à l'engagement ;
- la théorie de l'auto-détermination (Deci & Ryan, 1985, 2000) intégrée au modèle JD - R permet d'étudier les mécanismes par lesquels les ressources professionnelles contribuent à l'engagement et plus particulièrement la satisfaction des trois besoins psychologiques fondamentaux : l'autonomie, la compétence et l'appartenance sociale.

En outre, et selon Meyer & Schneider (2021), d'autres modèles comme l'ajustement entre l'individu et son environnement (person-environment fit), le soutien organisationnel (organizational support) et la confiance organisationnelle (organizational trust) permettent de prédire l'engagement. Nous avons notamment présenté dans la Section 1 de ce chapitre les antécédents potentiels de l'engagement des travailleurs qui peuvent être de nature organisationnelle (e.g., la perception de l'équité ou de la justice organisationnelle et la perception de la manière dont les politiques organisationnelles sont communiquées), de nature individuelle (e.g., les facteurs dispositionnels et notamment la perception de sa propre compétence) et de nature expérientielle dans le cadre du travail (e.g., le défi professionnel, le degré d'autonomie, la variété des compétences mobilisées par l'employé, les relations entre les employés et leur hiérarchie et la participation à la prise de décision.). Nous pouvons également rappeler que cette dernière catégorie d'antécédents (i.e., l'expérience professionnelle individuelle) regroupe le plus grand nombre d'antécédents répertoriés par Allen et Meyer (1997).

Néanmoins, ces vecteurs de l'engagement individuel nécessitent des changements organisationnels si profonds qu'il devient central d'explorer d'autres voies de développement

de l'engagement d'une manière plus directe et frugale dans un contexte de grande incertitude et de fragilité sur le plan économique. Dans cette perspective, nous allons explorer dans le prochain chapitre une approche alternative issue des sciences comportementales et basée sur la théorie du Nudge (Thaler & Sunstein, 2008).

En outre, si nous avons progressé dans la compréhension conceptuelle de l'engagement, nous constatons également que les recherches sur l'engagement n'ont pas considéré les réunions comme cible de l'engagement. En conséquence, nous chercherons dans la seconde partie de notre étude à combler ces manques afin de déterminer les vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance et proposer en conséquence un modèle conceptuel pour l'étude de l'engagement dans les réunions à distance.

SYNTHESE

Le Chapitre 2 avait pour objectif d'explorer la littérature sur l'engagement. L'engagement est un concept fréquemment étudié dans la littérature en sciences de gestion notamment en raison de son influence sur des variables individuelles et organisationnelles (Klein & Park, 2020).

La première section nous a permis de présenter différentes approches de conceptualisation de l'engagement et plus particulièrement l'engagement organisationnel défini par Meyer et Allen (1991) comme une force qui lie un individu à son organisation et reposant sur l'articulation de l'engagement affectif, de l'engagement calculé (i.e., la perception des coûts ou des risques associés au départ de l'organisation) et de l'engagement normatif. Cette section a permis également de présenter le réseau nomologique de l'engagement.

Nous avons présenté dans la deuxième section le « côté obscur » de l'engagement (Klein, 2016a) et notamment ses dérives : l'escalade de l'engagement, le sur-engagement, et les engagements concurrents. Cette section a également révélé plusieurs discussions et controverses qui émergent des recherches sur l'engagement organisationnel plus particulièrement : la difficile adaptation du modèle de Meyer et Allen (1991) à d'autres cibles que l'organisation ainsi qu'au contexte des nouvelles formes de travail et le recouvrement conceptuel des dimensions entre elles ainsi qu'avec d'autres attitudes.

La troisième section a permis de présenter les cadres théoriques mobilisés pour étudier l'engagement et plus particulièrement les déterminants de l'engagement. Cette section nous a permis d'établir que développer l'engagement nécessite des changements organisationnels profonds dans un contexte de grande incertitude et de fragilité sur le plan économique. En conséquence, nous allons explorer dans le prochain chapitre une approche alternative issue des sciences comportementales et basée sur la théorie du Nudge (Thaler & Sunstein, 2008). Enfin, si ce chapitre nous a permis de progresser dans la compréhension conceptuelle de l'engagement, nous observons néanmoins un manque de connaissances sur l'engagement dans les réunions. Nous explorons alors dans la deuxième partie de notre recherche les vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance.

CHAPITRE 3. LES NUDGES

INTRODUCTION

Le Chapitre 3 a pour ambition de présenter la littérature sur les nudges. Dans la première section, nous présentons la théorie du Nudge en rappelant la théorie du paternalisme libertarien ainsi que les fondements théoriques des nudges.

Dans la deuxième section, nous présentons l'influence des biais cognitifs et des heuristiques sur nos choix, rendant ainsi nos décisions irrationnelles. Nous rendons également compte des controverses et des débats à l'égard de la théorie du Nudge.

Nous rapportons dans la troisième section les spécificités des nudges numériques et rappelons l'état des connaissances sur ce concept.

Section 1.LA THEORIE DU NUDGE

Thaler et Sunstein ont formalisé les premiers le terme « Nudge » dans leur ouvrage publié en 2008 et intitulé « Nudge : Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness ». Les auteurs présentent une alternative aux solutions économiques qui mobilisent traditionnellement les incitations ou les interdictions. Cette alternative propose de modifier l'environnement ou le contexte d'une décision afin de l'influencer. En d'autres termes, les options restent les mêmes, mais elles sont présentées différemment.

1. La théorie du nudge ou la théorie du paternalisme libertarien

Un nudge désigne une approche qui consiste à inciter un individu à agir dans son intérêt et sans contrainte. Le nudge peut également être défini comme un dispositif frugal d'orientation des comportements (Agogué & Parguel, 2020). Plus particulièrement, Thaler et Sunstein (2008) conceptualisent le nudge par cette définition :

> *« Le nudge, le terme que nous utiliserons, est un aspect de l'architecture du choix qui modifie le comportement des gens d'une manière prévisible sans leur interdire aucune option ou modifier de manière significative leurs motivations économiques. Pour*

> *ressembler à un simple « coup de pouce », l'intervention doit être simple et facile à esquiver. Les « coups de pouce » ne sont pas des règles à appliquer. »* (p. 6)

Le nudge s'inscrit pleinement dans la définition du paternalisme libertarien qui établit cette possibilité d'influencer les comportements tout en respectant la liberté de choix (Sunstein & Thaler, 2003). Ainsi et selon Cambion (2016), les « meilleurs choix » sont présentés par un tiers (le paternalisme) tout en préservant la liberté de décision ou d'action de chacun (la philosophie libertarienne). En raison des leviers qu'il mobilise (e.g., choix par défaut, respect de la norme morale ou sociale), le nudge se différencie des stratégies d'incitation financière ou des politiques. Cette incitation douce se justifie notamment par le postulat suivant : nous faisons le plus souvent des choix influencés par des biais cognitifs ou des heuristiques de jugement (opérations mentales automatiques). La théorie du nudge soutient alors l'idée que paternalisme et respect des libertés ne s'opposent pas nécessairement (Ferey, 2011).

Par ailleurs, la définition du nudge de Thaler et Sunstein (2008) désigne l'architecture du choix comme l'élément central de la théorie. Celle-ci peut être considérée comme le contexte ou le schéma de décision (Ferey, 2011). L'architecture du choix constitue alors le levier d'action pour modifier le comportement. La littérature comporte plusieurs études qui illustrent ces modifications des schémas de décision (Benartzi et al., 2017). Nous pouvons citer par exemple :

- simplifier la décision : convenir dès l'embauche du taux d'épargne retraite complémentaire et limiter ainsi le phénomène de procrastination ;
- rappeler les normes sociales : communiquer sur le comportement du voisinage pour inciter à se conformer aux règles sociales et ainsi modifier les habitudes de consommation énergétique ;
- inciter à l'engagement : demander aux gens de planifier la date et l'heure auxquelles ils se feraient vacciner contre la grippe afin de créer un engagement qu'il est difficile de rompre.

Sunstein (2014) décrit également d'autres nudges comme réduire les barrières au changement de comportement, avertir de façon visible en communiquant sur les risques et les dangers, utiliser les rappels pour éviter d'oublier la réalisation d'une action ou encore informer des conséquences des choix passés. Enfin, et bien que la théorie du nudge soit initialement issue du champ de l'économie comportementale, son application peut être étendue à d'autres champs (Tawse et al., 2019) pour agir sur les comportements organisationnels individuels et collectifs

(Agogué & Parguel, 2020). Cela nous permet donc d'envisager d'utiliser cette théorie pour notre étude et plus particulièrement dans le contexte du télétravail, nous pourrons examiner comment créer les conditions de l'engagement dans les réunions à distance.

2. Les fondements théoriques

La théorie du nudge (Thaler & Sunstein, 2008) mobilise les résultats des recherches de Tversky et Kahneman en psychologie (1974, 2003). Elle s'appuie notamment sur la contribution de ces-derniers au champ de la psychologie et plus précisément leurs travaux sur la compréhension de l'attitude face au risque. Kahneman et Tversky ont notamment conduit des expériences relatives aux questions de la prise de décision risquée et des jugements de probabilités (Martinez, 2010). Ces expériences ont révélé que les individus utilisent des heuristiques dans l'évaluation des probabilités. Ces heuristique peuvent mener à des erreurs de jugement.

Ainsi et contrairement au postulat de la théorie de l'utilité espérée de Von Neumann et Morgenstern (1947), nous ne sommes pas pleinement rationnels (Gollier et al., 2003 ; Simon, 1955 ; Tversky & Kahneman, 1974). Plus particulièrement, dans un contexte de choix impliquant des probabilités, nous décidons et agissons selon des règles qui ne sont pas rationnelles (Tversky & Kahneman, 1974).

Nos décisions sont le plus souvent influencées par des biais cognitifs ou des heuristiques de jugement. D'après les travaux de Tversky et Kahneman (1974) sur les mécanismes de décision, il existe trois types de routines ou heuristiques qui induisent des biais cognitifs. Ces mécanismes sont directement liés au processus de prise de décision et peuvent engendrer des erreurs d'évaluation.

Nous pouvons citer en premier lieu l'heuristique de représentativité. Cette première routine s'appuie sur l'évaluation du degré de ressemblance ou d'appartenance d'un objet à une catégorie. C'est notamment ce type de raccourci qui produit les stéréotypes. Nous pouvons noter ensuite l'heuristique de disponibilité. Cette deuxième routine évalue la fréquence ou la probabilité de réalisation d'un évènement en fonction de la facilité de se souvenir de la dernière occurrence d'un tel évènement ou d'un évènement approchant. Enfin l'heuristique d'ancrage et d'ajustement indique que l'évaluation décisionnelle est fondée sur les premières informations

dont nous disposons sans intégrer la totalité des informations accessibles. L'évaluation de l'information n'évoluera ensuite que très lentement (Tversky & Kahneman, 1974).

Ces heuristiques permettent d'expliquer pourquoi nous commettons des erreurs lors des évaluations qui précèdent nos décisions et nos jugements. Ariely, dans son ouvrage publié en 2009 (*Predictably Irrational : The Hidden Forces That Shape Our Decisions*), explique que nous prenons des décisions profondément irrationnelles et commettons des erreurs de jugement. En outre, Ariely (2009) indique que notre comportement obéit à un modèle, nos erreurs devenant alors répétitives, voire systématiques.

En réponse à cette problématique, Thaler et Sunstein (2008) proposent d'utiliser des incitations douces pour conduire les individus à s'orienter vers un choix ou un comportement meilleur. En conséquence, une incitation douce, un nudge, permet de modifier notre « architecture du choix » ou schéma de décision en conscience, en mobilisant des biais pour influencer nos choix.

Section 2.LE ROLE DES BIAIS ET HEURISTIQUES

Nous présentons dans cette section les principaux biais mobilisés par les nudges. Nous rapportons ensuite les travaux sur les controverses dont les nudges sont l'objet puis nous étudions l'applicabilité des nudges dans l'environnement numérique du télétravail.

1. Les principaux biais et heuristiques mobilisés par les nudges

Une exploration de la littérature permet de prendre conscience de l'irrationalité des individus et comment les biais peuvent être utilisés (Szaszi et al., 2018). La section précédente nous a permis de présenter le cadre théorique sur lequel repose la théorie du Nudge et plus particulièrement les travaux de Tversky et Kahneman (1974, 2003). Ainsi nos processus de jugement, de prise de décision et de raisonnement sont sous-tendus par deux systèmes cognitifs distincts : le système 1 et le système 2. Les processus du système 1 sont heuristiques, intuitifs, biaisés, associatifs et automatiques, alors que les processus du système 2 sont basés sur une approche réflexive, consciente, avec un raisonnement généralement plus lent et délibéré (Kahneman, 2011). Le système 1 nous conduit alors à faire de mauvais choix et les interactions entre les deux systèmes de pensée peuvent engendrer des erreurs d'évaluation et des biais. Notre système de pensée constitue une cible pour générer des changements comportementaux positifs en agissant sur les schémas de décision ou l'architecture du choix (Lin et al., 2017), soit le contexte dans lequel nous prenons des décisions (Thaler & Sunstein, 2008). En conséquence, les biais et heuristiques, qui altèrent nos jugements, peuvent être mobilisés pour influencer les décisions et les comportements.

La littérature décrit de nombreux biais et heuristiques. Nous pouvons citer par exemple les biais et heuristiques suivants, résumés dans le Tableau 2 ci-après : e.g., l'aversion à la perte, le conformisme, l'effet de projecteur, l'excès de confiance. Notons néanmoins qu'il existe de nombreux autres biais, Benson (2016) a par exemple recensé 175 biais de base qu'il a ensuite catégorisés en fonction des problèmes qu'ils permettent de résoudre. Ainsi, les nudges exploitent, ou contrent, un ou plusieurs de ces biais afin d'orienter les décisions et les comportements.

Tableau 2. Heuristiques et biais (Thaler & Sunstein, 2008)

Heuristiques/Biais	Descriptions synthétiques
Ancrage	Établir le point de référence ou le point initial à partir duquel le raisonnement est construit
Disponibilité	Évaluer la probabilité d'occurrence d'un évènement par rapport au souvenir de cet évènement
Représentativité	Déterminer l'appartenance d'un objet à une classe d'objets selon sa similarité avec des objets connus
Optimisme/excès de confiance	Surévaluer ses capacités à réussir
Gains et pertes	Détester perdre ou renoncer : l'aversion à la perte
Biais de statu quo	Se satisfaire de la situation actuelle, favoriser l'inertie
Cadrage	Percevoir ou interpréter des évènements différemment selon leur présentation
Tentation	Privilégier la récompense à court terme
Choix sans réfléchir	Réaliser des tâches machinalement, sans conscience de ce qui est fait
Stratégies de maîtrise de soi	Déployer des stratagèmes pour contrer ses faiblesses
Conformisme	Faire comme les autres, en accord avec ce qui est prétendument attendu
Effet de projecteur	Tenir compte du regard des autres sur nos décisions et nos comportements
Amorçage	Influencer le passage à l'action en demandant préalablement l'intention

Les nudges sont susceptibles de mobiliser ces biais cognitifs soit pour influencer l'individu vers un comportement ou une décision bénéfique pour lui, soit en développant des mécanismes permettant de prendre conscience d'un biais (Thaler & Sunstein, 2008). Sunstein (2014) recommande ainsi dix nudges particulièrement efficaces en matière de politique publique que nous avons indiqués dans le Tableau 3 ci-après :

Tableau 3. Principaux nudges (Sunstein, 2014)

Nudges	Objectifs
Utiliser la règle par défaut	Faciliter la prise de décision en la rendant automatique
Simplifier l'action	Réduire la complexité d'adoption d'un nouveau comportement
Utiliser des normes sociales	Informer sur ce que font et pensent les autres
Réduire les barrières au changement de comportement	Réduire la résistance au changement en raison de la difficulté ou de l'ambiguïté perçue
Révéler l'information	Rendre accessible à tous l'information pour pallier la négligence, le manque de connaissance, etc.
Avertir de façon visible	Communiquer sur les risques et dangers
Établir une stratégie de pré-engagement	Motiver à réaliser une action conformément à l'engagement pris et réduire la procrastination
Utiliser les rappels	Prévenir l'oubli de réaliser une action
Susciter les intentions de mise en œuvre	Interroger sur un comportement pour favoriser son adoption
Informer des conséquences des choix passés	Rendre disponible l'information sur la nature et les conséquences de ses choix passés

Ainsi nous pouvons illustrer le fonctionnement des nudges en précisant que le nudge « la règle par défaut » active le biais du « choix sans réfléchir », le nudge « susciter les intentions de mise en œuvre » mobilise le biais « d'amorçage » et le nudge « utiliser des normes sociales » cible le biais de « conformisme ».

2. Les controverses… le « côté obscur » des nudges

La théorie du Nudge fait l'objet de nombreux débats et controverses, tant sur l'efficacité de l'approche que sur les questions éthiques qu'elle pose (Cambon, 2016). Plusieurs études opposent des résultats probants (e.g., Arno & Thomas, 2016 ; Broers et al., 2017 ; Mertens et al., 2022) à une forme d'inefficacité des nudges (e.g., Kwan et al., 2020 ; Mistura et al., 2019 ; Raihani, 2013 ; Wilson et al., 2015). Dans leur méta-analyse basée sur l'étude de quarante-deux publications, Arno et Thomas (2016) indiquent que les nudges entraînent un changement de comportement alimentaire avec une augmentation moyenne de 15,3 % des choix d'aliments

plus sains. Une autre méta-analyse réalisée sur 14 études a démontré que les nudges pouvaient encourager à adopter un comportement plus sain, c'est-à-dire encourager à manger davantage de fruits et légumes en agissant sur l'étiquetage et le placement des aliments (Broers et al., 2017). Cette méta-analyse de plus de 440 expériences montre que les nudges constituent un outil efficace de changement des comportements dans différents domaines (e.g., choix alimentaires, financiers, santé), différents lieux géographiques et différentes populations (Mertens et al., 2022).

D'autres études suggèrent que l'efficacité des nudges n'est pas démontrée ou tout au moins bornée à des contextes particuliers, voire limitée à des effets positifs à court terme (Cambon, 2016). Par exemple les interventions pour réduire les consommations d'énergie ont obtenu des résultats plus significatifs au Royaume Uni qu'aux États-Unis. Par ailleurs, après l'arrêt de l'intervention, la consommation énergétique dans ces pays a de nouveau augmenté (Raihani, 2013). De même, l'intervention visant à inciter à la consommation de lait moins calorique dans une université australienne (Wilson et al., 2015) a produit l'effet inverse pendant les premières semaines de l'expérience. Wilson et al. (2015) ont observé transitoirement une augmentation de la consommation globale de lait : lait entier et lait faiblement calorique. Cela semble s'expliquer par l'effet d'entraînement provoqué par la signalisation mise en place autour du lait faiblement calorique : « Choisissez-moi ! Je suis peu calorique ». A l'issue de cette première période, la consommation de lait est revenue aux valeurs précédant le début de l'intervention. Une autre étude n'est pas parvenue à démonter l'efficacité des nudges pour inciter les adolescents à acheter des fruits et légumes dans une cafétaria scolaire au Canada (Mistura et al., 2019). Plus généralement, Sunstein (2017) suggère que bien que le nudge utilisant la règle par défaut soit réputé le plus efficace, il existe plusieurs explications à son inefficacité lorsqu'elle est observée. Tout d'abord, les préférences de la personne exposée à un choix peuvent être plus fortes que l'incitation. Ensuite, ceux dont les intérêts économiques divergent du comportement souhaité peuvent être en mesure d'orienter les cibles des nudges dans la direction qu'ils préfèrent en utilisant des contre-nudges. Enfin, Sunstein (2017) indique que les nudges peuvent être inefficaces pour d'autres raisons : certains nudges provoquent de la confusion, d'autres n'ont que des effets à court terme, certains nudges produisent une « réactance », c'est-à-dire un mécanisme de défense psychologique pour maintenir sa liberté d'action, d'autres nudges sont basés sur une compréhension inexacte de l'environnement du décideur et enfin certains nudges conduisent à un comportement compensatoire.

Sur le plan éthique, le nudge pourrait être réduit à un acte de manipulation entravant les libertés individuelles, dont les effets ne sont pas suffisamment étudiés (Cambon, 2016 ; Hansen & Jespersen, 2013). Par définition, les nudges sont conçus pour influencer le comportement de choix, mais ne nécessitent pas d'interdire les options alternatives. L'enjeu est donc de savoir si les nudges permettent facilement de décider ou de faire autrement (Lin et al., 2017). Trois conditions sont nécessaires pour considérer qu'une action manipule un individu (Wilkinson, 2013). Tout d'abord, il faut une interférence au moment où le processus de décision opère. Wilkinson (2013) parle alors de perversion du processus de décision. Il faut également que cette interférence soit intentionnelle. Enfin, le libre arbitre doit avoir été réduit ou restreint. Néanmoins, l'article de Benartzi et al. (2017), auquel ont contribué Thaler et Sunstein, apporte des éléments de réponse à la question des libertés individuelles et de la manipulation. Dans cet article, les auteurs rappellent qu'un nudge doit être facile à éviter. En conséquence, il ne peut pas être insidieux. En outre, ces incitations douces peuvent contribuer à l'autonomie de chacun en aidant à la prise de décision en conscience (Ridder et al., 2020). Plus globalement, les critiques formulées à l'égard du nudge devraient tenir compte d'une part du processus cognitif mobilisé (déclenchement heuristique, blocage heuristique ou information), du domaine d'application (individuel ou social) et du caractère explicite de l'incitation (Barton & Grüne-Yanoff, 2015).

Section 3.L'APPLICABILITE DU NUDGE AU CONTEXTE DU TELETRAVAIL

Le premier chapitre nous a permis de définir le télétravail et notamment d'indiquer qu'il était caractérisé par l'emploi des TIC, c'est-à-dire les technologies numériques. Nous pouvons donc nous interroger sur l'applicabilité du nudge dans un contexte digital. L'exploration de la littérature met en lumière une distinction conceptuelle entre les nudges conventionnels et les nudges numériques (Bergram et al., 2022 ; Caraban et al., 2019).

Bien que les nudges conventionnels et les nudges numériques partagent un même socle théorique, les définitions des nudges numériques précisent généralement que l'intervention est numérique ou se déroule dans un environnement numérique (Bergram et al., 2022). Bergram et al. (2022) définissent alors le nudge numérique comme l'utilisation d'artefacts numériques pour orienter des individus dans des directions particulières tout en leur permettant de suivre leur propre chemin. Bergram et al. (2022) précisent également que l'architecture du choix présente des caractéristiques propres aux nudges numériques : la personnalisation et l'interconnexion. En effet, la multiplicité des appareils numériques et la capacité accrue d'analyse des données offrent la possibilité de personnaliser dynamiquement l'architecture du choix des individus. Par ailleurs, les interactions virtuelles (e.g., les médias sociaux) permettent de relier les architectures du choix des utilisateurs d'un même service numérique entre eux, complexifiant alors la prédictibilité du résultat d'un nudge numérique en raison des influences réciproques entre les architectures du choix interconnectés.

Reprenant les travaux antérieurs de catégorisation des nudges de Caraban et al. (2019), d'Hummel et Maedche (2019), ainsi que de Sunstein (2014), Bergram et al. (2022) proposent dans leur revue de littérature une liste des dix principaux modèles de nudges numériques :

- le nudge social : guide le comportement de l'utilisateur en fournissant des références sur la manière dont les autres utilisateurs se comportent, créant ainsi une norme sociale ;
- le renforcement : renforce les comportements et les choix en augmentant leur importance dans l'esprit de l'utilisateur ;
- la publication : consiste à ajouter des informations accessibles, claires et pertinentes par rapport au choix que l'utilisateur est sur le point de faire ;
- la friction : encourage ou décourage un comportement en supprimant ou en ajoutant des contraintes ;

- le retour d'information : fournit des informations sur un comportement passé ou actuel de l'utilisateur ;
- le comportement par défaut : conçoit l'architecture du choix de manière à ce que le comportement par défaut soit le comportement souhaité ;
- l'avertissement : attire l'attention des utilisateurs sur divers risques ou conséquences ;
- la pénurie : mobilise le principe que les individus accordent plus de valeur à quelque chose qu'il sera plus difficile d'acquérir à l'avenir ;
- la duperie : utilise des mécanismes de tromperie afin d'influencer la façon dont les alternatives sont perçues ou la façon dont les activités sont vécues ;
- l'engagement : mobilise des engagements antérieurs pour inciter un individu à se comporter d'une manière consistante avec ces engagements.

Si les recherches sur les nudges conventionnels se sont principalement concentrées sur l'élaboration de politiques publiques ou le domaine de la santé, l'effort de recherche sur les nudges numériques porte principalement sur la protection de la vie privée et la sécurité, le commerce électronique et les médias sociaux (Bergram et al., 2022). En outre les nudges personnalisés restent peu étudiés (Caraban et al. 2019). Nous disposons alors de peu de connaissance sur l'applicabilité du nudge au contexte du télétravail et plus particulièrement dans le cas des réunions à distance. Alors que les réunions permettent d'observer des interactions entre les participants, nous pouvons également nous interroger sur l'influence réciproque des architectures du choix de chaque participant. Nous allons ainsi chercher à combler ce manque de connaissances et étudier quels nudges numériques nous pourrions mobiliser pour encourager l'engagement des participants dans les réunions à distance.

SYNTHESE

Le Chapitre 3 avait pour ambition de présenter la théorie du Nudge et d'évaluer son applicabilité dans le contexte des comportements organisationnels et plus particulièrement dans le développement de l'engagement dans les réunions à distance.

Dans la première section, nous avons défini les nudges comme une approche qui consiste à inciter un individu à agir dans son intérêt et sans contrainte. Puis nous avons exploré les fondements théoriques de la théorie du Nudge, en lien avec le paternalisme libertarien qui établit la possibilité d'influencer les comportements tout en respectant la liberté de choix (Sunstein & Thaler, 2003) et plus particulièrement en reprenant les résultats des recherches de Tversky et Kahneman en psychologie (1974, 2003). Nous avons ensuite découvert ses potentialités pour prédire les décisions ou les comportements.

La deuxième section a mis en lumière l'irrationalité des individus et comment le double système de pensée produit des heuristiques et des biais qui peuvent être utilisés pour influencer les comportements. Nous concluons cette section en discutant des controverses à l'égard des nudges tant sur l'efficacité de l'approche que sur les questions éthiques posées par la manipulation des schémas de décisions.

Enfin, nous avons présenté dans la troisième section les spécificités des nudges numériques définis comme l'utilisation d'artefacts numériques pour orienter les décisions et les comportements tout en respectant le libre arbitre (Bergram et al., 2022). Nous avons alors constaté le manque de connaissances sur l'applicabilité du nudge au contexte du télétravail et plus particulièrement au cas des réunions à distance.

Le prochain chapitre va nous permettre de formuler notre question de recherche à la lumière du cadrage théorique réalisé sur l'engagement dans les réunions à distance.

CHAPITRE 4. LA FORMULATION DES QUESTIONS DE RECHERCHE

INTRODUCTION

Les Chapitres 1 à 3 nous ont permis d'analyser la littérature sur le télétravail, l'engagement et les nudges. Nous pouvons désormais orienter notre problématique formulée dans l'introduction générale vers des questions de recherche plus spécifiques.

Le Chapitre 4 a pour ambition de préciser les questions de recherches auxquelles nous tenterons de répondre dans la suite de notre thèse. Dans la Section 1, nous rappelons la problématique formulée dans l'introduction générale.

Ensuite, la Section 2 permet de formuler les questions de recherche relatives à l'opérationnalisation du concept d'engagement dans les réunions à distance.

Section 1. LE RAPPEL DE LA PROBLEMATIQUE GENERALE

La crise liée à la pandémie de COVID-19 a bouleversé structurellement les pratiques professionnelles. Elle a notamment conduit au déploiement accéléré du télétravail (Shao et al., 2021) qui symbolise un nouveau paradigme de l'organisation du travail (Dumas & Ruiller, 2014). Le déploiement de ces nouvelles formes du travail est accompagné d'interrogations autour des effets du télétravail sur les organisations et plus particulièrement sur l'engagement.

De toute évidence, les connaissances existantes sur le travail à distance et notamment les réunions à distance ainsi que les connaissances sur l'engagement peuvent être remises en question dans le contexte exceptionnel d'une pandémie.

Nous pouvons alors rappeler notre problématique générale ainsi :

« Quel dispositif pour promouvoir l'engagement dans les réunions à distance ? »

Cette problématique recouvre plusieurs questions de recherche. Nous pouvons désormais orienter notre problématique générale vers des questions de recherches plus spécifiques dans la section suivante.

Section 2.L'OPERATIONNALISATION DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE

Le premier chapitre nous a permis de rappeler que les salariés passent de plus en plus de temps en télétravail et dans des réunions à distances. Nous avons exploré les effets du télétravail sur l'environnement physique, psychologique et social du travailleur. Le travail à distance, défini comme un mode d'organisation permettant de travailler en dehors du lieu de travail conventionnel au moyen des TIC (Registre et al., 2022), a modifié en profondeur l'environnement de travail des employés. En effet, le télétravail induit un éloignement physique, psychologique et social du travailleur (Taskin, 2006).

Par ailleurs, la perception qu'un travailleur a de son environnement peut concourir à son engagement (Klein et al., 2012). Plus globalement et selon Klein et al. (2012), le travailleur perçoit son environnement selon plusieurs prismes : l'évaluation affective de la cible de l'engagement, la saillance de cette cible, la confiance envers la cible de l'engagement et le contrôle perçu ou la confiance dans l'atteinte des résultats souhaités. Plus spécifiquement et concernant la saillance de la cible de l'engagement, le comportement d'un travailleur à l'égard de son environnement est influencé par la proximité psychologique qu'il entretient avec celui-ci (Klein et al., 2012). Alors que les travailleurs passent de plus en plus de temps dans des réunions à distance, nous avons constaté le manque de connaissance sur les déterminants de l'engagement dans les réunions et plus particulièrement dans les réunions à distance. En outre, l'analyse de la littérature sur l'engagement réalisé dans le Chapitre 2 a montré que l'engagement organisationnel, défini par Meyer et Allen (1991) comme une force qui lie un individu à son organisation, peut être mieux appréhendé comme une collection d'engagements multiples. Plus concrètement, Meyer (2006) indique que l'engagement peut établir un lien avec une cible autre que l'organisation et par ailleurs, l'engagement envers chaque composante de l'organisation contribue à l'engagement global des employés envers l'organisation (Becker, 1992 ; Hunt & Morgan, 1994). Nous avons notamment présenté dans ce chapitre les antécédents de l'engagement qui peuvent être de nature organisationnelle, individuelle et expérientielle. Nous avons néanmoins observé que les recherches sur l'engagement n'ont pas considéré les réunions comme cible de l'engagement malgré les singularités de celles-ci et l'intérêt de les considérer comme un objet d'étude spécifique plus particulièrement dans le contexte du télétravail. En outre, dans un contexte de grande incertitude et de fragilité sur le plan économique., agir sur les

vecteurs de l'engagement induit des changements organisationnels profonds et dans une perspective temporelle relativement longue. En conséquence nous devons explorer une approche plus directe et frugale pour développer l'engagement dans les réunions à distance en nous inspirant notamment des travaux sur les nudges.

Par ailleurs, le Chapitre 3 a permis d'exposer l'irrationalité des individus. Les nudges, qui peuvent être définis comme un dispositif frugal d'orientation des comportements (Agogué & Parguel, 2020) ouvrent la voie à la mobilisation des biais et des heuristiques pour influencer les télétravailleurs dans la perception de leur environnement ainsi que dans leurs décisions et leurs comportements (Szaszi et al., 2018). Si la théorie du Nudge apparaît comme une approche prometteuse pour répondre au besoin d'orienter les décisions et les comportements, nous observons également un manque de connaissance sur l'applicabilité des nudges au contexte du télétravail et plus particulièrement des réunions à distance.

Face à ces considérations, nous nous posons la question des conditions de l'engagement dans une réunion distance. Cette problématique managériale sera adressée en répondant à deux questions de recherche dans l'objectif de combler les lacunes théoriques et empiriques constatées et précédemment exposées :

- « Quels sont les freins et les motivations à l'engagement des collaborateurs dans le contexte des réunions à distance ? ». La réponse à cette première question nous permettra de mettre en lumière un ensemble de facteurs explicatifs de l'engagement ou de l'absence d'engagement dans les réunions à distance et de comprendre l'architecture du choix qui dirige le comportement des salariés dans une visioconférence.

- « Quel dispositif frugal pour inciter les participants des réunions à distance à s'engager ? ». La réponse à cette deuxième question nous permettra de proposer un dispositif simple à mettre en œuvre, non contraignant et permettant de favoriser l'engagement des salariés dans les réunions à distance.

Nous détaillerons dans la partie suivante la construction de notre démarche empirique afin de répondre aux questions de recherche ainsi formulées.

SYNTHESE

Le Chapitre 4 nous a permis de décliner la problématique générale de recherche en plusieurs questions de recherche qui vont structurer notre démarche empirique.

Alors que la crise liée à la pandémie de COVID-19 a bouleversé structurellement les pratiques des organisations et conduit au déploiement accéléré du télétravail (Shao et al., 2021), la première section nous a permis de rappeler la problématique générale : « Quel dispositif pour promouvoir l'engagement dans les réunions à distance ? »

Après avoir rappelé la problématique générale dans la première section, nous exposons les questions de recherche plus spécifiques dans la deuxième section :

- « Quels sont les freins et les motivations à l'engagement des collaborateurs dans le contexte des réunions à distance ? »
- « Quel dispositif frugal pour inciter les participants des réunions à distance à s'engager ? »

Les chapitres suivants devront ainsi apporter des éléments de réponse à ces questions de recherche. Plus particulièrement, notre recherche est la première – à notre connaissance – à considérer les réunions à distance comme objet de l'engagement.

PREMIÈRE PARTIE
CADRAGE THÉORIQUE ET QUESTIONS DE RECHERCHE

CHAPITRE 1
LE TÉLÉTRAVAIL

CHAPITRE 2
L'ENGAGEMENT

CHAPITRE 3
LES NUDGES

CHAPITRE 4
LA FORMULATION DES QUESTIONS DE RECHERCHE

DEUXIÈME PARTIE
PROPOSITION DE MODELE CONCEPTUEL POUR L'ETUDE DE L'ENGAGEMENT DANS LES RÉUNIONS A DISTANCE

CHAPITRE 5
L'ETUDE EXPLORATOIRE

CHAPITRE 6
LE MODELE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHESES DE RECHERCHE

TROISIÈME PARTIE
TEST DU MODELE CONCEPTUEL

CHAPITRE 7
LA METHODOLOGIE EXPERIMENTALE

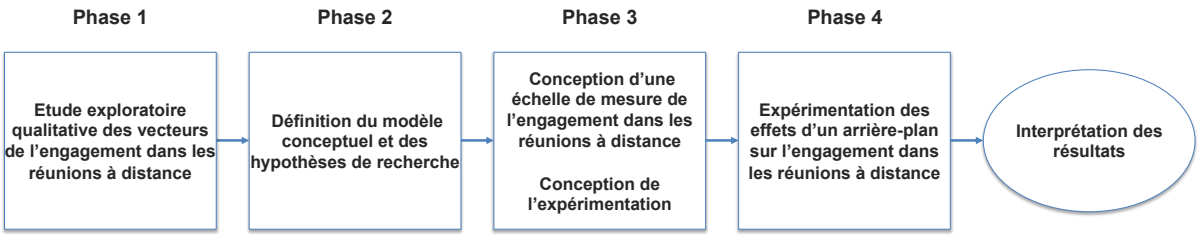
CHAPITRE 8
LES RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION

DEUXIEME PARTIE : PROPOSITION DE MODELE CONCEPTUEL POUR L'ETUDE DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE

Notre démarche empirique vise à répondre à la problématique et aux questions de recherche que nous avons précédemment formulées. Nous cherchons plus particulièrement à concevoir et expérimenter un dispositif frugal (Agogué & Parguel, 2020) permettant de créer les conditions de l'engagement des participants dans les réunions à distance.

La construction d'un tel dispositif nécessite au préalable d'explorer les perceptions et les expériences des participants dans les réunions à distance. Nous proposons d'utiliser une méthode de recherche expérimentale qui implique notamment l'intégration de données qualitatives en soutien à la conception d'une expérimentation (Creswell et al., 2018). Dans le cadre de notre étude, nous nous inspirons des méthodes de recherche mixtes et plus particulièrement de l'approche séquentielle exploratoire, telle que représentée sur la Figure 5 selon les travaux de Creswell et al. (2018).

Figure 5. Design de recherche



Dans une approche séquentielle exploratoire et selon Creswell et al. (2018), le chercheur commence par une première phase de recherche qualitative pour identifier ou construire un instrument de mesure qui correspond le mieux à l'échantillon étudié ou pour spécifier les variables qui doivent être intégrées dans l'étude expérimentale.

Dans le cadre de notre étude et bien qu'il ne s'agisse pas littéralement d'une méthode mixte, nous mobilisons dans une première phase, présentée dans le Chapitre 5, l'étude qualitative pour identifier les variables explicatives que nous manipulerons lors de l'expérimentation. L'analyse

des données est ensuite utilisée dans une deuxième phase pour définir dans le Chapitre 6 notre modèle conceptuel et nos hypothèses de recherche. Ces deux premières phases sont décrites dans la deuxième partie de notre thèse.

La troisième phase nous permet de concevoir un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance et d'élaborer l'expérimentation de l'étude. Nous présenterons plus en détail cette phase dans le Chapitre 7. Enfin, nous expérimentons dans la quatrième phase les effets d'un arrière-plan sur l'engagement dans des réunions à distance. Nous exposerons dans le Chapitre 8 les résultats de l'expérimentation. Ces deux dernières phases sont présentées dans la troisième partie de notre thèse.

CHAPITRE 5. L'ETUDE EXPLORATOIRE DES VECTEURS DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE

INTRODUCTION

Le Chapitre 5 rapporte les résultats préliminaires d'une étude exploratoire qualitative sur l'engagement dans les réunions à distance dans le contexte professionnel. Ainsi, dans la première section, nous présentons les entretiens que nous avons réalisés à distance avec un logiciel de visioconférence.

Dans la deuxième section, nous présentons l'analyse et l'interprétation des données. Les entretiens ont été codés manuellement en suivant une approche abductive pour favoriser l'émergence d'hypothèses explicatives sur l'engagement des participants dans les réunions à distance.

Dans la dernière section, l'analyse et l'interprétation des résultats nous permettent de suggérer les leviers et les freins de l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance. Nous apportons ainsi une réponse aux questions de recherche :

- « Quels sont les freins et les motivations à l'engagement des collaborateurs dans le contexte des réunions à distance ? »
- « Quel dispositif frugal pour inciter les participants des réunions à distance à s'engager ? ».

Section 1. LE RECUEIL DES DONNEES

Notre approche vise à appréhender, d'une part, les vecteurs de l'engagement des participants des réunions à distance et, d'autre part, les freins et les leviers à l'utilisation d'une caméra pendant ces réunions. Ce dernier point traduit en outre une intuition personnelle : l'usage de la caméra pendant les réunions à distance pourrait favoriser les interactions entre les participants à travers les interactions non verbales. Afin d'explorer ces deux points, nous avons choisi de conduire des entretiens semi-directifs.

Au total dix entretiens auprès de professionnels ont été réalisés à distance entre décembre 2020 et janvier 2021, en utilisant un logiciel de visioconférence avec la caméra allumée. Après accord

des participants, les entretiens ont été enregistrés puis retranscrits pour faciliter leur traitement. Chaque entretien a par ailleurs fait l'objet d'une synthèse écrite dès la fin de l'échange afin de consigner nos réflexions personnelles.

Afin d'identifier des vecteurs de l'engagement, les professionnels sollicités constituent un échantillon de pratiques variées sur le thème des réunions à distance. Nous avons choisi d'interviewer majoritairement des personnes que nous connaissons mais qui ignorent l'objet de nos travaux de recherche. Néanmoins, nous avons pris soin de choisir des participants permettant de couvrir différentes typologies d'organisation et de profil comme indiqué dans le Tableau 4 ci-après :

Tableau 4. Caractéristiques des participants

(N = 10)	Variables	Valeurs
Genre	Femmes	5
	Hommes	5
Age des répondants	Moyenne	38.9
	Plus jeune	22
	Plus âgé	44
Formation initiale	Droit	2
	Sciences dures	4
	Gestion	4
Situation professionnelle	Cadre dans une banque	2
	Cadre dans l'administration publique	1
	Alternant dans une startup	1
	Employé dans une entreprise d'électronique	1
	Cadre dans une société de conseil	3
	Cadre dans une mutuelle	1
	Contractuel dans un laboratoire de recherche	1

Le Tableau 5 présente les profils de « télétravailleur » de nos répondants et notamment leur expérience du télétravail ainsi que leur fréquence de télétravail, les modalités d'exercice de leur activité et la nature de leurs interactions avec des personnes extérieures à leur organisation. Nous notons que ces pratiques s'inscrivent dans une période singulière puisque la pandémie de COVID-19 n'est pas terminée au moment où nos répondants sont interrogés.

Tableau 5. Profils de « télétravailleurs » des participants

Répondant	Expérience du télétravail	Fréquence de télétravail	Travail en équipe	Interactions externes
Entretien 1	> 2 ans	Deux jours par semaine	Oui	Partenaires
Entretien 2	> 1an	Un jour par semaine	Oui	Partenaires
Entretien 3	< 1 an	Plusieurs jours par semaine	Oui	Clients
Entretien 4	> 1 an	Deux jours par semaine	Oui	Néant
Entretien 5	> 2 ans	Deux jours par semaine	Oui	Partenaires
Entretien 6	> 1 an	Plusieurs jours par semaine	Non	Clients
Entretien 7	> 1 an	Un jour par semaine	Oui	Clients
Entretien 8	> 1 an	Un jour par semaine	Oui	Partenaires
Entretien 9	> 2 ans	Deux jours par semaine	Oui	Clients
Entretien 10	< 1 an	Moins d'un jour par semaine	Oui	Partenaires

La structure de l'entretien suit le guide d'entretien détaillé dans le Tableau 6 ci-après.

Tableau 6. Guide d'entretien semi-directif

Séquence	Guide
Introduction	Je vous remercie de vous être rendu.e disponible pour cet entretien. Je vais vous poser quelques questions pour guider notre échange, l'objectif étant de pouvoir mener ensemble une discussion ouverte. Dans le cadre d'un projet de recherche, je m'intéresse aux effets du télétravail sur les pratiques de management et plus particulièrement sur les réunions à distance
Accord enregistrement	A partir de maintenant et avec votre accord, notre échange est enregistré
Mise en confiance	Depuis combien de temps occupez-vous votre poste *« libellé du poste »* ?
Mise en confiance	J'imagine que vous êtes désormais très familier.ère avec les outils de visioconférence ?
Mise en confiance	Quelles sont les conséquences du télétravail sur votre quotidien ?
Projection	Comment voyez-vous si les gens participent activement ou passivement dans une réunion ?
Projection	Selon vous, comment font les participants d'une réunion à distance pour participer activement aux échanges ?
Projection	Pourquoi certains participants ne parviennent-ils pas à s'engager dans une réunion à distance ?
Personnel	Parlez-moi de réunions où vous vous êtes senti.e pleinement engagé.e, participant.e
Personnel	Racontez-moi une réunion à distance où vous n'êtes pas parvenu.e à vous investir dans les échanges
Personnel	Quelles sont les réunions où vous activez systématiquement votre webcam ?
Personnel	Qu'est-ce qui vous motive à éteindre ou à allumer votre webcam ?
Personnel	Et y a-t-il des réunions où vous n'allumez jamais votre caméra ?
Conclusion	A nouveau, je vous remercie pour cette discussion et la qualité de notre échange, je vous souhaite une excellente continuation

Le nombre d'entretiens a été ajusté de façon à pouvoir assurer une saturation sémantique, c'est-à-dire que les derniers entretiens réalisés n'apportaient plus de nouvelles connaissances (Romelaer, 2005). Nous pouvons néanmoins noter que nous n'avons pas assuré que l'échantillon des entretiens était suffisamment divers au sens de la variété des situations bien qu'il s'agisse de la deuxième condition pour vérifier la saturation sémantique (Romelaer, 2005).

Les personnes interrogées ont été questionnées sur leurs expériences de réunion en fonction des thèmes déterminés dans le guide d'entretien, établi sur la base de l'approche méthodologique de Romelaer (2005). Concrètement, nous démarrons l'entretien par une introduction immédiatement suivie par une demande d'accord pour enregistrer la discussion. Nous poursuivons ensuite l'entretien en installant un climat de confiance avec le répondant. Nous l'incitons plus particulièrement à décrire sa fonction et à raconter l'impact du télétravail sur son activité. Dans une logique d'entonnoir, nous guidons le répondant dans l'expression de sa perception des pratiques des autres avant d'aborder ses propres pratiques. Enfin, nous prévoyons des phrases de relance comme :

- « Pourquoi font-ils cela ? »
- « Comment cela se traduit-il ? »
- « Quel type de réunion ? »

Ces relances nous permettent de caractériser les pratiques du répondant et les situations qu'il rencontre.

Section 2.LES VECTEURS DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE

1. L'analyse des données

Les entretiens ont été retranscrits manuellement afin de faciliter leur traitement. Chaque entretien a fait l'objet d'un fichier de retranscription dédié, indiquant le prénom du répondant, la date de l'entretien et la durée de la discussion.

Le codage a été réalisé manuellement dans un tableur en structurant une feuille avec les éléments suivants, comme illustré dans la Figure 6 ci-dessous :

- entretiens : l'identifiant de l'entretien, par exemple « Entretien1-Nico » ;
- verbatim : un extrait du contenu de l'entretien, par exemple *« Je veux qu'on se voie, je veux qu'on ait la possibilité de voir les expressions dégagées par la personne lors de ces échanges-là. »* ;
- antécédents : le type d'antécédent analysé, soit en lien avec l'engagement, soit en lien avec l'utilisation de la caméra ;
- pages : l'identifiant de la retranscription et de la page à partir desquelles le verbatim est extrait, par exemple « 1.2 » pour Entretien1-Nico/page 2 ;
- concept de premier ordre : une proposition de code après une première lecture des transcriptions, par exemple « Voir et décoder le non verbal » ;
- thème de deuxième ordre : une proposition de regroupement des codes issus de la première lecture, par exemple « Interactions avec les autres » qui regroupe « Voir et décoder le non verbal », « Être sollicité(e) », etc.
- intensité (signaux faibles) : une traduction des signaux faibles ou de l'intensité exprimée par le répondant lors de l'échange. L'intensité peut prendre soit la valeur 0 (faible intensité), soit la valeur 1 (forte intensité) ;
- dimensions : une proposition de catégorisation des codes parmi « vecteurs situationnels personnels », « caractéristiques de la réunion » et « vecteurs sociaux ». La catégorisation permet de designer une dimension à laquelle les vecteurs se rattachent.

Afin de faciliter l'analyse, nous adoptons une approche permettant la présentation systématique d'une analyse des « concepts de premier ordre », c'est-à-dire une analyse des concepts

formalisés par le répondant. Cette analyse est ensuite complétée par une analyse des « thèmes de second ordre », c'est-à-dire une analyse des thèmes formalisés par le chercheur (Gioia et al., 2013). Par ailleurs et conformément aux démarches d'analyse thématique abductive, nous distinguons les concepts de premier ordre des thèmes de second ordre. Les concepts de premier ordre sont spécifiques et concis, ils sont ensuite consolidés en thèmes de second ordre plus complexes voire en dimension pour expliquer théoriquement des phénomènes latents (Thompson, 2022). Par conséquent, l'élaboration des thèmes de second ordre et des dimensions commence par l'examen des différents codes et de leurs relations.

Figure 6. Codage des entretiens

Entretiens	Verbatims	Antécédents	Pages	Concepts 1er ordre	Thèmes 2nd ordre	Intensité (signaux faibles)	Dimensions
Entretien1-Nico	Je veux qu'on se voie, je veux qu'on ait la possibilité de voir les expressions dégagées par la personne lors de ces échanges-là.	Motivations webcam	1.2	Voir et décoder le non verbal	Interactions avec les autres	1	Vecteurs sociaux
Entretien1-Nico	C'est de l'information descendante. Là, il n'y a que les participants qui vont avoir leur caméra allumée et c'est uniquement les participants qui s'expriment	Freins webcam	1.2	Réunion verticale	Type de réunion	0	Caractéristiques de la réunion

L'intensité telle que précédemment décrite est caractérisée par l'emploi d'adverbes (e.g., carrément, systématiquement, vraiment, particulièrement, beaucoup, forcément, toujours, jamais), de verbes (vouloir, devoir, obliger, falloir) et d'adjectifs (e.g., important, fort, excellent, déterminant) qui soulignent l'importance du concept de premier ordre. Nous avons également relevé des signes non verbaux comme les intonations pouvant traduire l'insistance ou la gêne. L'intensité tient compte également des répétitions spontanées par un répondant d'un même concept, c'est-à-dire le fait qu'un répondant évoque plusieurs fois le même concept sans intervention ou relance de notre part. Enfin, La notion d'occurrence ou de fréquence de citation renvoie au nombre d'entretiens dans lesquels un concept donné est cité. Le codage a été réalisé en plusieurs itérations jusqu'à stabilisation des concepts. L'exhaustivité des concepts codés a émergé avant le huitième entretien pour les antécédents de l'engagement et avant le septième entretien pour les antécédents de l'utilisation de la caméra. Dans une seconde étape, nous avons décliné les concepts de premier ordre en thème de second ordre puis catégorisé ces thèmes dans des dimensions que nous présentons dans les paragraphes suivants et dans l'Annexe 1

(i) Les vecteurs sociaux

Les interactions avec les autres

Dès les premiers entretiens, nous avons pu identifier que l'engagement dans les réunions à distance pouvait être déterminé par les interactions avec les autres, c'est-à-dire les échanges entre les participants. Plus particulièrement, lorsque nous demandons aux répondants de présenter des situations qui favorisent l'engagement, plusieurs décrivent qu'être sollicités par les autres participants de la réunion ou les solliciter jouent un rôle essentiel :

> *« C'est-à-dire que je ne suis pas du tout intervenue. Dès lors qu'on ne m'a pas du tout sollicitée, de moi-même, je ne suis pas du tout intervenue. Je n'ai pas glissé de petites précisions, je n'ai rien fait du tout. Alors que si ça avait été en présentiel, j'aurais fait passer un message […] »* (Entretien 2)
>
> *« Mathis va toujours chercher le point de vue de tout le monde, si tout le monde est d'accord, si oui ou non ça va ou quoi que ce soit. De toute façon, c'est ce qu'il faut […]. »* (Entretien 3)

Les répondants semblent également converger vers le besoin d'établir un contact visuel, de pouvoir voir et décoder le langage non verbal pour percevoir les émotions et les signaux faibles émis par les participants :

> *« J'ai eu quelques cas où à l'oral, je n'arrivais pas à comprendre l'état d'esprit de la personne qui me répondait. J'ai même eu un cas où j'ai préféré arrêter la réunion et dire, tant pis on va aller à l'agence pour se voir […] »* (Entretien 7)

Ainsi, les répondants envisagent leur engagement dans les réunions à distance au travers des échanges avec les autres participants, qu'il s'agisse de sollicitations bidirectionnelles ou d'un lien visuel. En conséquence, les trois concepts de premier ordre « être sollicité(e) », « solliciter les autres » et « voir et décoder le non verbal » décrivent un thème de second ordre « interactions avec les autres ».

Les normes sociales

L'analyse des entretiens a également mis en lumière le rôle des normes sociales dans l'engagement des participants dans les réunions à distance. En effet, plusieurs répondants ont indiqué que l'éloignement visuel et la distance physique pouvaient réduire le sentiment d'obligation à l'égard des autres influençant ainsi négativement l'engagement :

> *« Ça a pu m'arriver de me mettre en retrait de certaines réunions où j'aurais pu être actif, considérant qu'il n'y avait pas cette pression physique. »* (Entretien 1)

En complément, les répondants indiquent également qu'il est plus compliqué à distance, c'est-à-dire lorsque les participants ne sont pas colocalisés, de respecter les codes pour communiquer et interagir, rendant alors l'investissement plus difficile :

> *« Plus on est, plus le risque d'acteurs qui prennent plus de place que d'autres et de laisser peu de place à certaines personnes pour l'échange et le fait de se couper la parole […] »* (Entretien 6)

Ainsi, les répondants décrivent les concepts de premier ordre « obligation à l'égard des autres » et « respect des codes » comme la matérialisation du thème de second ordre « les normes sociales » dans les réunions à distance.

Un climat de confiance

Plusieurs répondants ont indiqué que la connaissance des participants des réunions à distance facilitait l'engagement. Plus particulièrement, la proximité avec les participants semble créer un climat de confiance favorable à l'engagement. Ainsi, lorsque les répondants indiquent ne pas connaitre les participants, ils décrivent alors un frein à leur engagement :

> *« Et là clairement, le fait de peu se connaître rend l'engagement difficile […] »* (Entretien 7)

En conséquence, le concept de premier ordre « connaître les participants » traduit un thème de second ordre « climat de confiance ».

(ii) Les vecteurs situationnels personnels

La disponibilité intellectuelle

Parmi les participants, certains ont mis en exergue le besoin de bénéficier d'un environnement favorable à la concentration pour pouvoir s'engager. Plus précisément, ils ont indiqué que faire plusieurs choses en même temps ou être exposés à des nuisances dans leur environnement proche diminuaient leur capacité à s'engager :

> *« Le premier frein c'est qu'une réunion à distance, ça se passe sur son ordinateur. Si la personne fait autre chose, on ne peut pas le savoir. »* (Entretien 7)
>
> *« […] le premier confinement beaucoup de gens ont été perturbés parce qu'ils n'étaient pas installés correctement. Ils n'avaient pas un poste de travail adapté. Ça peut entraîner un inconfort et du coup, l'intellect n'est pas totalement disponible. »* (Entretien 1)

Les répondants décrivent un thème de second ordre « disponibilité intellectuelle » représenté par les concepts de premier ordre « faire plusieurs choses en même temps » et « nuisance autour de soi ».

L'état psychologique

L'analyse des entretiens a permis également d'identifier des vecteurs de l'engagement directement dépendants de facteurs psychologiques. Certains répondants ont notamment indiqué que la porosité entre les sphères personnelle et professionnelle pouvait freiner l'engagement :

> *« Je discutais avec un collègue qui a deux enfants au collège, qui vont seuls à l'école. C'est vrai qu'il passe sa journée au travail et il ne sort pas. Du coup, ce n'est pas la même routine. Et pour peu qu'il y ait une grosse charge de travail à côté, finalement la personne était pas du tout dans la même dynamique. Elle était plutôt à se noyer dans le travail et ça on ne le sent pas. » (Entretien 7)*

Ce déséquilibre entre la vie privée et la vie professionnelle peut être rapproché de l'état d'esprit que les répondants décrivent comme vecteur de l'engagement. En effet, l'humeur et plus globalement l'état émotionnel influencent directement l'engagement des répondants dans les réunions à distance :

> *« Les gens, tu as l'impression qu'ils sont blasés. C'est une réunion de plus. Les gens enchaînent les réunions et après, c'est vrai que c'est fatigant d'avoir toujours le casque, l'oreillette. »* (Entretien 4)

Les deux concepts de premier ordre « équilibre vie privée/professionnelle » et « humeur/état émotionnel/état d'esprit » désignent un thème de second ordre « état psychologique ».

L'importance ou le sens donné à la réunion

Plusieurs répondants ont désigné l'intérêt personnel pour la réunion comme déterminant de l'engagement. Ils désignent à travers ce concept de premier ordre le sens et l'importance donnés à cette réunion (thème de second ordre), justifiant leur capacité à s'engager voire leur désengagement :

> *« Le peu de fois où ça arrive, c'est tout simplement un manque d'intérêt par rapport au sujet de la réunion de manière classique. »* (Entretien 10)

(iii) Les caractéristiques de la réunion

La technologie

Relativement spontanément, de nombreux répondants ont cité plusieurs déterminants de leur engagement dans les réunions à distance en lien avec les contraintes techniques (e.g., l'instabilité du réseau d'entreprise ou de la connexion Internet, les limites de bande passante) :

> *« Quand il y a effectivement des problèmes techniques, ça peut couper. Tu rates un petit peu de ce qui vient d'être dit ou ça s'affiche mal. Après forcément, c'est un petit peu plus... c'est un petit peu compliqué […]. »* (Entretien 8)

Inversement, d'autres répondants ont indiqué que les outils collaboratifs, supports à la réalisation des réunions à distance, constituent une véritable opportunité pour faciliter l'engagement des participants :

> *« […] ces mêmes personnes s'exprimaient peut-être plus facilement et de manière plus aisée en distanciel, via les outils aujourd'hui qu'on connaît, que ce soit du Teams ou peu importe aujourd'hui les outils utilisés. »* (Entretien 10)

Ainsi, les concepts de premier ordre « contrainte technique » et « outils collaboratifs » traduisent un thème de second ordre « technologie ».

La taille de la réunion

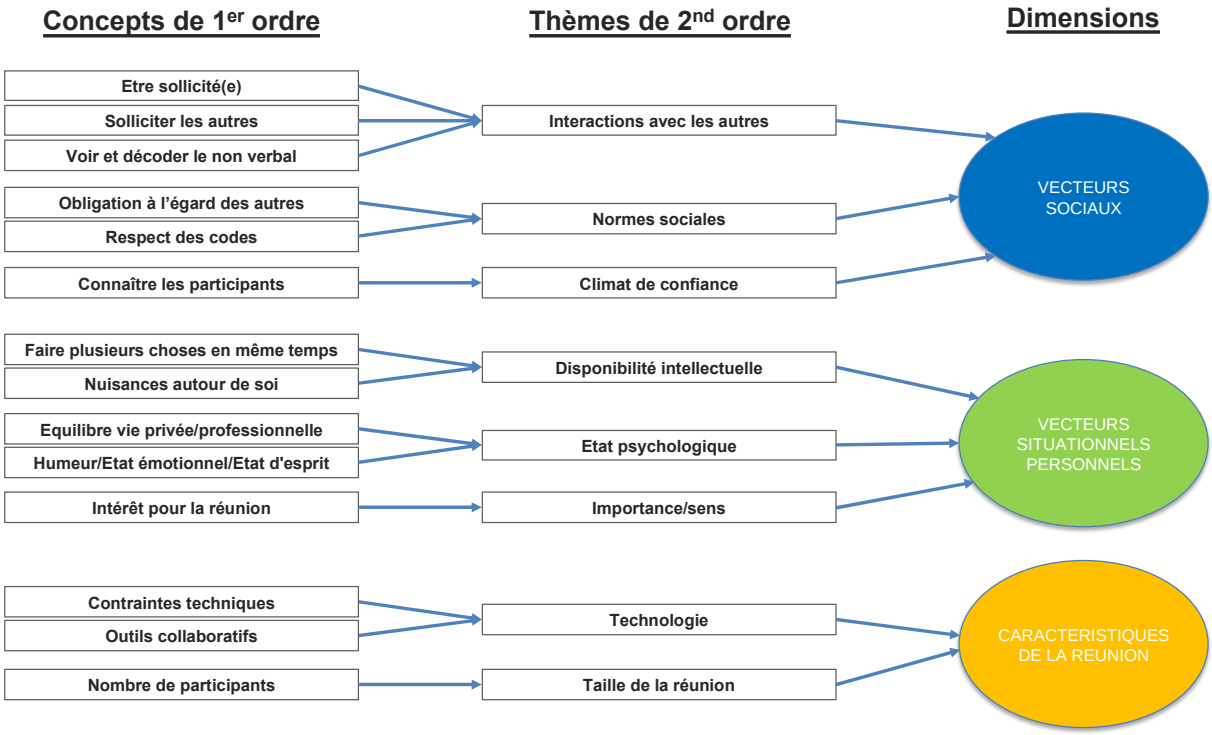
Enfin, les participants ont rapporté que le nombre de participants des réunions à distance, c'est-à-dire la taille de la réunion (thème de second ordre), pouvait influencer leur engagement :

> *« Je trouve que la prise de parole quand on est beaucoup, au-delà de cinq ou six... cinq, six, je trouve que ça va. Au-delà de cinq, six, je trouve que c'est tendu quand même. »* (Entretien 6)

(iv) La synthèse de l'analyse des vecteurs de l'engagement

Cette première étape a ainsi permis de faire émerger les thèmes de second ordre des antécédents de l'engagement et de les catégoriser en fonction de plusieurs dimensions : soi (vecteurs situationnels personnels), les autres (vecteurs sociaux) et la réunion (caractéristiques de la réunion). C'est ce que nous schématisons sur la Figure 7 ci-après.

Figure 7. Vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance



Nous pouvons ainsi observer que parmi ces thèmes de second ordre, plusieurs renvoient vers des conditions psychologiques : le climat de confiance, la disponibilité intellectuelle et l'état psychologique, l'importance ou le sens donné à la réunion. Ces vecteurs correspondent conceptuellement aux conditions psychologiques telles que décrites par Kahn (1990) et précédemment étudiées lors du Chapitre 2 : la perception du sens ou de la signification (importance/sens de la réunion), la sécurité psychologique (climat de confiance) et la disponibilité (disponibilité intellectuelle et état psychologique).

2. L'interprétation des données

Nous avons interprété les résultats de l'analyse des vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance en considérant les thèmes de second ordre cités le plus souvent ou ceux pour lesquels les répondants ont souligné l'importance du thème. La notion de nombre de citations renvoie au nombre unique d'entretiens pendant lesquels un thème de second ordre est cité. Plus précisément, si un thème donné est cité plusieurs fois pendant un entretien, la statistique de fréquence de citation sera de 1. La notion d'intensité traduit subjectivement l'importance du thème de second ordre selon la perception du répondant. Nous pouvons rappeler que l'importance est caractérisée par l'emploi de certains verbes, adverbes ou adjectifs présentés dans le premier paragraphe de cette section, l'utilisation de signes non verbaux et les répétitions spontanées d'un même concept par un répondant (i.e., sans relance de notre part).

Considérant le nombre de citations des thèmes de second ordre, les personnes interrogées ont fréquemment estimé (8 entretiens sur 10) que la technologie était un déterminant de l'engagement en réunion à distance. Notamment, la technologie peut constituer un frein à l'engagement dès lors qu'elle se traduit par des contraintes techniques :

> *« Comme nous là, le temps qui est perdu à se connecter, le temps qui est perdu à mettre le son, le temps qui est perdu au brouillard qui se fait sur la ligne. Quand on est en visu, on est moins gêné. »* (Entretien 6)
>
> *« Quand il y a effectivement des problèmes techniques, ça peut couper. Tu rates un petit peu de ce qui vient d'être dit ou ça s'affiche mal. Après forcément, c'est un petit peu plus... c'est un petit peu compliqué mais mis à part ça, non je ne trouve pas. »* (Entretien 8)
>
> *« En plus on perd du temps à se connecter, soit par téléphone, le réseau il ne passe pas ou par la caméra, le temps que tu... Je ne sais pas, j'ai l'impression qu'il y a toujours une perte de temps. »* (Entretien 9)

Analogiquement, les thèmes de second ordre « disponibilité intellectuelle » et « état psychologique » (tous deux composants de la dimension vecteur situationnel personnel) sont cités respectivement dans 9 et 8 entretiens sur 10, sans que les répondants y accordent une importance plus significative que la technologie. Ainsi, la fréquence de citation ne traduit pas nécessairement l'importance du thème de second ordre dès lors que le répondant ne souligne pas son influence sur l'engagement. En conséquence, les contraintes techniques et l'état

psychologique des répondants ne suffisent probablement pas à expliquer les conditions de l'engagement.

L'analyse des vecteurs de l'engagement exprimés par les répondants permet d'identifier d'autres thèmes mis en exergue. Il s'agit des thèmes de second ordre appartenant à la dimension « vecteurs sociaux ». C'est-à-dire que les répondants semblent souligner l'importance des thèmes de second ordre « interactions avec les autres », « normes sociales » (l'obligation à l'égard des autres et le respect des codes) et « climat de confiance » comme l'illustrent les extraits dont nous avons souligné certains passages :

> *« C'est-à-dire que je ne suis **pas du tout** intervenue. Dès lors qu'on ne m'a **pas du tout** sollicitée, de moi-même, je ne suis **pas du tout** intervenue. Je n'ai pas glissé de petites précisions, je n'ai **rien fait du tout**. Alors que si ça avait été en présentiel, j'aurais fait passer un message […] »* (Entretien 2)
>
> *« Oui, **se couper la parole**. **Se couper la parole**, c'est quand même **un gros frein** »* (Entretien 6)
>
> *« Et là **clairement**, le fait de peu se connaître rend l'engagement **difficile** […] »* (Entretien 7)

Plus particulièrement et considérant le thème « interactions avec les autres », les répondant mettent en évidence l'utilisation de la caméra qui peut matérialiser alors l'expression d'une volonté de participer davantage dans la réunion ou inversement de ne pas s'engager. Ainsi certains répondants ont témoigné d'un manque d'engagement en raison de l'absence de lien visuel, notamment en employant une intonation qui marquait leur gêne devant ce constat :

> *« […] je me suis permis de faire des choses à côté parce que je savais qu'il n'y avait pas cette observation visuelle. »* (Entretien 1)
>
> *« Je me sens moins dedans. De ne pas voir les participants correctement, ça ne me fait pas pareil. »* (Entretien 2)

Ainsi, et en synthèse, l'analyse des entretiens et l'interprétation des résultats permettent d'identifier les vecteurs de l'engagement les plus importants selon notre échantillon. Tout d'abord, les répondants indiquent que les normes sociales, c'est-à-dire les règles comprises par les membres d'un groupe et qui guident leurs comportements (Cialdini & Trost, 1998), influencent leur engagement dans les réunions à distance. L'éloignement physique réduit le

sentiment d'obligation à l'égard des autres participants et influence alors négativement leur engagement. Le respect des pratiques ou des codes dans la manière d'interagir (e.g., ne pas se couper la parole ou signaler son intention de prendre la parole) influence également l'engagement des répondants dans les réunions à distance : le non-respect de ces pratiques tend à freiner l'engagement des participants.

Par ailleurs, les répondants décrivent le climat de confiance comme un déterminant de leur engagement dans les réunions à distance. La connaissance des participants et la propension à pouvoir interagir avec les autres dans les réunions à distance renvoient vers le concept de sécurité psychologique. Edmondson (1999) conceptualise la sécurité psychologique comme la conviction partagée par les membres d'une même équipe, qu'ils peuvent partager librement leurs idées, leurs préoccupations, leurs interrogations et leurs erreurs, sans crainte d'être jugés ou de subir des représailles.

Enfin, les répondants expriment l'importance de pouvoir interagir avec les autres pour s'engager, à travers les sollicitations (subies ou orchestrées) et le contact visuel. En outre, les répondants formulent l'existence d'un lien entre la non-utilisation de la caméra et une forme de désengagement confirmant alors notre intuition initiale : les interactions visuelles favorisent l'engagement dans les réunions à distance. Nous allons en conséquence explorer dans la prochaine section les vecteurs de l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance.

Section 3.LES VECTEURS DE L'UTILISATION DE LA CAMERA DANS LES REUNIONS A DISTANCE

En raison de notre intuition sur le lien entre les interactions non verbales et l'engagement des participants dans les réunions à distance, nous avons anticipé lors de notre collecte de données le recueil des vecteurs de l'utilisation de la caméra pendant une visioconférence (cf. Annexe 2). En conséquence, nous mobilisons dans les paragraphes suivants les mêmes entretiens que pour la Section 2.

1. L'analyse des données

L'analyse des entretiens nous permet d'observer une grande similarité entre les vecteurs de l'engagement d'une part et les vecteurs de l'utilisation de la caméra d'autre part. Nous retrouvons par exemple les thèmes de second ordre suivants :

- **Interaction avec les autres :**

  « Moi je trouve que quand même ce que ça apporte, c'est tout ce qui est langage corporel finalement. Toutes les expressions que tu peux avoir, les expressions du visage qui sont quand même, qui font partie du langage corporel. Ça apporte quand même ça, qui n'existe pas sinon. » (Entretien 8) ;

  « Qu'est-ce qui me fait allumer ma caméra, quand j'ai envie qu'on voie ma tronche, quand j'ai envie de participer. » (Entretien 9).

- **Normes sociales :**

  « On va avoir deux, trois, quatre interlocuteurs qui vont tout de suite couper la caméra. On va voir très rapidement, qu'en une ou deux minutes, les autres vont également suivre. C'est une sorte de mimétisme qui se met en place de manière naturelle. » (Entretien 10) ;

- **Climat de confiance :**

  « Et qu'est-ce qui me la fait éteindre, quand j'ai envie d'être un peu plus en mode passif ou quand j'ai des personnes qui m'impressionnent un peu. Je suis assez sensible à ça […]. » (Entretien 9) ;

- **Importance/sens :**

  « Tu ne vas pas me mettre caméra allumée dans le fond ou me lever pour aller faire un truc. Non, ça marque vraiment une attention, un respect, un enjeu plus

particulier sur l'échange que je vais avoir avec les interlocuteurs. » (Entretien 1) ;

- **Technologie :**

  « C'est arrivé peut-être, je dirais une fois ou deux, peut-être un peu plus, avec certains clients sur des grands évènements où on se retrouve, des fois, une trentaine, une quarantaine, voire peut-être des fois même davantage. Pour libérer un peu de bande passante ou autre on décide tous, les uns les autres, de couper la caméra […]. » (Entretien 10) ;

- **Taille de la réunion** :

  « Effectivement quand je suis sur des réunions en animation, en participation à 20 personnes, les caméras sont pratiquement pas allumées, sauf peut-être pour l'animateur. Quand on est sur des formats plus petits, les caméras sont plus facilement allumées […]. » (Entretien 1).

La similarité entre les vecteurs de l'engagement et les vecteurs de l'utilisation de la caméra semble confirmer un lien de corrélation dans l'esprit des répondants. En outre, nous observons que les vecteurs de l'engagement en lien avec l'état psychologique et la disponibilité intellectuelle ne semblent pas agir directement sur l'utilisation de la caméra. En revanche, deux nouveaux vecteurs de l'utilisation de la caméra sont identifiés, nous les présentons dans les deux paragraphes suivants.

L'image de soi

Tout d'abord, les répondants expriment un lien entre l'estime de soi et l'utilisation de la caméra. Le travail à distance semble avoir offert l'opportunité d'accorder moins d'importance à son apparence rendant alors plus difficile l'utilisation de la caméra par crainte du jugement par les autres :

> *« J'ai des bénéfices aussi à ça mais c'est des bénéfices un peu dangereux parce qu'on peut y prendre dangereusement goût à bosser en ressemblant à rien. Au bout d'un moment, il faut faire attention. Tout ce qui va avec... Non mais sérieux. L'estime de soi, le truc, tout ça. »* (Entretien 5)

Certains répondants rapportent également être gênés par leur propre image : *« Et après c'est ça, c'est peut-être le retour d'image. Je n'aime pas forcément me voir. »* (Entretien 9).

Ces deux concepts de premier ordre traduisent plus globalement le thème de second ordre « image de soi ».

Le type de réunion

L'analyse des entretiens a permis d'identifier également un nouveau facteur influençant l'utilisation de la caméra pendant les réunions à distance : le type de réunion (thème de second ordre). Les répondants indiquent plus particulièrement ne pas utiliser leur caméra lorsqu'il s'agit d'une réunion « verticale » (concept de premier ordre), c'est-à-dire que l'information est transmise uni-directionnellement, le répondant étant le receveur :

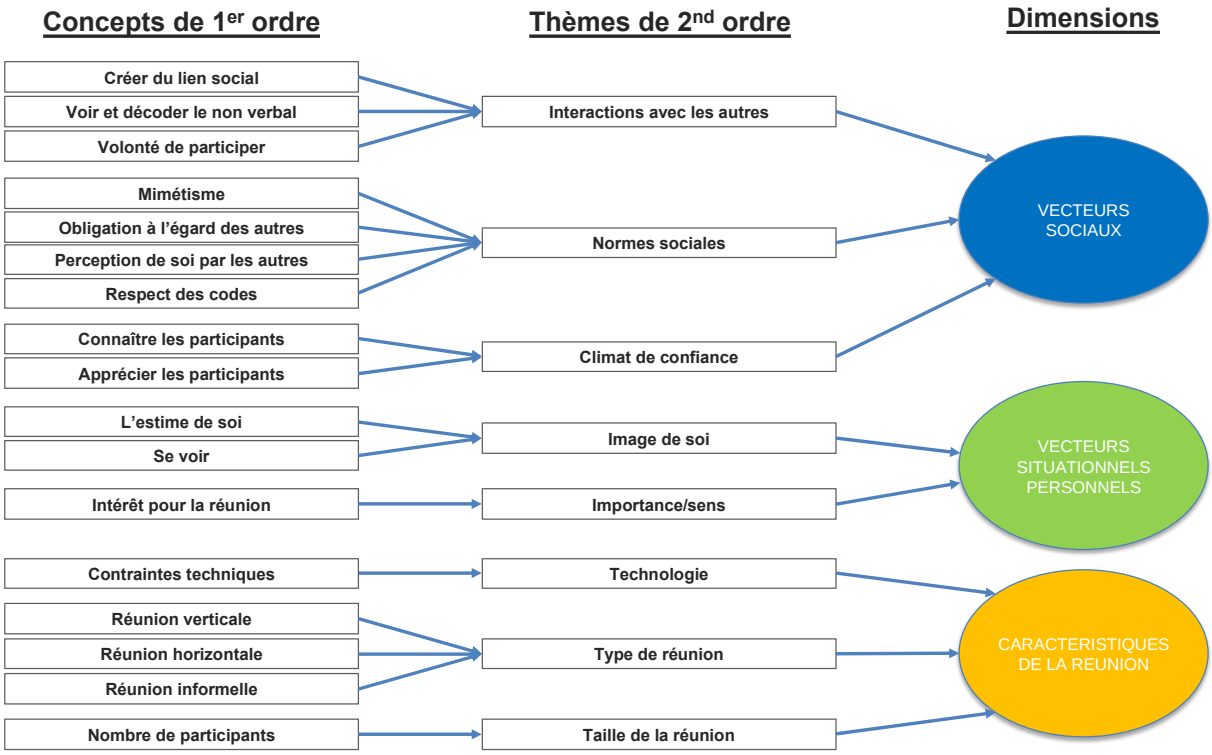
> *« C'est de l'information descendante. Là, il n'y a que les participants qui vont avoir leur caméra allumée et c'est uniquement les participants qui s'expriment […]. »* (Entretien 1)

Inversement, le type de la réunion permet aux participants de s'engager lorsqu'il s'agit d'une réunion formelle « horizontale » ou d'une réunion informelle (concept de premier ordre) :

> *« Dans une réunion en petit comité, on sait que pendant une demi-heure on va écouter la personne qui nous pose une question et nous on va parler, oui autant avoir la caméra. »* (Entretien 4)
>
> *« Parce qu'on a fait des cafés, des cafés pause en visio. »* (Entretien 9)

En synthèse, cette deuxième étape permet de faire émerger les freins et les motivations à l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance et de les catégoriser en fonction de plusieurs dimensions : soi (vecteurs situationnels personnels y compris l'image de soi), les autres (vecteurs sociaux) et la réunion (caractéristiques de la réunion y compris le type de réunion). C'est ce que nous schématisons sur la Figure 8 ci-après.

Figure 8. Vecteurs de l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance



2. L'interprétation des données

Conformément à la démarche utilisée pour interpréter l'analyse des vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance, nous étudions les thèmes de second ordre caractérisant les motivations ou les freins à l'utilisation de la caméra. Nous employons les mêmes critères d'analyse que pour l'étude des vecteurs de l'engagement : les thèmes cités le plus souvent (nombre unique de citations) et l'importance du thème ou l'intensité exprimées par le répondant.

Les répondants ont souligné l'importance des vecteurs sociaux comme déterminants de l'utilisation de la caméra. Nous avons souligné ci-après certains passages qui témoignent de l'intensité exprimée par le répondant. Plus particulièrement, nous pouvons observer que deux thèmes de second ordre de cette dimension sont très fréquemment cités.

Tout d'abord, le thème « Interactions avec les autres » est observé dans 8 entretiens sur 10. La possibilité de créer un lien social, le besoin de voir ou de décoder le langage non verbal et la volonté de manifester son envie de participer justifient l'utilisation de la caméra :

> *« Mais généralement, la caméra est **toujours** allumée parce qu'il y a **toujours** ce lien social qui a besoin d'être fait quand même. »* (Entretien 3)
>
> *« On capte **beaucoup plus facilement** les émotions de la personne qui est en face et comme en présentiel, et on voit **effectivement** si la personne est en phase avec ce qu'on dit, si elle est **vraiment** réceptive, plutôt qu'avoir une caméra qui est éteinte. »* (Entretien 10)
>
> *« Et puis ceux qui veulent **intervenir**, **interviennent**. Dans ces cas-là, la caméra reste allumée ou ils l'allument en tous cas et ils **interviennent**. »* (Entretien 9)

Ensuite, le thème « Normes sociales » apparaît dans 9 entretiens sur 10. Plus particulièrement, la perception de soi par les autres (concept de premier ordre) peut conduire à ne pas allumer la caméra d'après les répondants qui ont souligné ce vecteur tout en témoignant une forme de gêne en l'évoquant :

> *« Parce que c'est inviter quelqu'un que je ne connais pas, un peu chez moi. Ça aurait été mes amis sur Discord, ça m'aurait pas dérangé… »* (Entretien 3)
>
> *« J'ai un intérieur avec cheminée, grand miroir, qui fait un peu pompeux. Et je ne voulais pas forcément, ça me gênait… »* (Entretien 6)
>
> *« C'est que l'image que ça donne, je trouve qu'elle n'est pas en relation. Enfin elle est trop éloignée du poste que j'ai… »* (Entretien 7)

En somme, ces réponses décrivent des hiérarchies de motivations et de freins à l'utilisation de la caméra lors des réunions à distance. Nous observons que la perception de soi par les autres ou la crainte du jugement réduisent l'utilisation de la caméra. Les répondants décrivent notamment deux préoccupations :

- un inconfort psychologique induit par l'écart entre l'expression du soi « professionnel » et l'expression du soi « personnel » ;
- le besoin de préserver la frontière entre la sphère personnelle et la sphère professionnelle, soit le concept d'intrusivité, défini comme la perception « d'un empiètement indésirable dans la vie privée » (Gonzalez & Siadou-Martin, 2019, p. 14).

Ces préoccupations matérialisent une heuristique qui conduit un individu à croire qu'il se distingue aux yeux des autres plus qu'il ne le fait en réalité, c'est-à-dire le biais de « l'effet de projecteur » (Gilovich et al., 2006). Ainsi, l'effet de projecteur consiste en un sentiment exagéré de l'importance supposée des actions manifestes d'un individu ou de son apparence. Un autre

corollaire de l'effet de projecteur concerne l'évaluation par un individu de l'importance de ses états internes pour ceux qui l'entourent. En effet, les mêmes processus psychologiques qui font qu'il est difficile pour un individu d'évaluer la façon dont ses actions apparaissent aux autres, peuvent rendre difficile l'estimation de la perception de son état psychologique par les autres (Gilovich et al., 2006). Ainsi, de nombreuses études examinent le comportement des individus lorsqu'ils sont observés (Pfattheicher, 2015). Elles démontrent alors que les comportements changent sous l'effet de l'observation par les autres et, plus particulièrement, que les individus observés tentent de contrôler leur image auprès des autres. Cela traduit plus précisément l'effet de l'influence sociale telle que définie par la psychologie sociale : un processus d'interaction entre celui qui exerce le pouvoir et la cible de ce pouvoir (Morin, 1996), c'est à dire la capacité d'un individu ou d'un groupe à modifier le comportement d'un autre individu. L'influence sociale vise alors à provoquer des changements, à produire des comportements susceptibles de permettre à une organisation d'atteindre ses objectifs. Selon Morin (1996), il existe quatre formes d'influence sociale :

- la normalisation renvoie à l'ajustement mutuel entre les membres d'un groupe, c'est-à-dire une situation où le groupe et ses normes s'établissent ;
- la conformité correspond à l'adoption par un individu d'une attitude alignée avec les modèles du groupe, le fait de se conformer résulte d'une pression exercée par le groupe ;
- l'obéissance est caractérisée par la soumission aux injonctions d'une autorité ;
- l'innovation exprime une forme de non-conformité, elle traduit un écart par rapport aux valeurs ou aux modèles du groupe.

La perspective de l'influence sociale (Fulk, 1993) souligne le rôle important que jouent les autres (par exemple, les collègues) ainsi que les normes organisationnelles dans le comportement des individus au travail. Selon Fulk (1993), les normes sociales et organisationnelles peuvent inclure l'imitation de comportements observés et l'alignement de son comportement avec ceux considérés comme appropriés.

Les répondants expriment alors un sentiment exagéré de l'importance de leur apparence par exemple ou potentiellement de leur environnement personnel visible en arrière-plan d'une réunion à distance. Nous pouvons légitimement nous interroger sur la possibilité d'agir sur ces freins pour favoriser en conséquence l'engagement des participants. Le dernier extrait ci-dessous nous donne une voie à explorer :

> *« On a des **fonds** aussi, on peut mettre **des fonds d'écran** un peu pour masquer si on veut, pour ne pas montrer notre intérieur… »* (Entretien 8)

Nous pourrions en conséquence inciter les participants à utiliser la caméra lors des réunions à distance en utilisant par exemple un arrière-plan pour occulter l'environnement personnel et réduire ainsi « l'effet de projecteur ».

Outre l'utilisation de la caméra pour favoriser l'engagement, la section précédente a également permis d'identifier qu'un climat de confiance ou de sécurité psychologique pouvait déterminer la propension des participants à s'engager. Nous pouvons alors essayer de développer un climat de sécurité psychologique en rendant moins formel le contexte de la réunion à distance. L'utilisation d'un arrière-plan personnel par exemple pourrait contribuer à désinhiber les interactions entre les participants.

Enfin, la section précédente a également permis d'identifier que les normes sociales pouvaient influencer l'engagement mais que la distance physique réduisait leur influence. L'existence de ces normes reposent sur la matérialisation d'un groupe. Nous proposons alors de récréer les conditions d'existence d'un groupe dont les membres ne sont pas colocalisés. Plus particulièrement, l'utilisation d'un arrière-plan décrivant l'appartenance à une même institution pourrait soutenir le développement du sentiment d'appartenance à ce groupe virtuel et donc l'expression des normes sociales.

Ainsi et en cohérence avec nos résultats précédents, l'utilisation d'arrière-plans de nature personnelle ou institutionnelle pourrait constituer un dispositif permettant d'inciter les participants des réunions à distance à utiliser la caméra et favoriser alors leur engagement.

SYNTHESE

Le Chapitre 5 nous a permis d'explorer les perceptions des vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance ainsi que les freins ou les leviers à l'utilisation de la caméra.

Dans la première section, nous avons présenté les entretiens semi-directifs réalisés auprès d'un échantillon de convenance de dix répondants et le recueil des données.

La deuxième section expose l'analyse thématique et l'interprétation des vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance. Nous pouvons ainsi observer que les normes sociales influencent l'engagement des participants mais que l'éloignement physique réduit les effets de ces normes sur leur engagement. En outre, le respect des pratiques ou des codes dans la manière d'interagir dans les réunions à distance influence également l'engagement des participants. Par ailleurs, les répondants décrivent le climat de confiance ou de sécurité psychologique comme un déterminant de leur engagement. Enfin, ils expriment l'importance de pouvoir interagir avec les autres pour s'engager, à travers les sollicitations et le contact visuel. Néanmoins, les répondants reconnaissent un lien entre la non-utilisation de la caméra et une forme de désengagement confirmant alors notre intuition initiale : les interactions visuelles favorisent l'engagement dans les réunions à distance.

En conséquence, la dernière section présente les freins ainsi que les leviers à l'utilisation d'une caméra dans les réunions à distance. Plus concrètement, l'analyse des dix entretiens semi-directifs indique que l'image de soi et plus concrètement la crainte du jugement par les autres peuvent réduire l'usage de la caméra lors des réunions à distance, en raison de « l'effet de projecteur » (Gilovich et al., 2006).

Nous pourrions alors inciter les participants à utiliser une caméra lors des réunions à distance en occultant l'environnement personnel avec un arrière-plan et possiblement influencer l'engagement dans ces réunions à distance. Nous déclinerons cette proposition dans notre modèle conceptuel et nos hypothèses de recherche.

CHAPITRE 6. LE MODELE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHESES DE RECHERCHE

INTRODUCTION

Nous présentons dans le Chapitre 6 notre modèle conceptuel et nos hypothèses de recherche.

Dans la première section, nous présentons notre modèle conceptuel et plus particulièrement les variables manipulées.

Dans la deuxième section, nous exposons et nous justifions nos hypothèses de recherche ainsi que les variables de contrôle.

Section 1.LE MODELE CONCEPTUEL

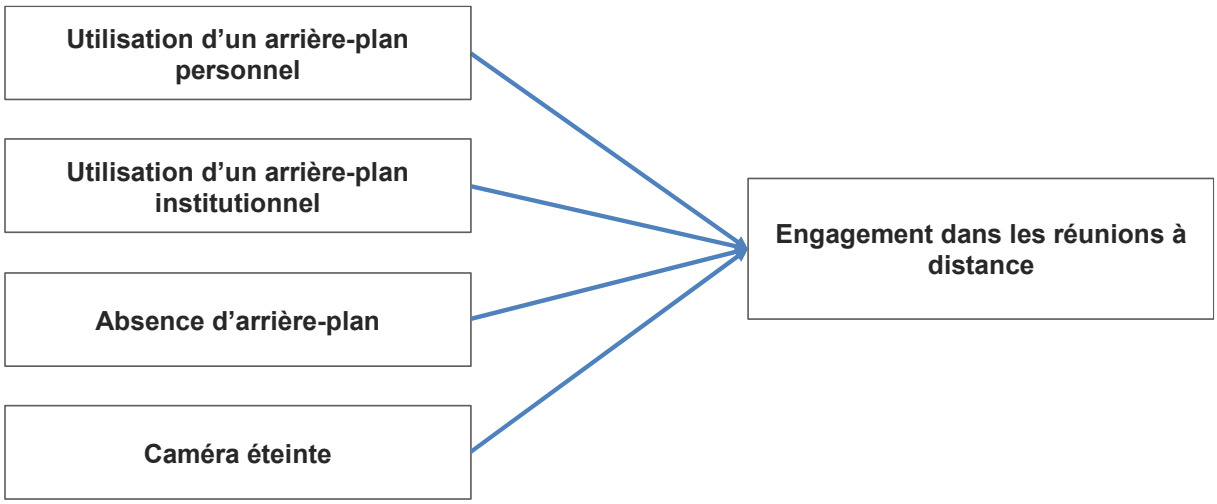
L'expérimentation fait partie intégrante de la construction d'un nudge (Sunstein, 2014). Nous allons explorer l'impact de l'utilisation de la caméra avec différents arrière-plans sur l'engagement dans les réunions à distance.

L'étude qualitative exploratoire présentée dans le chapitre précédent a permis de mettre en évidence plusieurs facteurs pouvant agir sur l'engagement des participants dans les réunions à distance :

- les interactions visuelles, rendues possibles en utilisant une caméra, favorisent l'engagement dans les réunions à distance ;
- un climat de sécurité psychologique favorise l'engagement ;
- l'expression des normes sociales est limitée à distance, réduisant alors leur influence sur l'engagement des participants.

La Figure 9 présente notre modèle de recherche. Tout d'abord, nous supposons que l'utilisation de la caméra pendant les réunions à distance influence le comportement des participants, par la médiation de l'engagement. Ensuite, l'utilisation d'un arrière-plan pourrait permettre aux participants de lever un frein à l'utilisation de la caméra : la peur du regard que les autres pourraient porter sur leur environnement personnel. Enfin, la nature de l'arrière-plan utilisé pourrait influencer l'engagement des participants. Ainsi, un arrière-plan personnel pourrait créer un climat de sécurité psychologique alors qu'un arrière-plan institutionnel pourrait créer les conditions d'expression des normes sociales. Nous justifions dans la prochaine section le choix de ces facteurs.

Figure 9. Modèle de recherche, variables manipulées



Section 2.LES HYPOTHESES DE RECHERCHE

Dans cette section, les hypothèses de recherche sont formulées pour répondre à la question de recherche suivante :

> « Quel dispositif frugal pour inciter les participants des réunions à distance à s'engager ? »

Nous justifions le choix des facteurs étudiés ainsi que les variables de contrôle.

1. Les facteurs étudiés

Tout d'abord, nous définissons comme groupe de contrôle les participants des réunions à distance qui n'allument pas leur caméra. En effet, l'étude qualitative exploratoire du Chapitre 5 a permis d'identifier que les caméras ne sont pas allumées par défaut dans une visioconférence. Ce constat est également celui que nous faisons de notre propre expérience professionnelle.

Ensuite, le Chapitre 5 a révélé que la crainte du jugement et la perception par les autres réduisent l'utilisation de la caméra en raison du sentiment perçu d'intrusion et de « l'effet de projecteur » (Gilovich et al., 2006). Nous postulons alors que l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance, sans arrière-plan pour occulter l'environnement personnel, influence négativement l'engagement des participants :

- **Hypothèse 1 :** les participants qui n'allument pas leur caméra (le groupe de contrôle) sont davantage engagés que ceux qui utilisent la caméra sans arrière-plan, c'est-à-dire sans occulter l'environnement personnel.

Par ailleurs, la section précédente a mis en lumière un dispositif permettant de réduire « l'effet de projecteur » : l'utilisation d'un arrière-plan pour occulter l'environnement personnel. Nous avons alors déterminé deux natures d'arrière-plan pouvant agir sur l'engagement des participants des réunions à distance. Tout d'abord, nous proposons d'utiliser un arrière-plan personnel pour développer un climat de sécurité psychologique en rendant moins formel le contexte de la réunion à distance et en désinhibant ainsi les interactions entre les participants. En outre, l'utilisation d'un arrière-plan personnel permettrait d'exprimer l'identité individuelle

d'un participant, c'est à dire la contextualisation du soi. Nous postulons alors que l'engagement dans les réunions à distance est influencé par l'utilisation d'un arrière-plan personnel :

- **Hypothèse 2 :** les participants utilisant un arrière-plan personnalisé sont davantage engagés que ceux qui n'allument pas leur caméra (le groupe de contrôle).

Ensuite, nous proposons d'utiliser un arrière-plan institutionnel pour recréer les conditions d'existence d'un groupe dont les membres ne sont pas colocalisés et favoriser en conséquence l'influence des normes sociales sur l'engagement des membres de ce groupe. Ainsi et en mobilisant la théorie de l'identité sociale (Tajfel, 1978, 1982), *« il est possible de parler d'identification d'un individu à un groupe à partir du moment où il se considère comme membre d'un collectif, et lorsque l'identité du groupe social est saillante »* (Chédotel, 2004, p. 163). L'utilisation d'un arrière-plan institutionnel commun dans les réunions à distance pourrait alors permettre de rendre l'identité du groupe saillante afin que les participants se considèrent membres d'un même groupe virtuel. En conséquence, nous émettons l'hypothèse que l'utilisation d'un arrière-plan institutionnel dans les réunions à distance pourrait favoriser l'engagement des participants par l'expression des normes sociales :

- **Hypothèse 3 :** les participants utilisant un arrière-plan institutionnel sont davantage engagés que ceux qui n'allument pas leur caméra (le groupe de contrôle).

En outre, Pratt (1998) a démontré le lien entre identification sociale et engagement. Nous postulons alors que le sentiment d'appartenance à un même groupe permet de développer un engagement plus fort que l'expression de l'identité individuelle :

- **Hypothèse 4 :** les participants utilisant un arrière-plan institutionnel sont davantage engagés que ceux qui utilisent un arrière-plan personnalisé.

La revue de littérature sur l'engagement exposée dans le Chapitre 2 nous permet d'identifier la performance individuelle, c'est-à-dire les comportements adoptés pour accomplir les tâches professionnelles (Roe, 1999), comme une conséquence de l'engagement. Nous émettons alors l'hypothèse que l'engagement dans les réunions à distance influence positivement le comportement des participants :

- **Hypothèse 5 :** l'engagement influence positivement les comportements dans les réunions à distance.

Nous pouvons ainsi compléter notre modèle de recherche comme illustré sur la Figure 10 ci-dessous :

Figure 10. Modèle de recherche

Ainsi et en synthèse, nous émettons les hypothèses suivantes :

- **Hypothèse 1 :** les participants qui n'allument pas leur caméra (le groupe de contrôle) sont davantage engagés que ceux qui utilisent la caméra sans arrière-plan, c'est-à-dire sans occulter l'environnement personnel.
- **Hypothèse 2 :** les participants utilisant un arrière-plan personnalisé sont davantage engagés que ceux qui n'allument pas leur caméra (le groupe de contrôle).
- **Hypothèse 3 :** les participants utilisant un arrière-plan institutionnel sont davantage engagés que ceux qui n'allument pas leur caméra (le groupe de contrôle).
- **Hypothèse 4 :** les participants utilisant un arrière-plan institutionnel sont davantage engagés que ceux qui utilisent un arrière-plan personnalisé.
- **Hypothèse 5 :** l'engagement influence positivement les comportements dans les réunions à distance.

2. Les variables contrôlées

Un contrôle ex post permet de contrôler des variables individuelles susceptibles d'influencer notre modèle conceptuel :

- les caractéristiques socio-démographiques (i.e., le genre et l'âge) ;
- les conditions d'exécution de la réunion : l'envie d'allumer la caméra, la qualité de la connexion Internet, la perception du calme environnant, le type de lieu depuis lequel les participants se sont connectés à la réunion à distance et la taille de l'écran ;
- la proximité avec les autres participants ;

- l'intrusivité ou la perception du sentiment d'intrusion.

Tout d'abord, les caractéristiques socio-démographiques peuvent influencer les comportements (Elie-Dit-Cosaque et al., 2011 ; Lewin, 1946). Plus particulièrement, Elie-Dit-Cosaque et al. (2011) indiquent que le genre, l'âge, l'éducation, l'expérience informatique et le statut professionnel peuvent avoir une influence sur les comportements dans un environnement numérique.

Ensuite, et parmi les conditions de participation à la réunion, la qualité de la connexion Internet peut influencer la perception de l'exécution d'une réunion à distance (Schoenenberg et al., 2014). En complément, l'étude exploratoire présentée dans le Chapitre 5 a mis en lumière que les contraintes techniques pouvaient influencer l'engagement dans les réunions à distance.

Par ailleurs, cette étude préalable a permis d'identifier que la connaissance des participants (thème de second ordre « climat de confiance ») et les nuisances autour de soi (thème de second ordre « disponibilité intellectuelle ») pouvaient influencer l'engagement dans les réunions à distance. En outre, le Chapitre 5 suggère que l'intrusivité pourrait être un frein à l'utilisation de la caméra (thème de second ordre « normes sociales ») et qu'allumer la caméra pendant les réunions à distance pouvait traduire l'envie de participer (thème de second ordre « interactions avec les autres »). En mobilisant la théorie de la présence sociale, définie comme le sentiment d'être avec les autres lorsque la communication est intermédiée par un moyen technologique (Bressolles et al., 2015), nous postulons également que la taille de l'écran pourrait influencer les interactions entre les participants et en conséquence l'engagement dans les réunions à distance, en cohérence avec le thème de second ordre « interaction avec les autres ».

En conséquence les mesures de ces variables propres à chaque participant sont intégrées aux analyses. Elles seront contrôlées sur le plan statistique.

SYNTHESE

Le Chapitre 6 a permis d'exposer notre modèle conceptuel ainsi que nos hypothèses de recherche.

Dans la première section, nous avons présenté le modèle de recherche et plus particulièrement les variables manipulées : l'utilisation d'un arrière-plan personnel ou institutionnel pourrait permettre aux participants de lever un frein à l'utilisation de la caméra. L'absence d'arrière-plan pour préserver l'environnement personnel pourrait influencer l'engagement dans les réunions à distance.

La deuxième section formule et justifie nos hypothèses de recherches :

- **Hypothèse 1 :** les participants qui n'allument pas leur caméra (le groupe de contrôle) sont davantage engagés que ceux qui utilisent la caméra sans arrière-plan, c'est-à-dire sans occulter l'environnement personnel.
- **Hypothèse 2 :** les participants utilisant un arrière-plan personnalisé sont davantage engagés que ceux qui n'allument pas leur caméra (le groupe de contrôle).
- **Hypothèse 3 :** les participants utilisant un arrière-plan institutionnel sont davantage engagés que ceux qui n'allument pas leur caméra (le groupe de contrôle).
- **Hypothèse 4 :** les participants utilisant un arrière-plan institutionnel sont davantage engagés que ceux qui utilisent un arrière-plan personnalisé.
- **Hypothèse 5 :** l'engagement influence positivement les comportements dans les réunions à distance.

Ce chapitre permet ainsi de proposer un modèle conceptuel en réponse à notre problématique générale. La troisième partie de notre thèse permettra de tester notre modèle.

PREMIÈRE PARTIE
CADRAGE THÉORIQUE ET QUESTIONS DE RECHERCHE

CHAPITRE 1
LE TÉLÉTRAVAIL

CHAPITRE 2
L'ENGAGEMENT

CHAPITRE 3
LES NUDGES

CHAPITRE 4
LA FORMULATION DES QUESTIONS DE RECHERCHE

DEUXIÈME PARTIE
PROPOSITION DE MODELE CONCEPTUEL POUR L'ETUDE DE L'ENGAGEMENT DANS LES RÉUNIONS A DISTANCE

CHAPITRE 5
L'ETUDE EXPLORATOIRE

CHAPITRE 6
LE MODELE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHESES DE RECHERCHE

TROISIÈME PARTIE
TEST DU MODELE CONCEPTUEL

CHAPITRE 7
LA METHODOLOGIE EXPERIMENTALE

CHAPITRE 8
LES RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION

TROISIEME PARTIE : TEST DU MODELE CONCEPTUEL

La dernière partie de cette recherche a pour objectif de tester le modèle conceptuel exposé dans le Chapitre 6. Plus particulièrement, nous allons étudier l'influence de la caméra sur l'engagement dans les réunions à distance puis les conséquences sur le comportement des participants : les prises de parole et les durées d'intervention, les messages et les émoticônes échangés ainsi que l'effort cognitif. Cela permettra d'identifier l'existence de relations de cause à effet dans une perspective résolument explicative. Pour satisfaire à cet objectif, nous allons développer un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance, puis nous mobiliserons une méthodologie de nature expérimentale afin d'isoler l'effet des variables explicatives retenues : l'utilisation d'une caméra pendant une visioconférence sans occulter l'environnement personnel et l'utilisation d'une caméra avec un arrière-plan institutionnel ou personnel pour préserver la sphère privée des participants.

En conséquence, le Chapitre 7 présente le développement et le pré-test de l'instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance que nous utiliserons ensuite lors de l'expérimentation. Ce chapitre expose également le protocole expérimental.

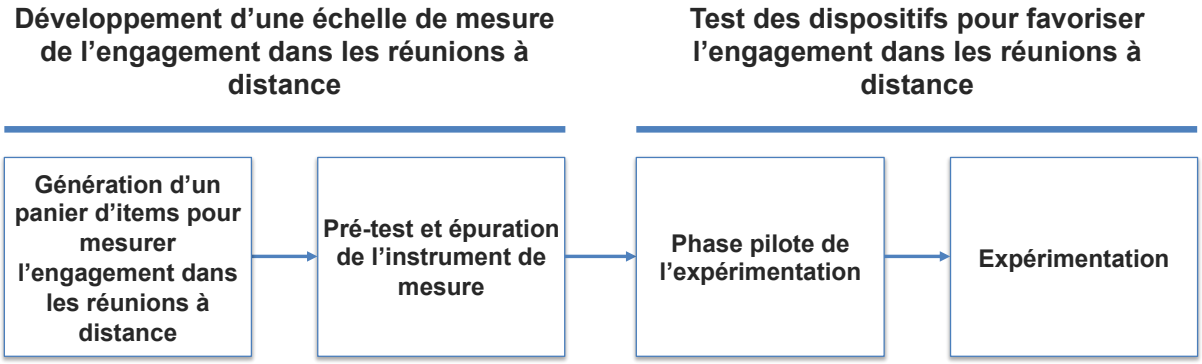
Ensuite, le Chapitre 8 présentera la validation de l'instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance et les résultats de l'étude expérimentale.

CHAPITRE 7. LA METHODOLOGIE EXPERIMENTALE

INTRODUCTION

Dans ce chapitre, nous présentons la méthodologie mobilisée pour éprouver notre modèle de recherche comme le représente la chronologie illustrée par la Figure 11 ci-après.

Figure 11. Chronologie de l'expérimentation



La première section présente un panorama des échelles de mesure de l'engagement dans l'objectif de proposer un instrument de mesure adapté à notre contexte que nous éprouvons avec un premier pré-test.

Dans la deuxième section, nous exposons le développement et le pré-test d'un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance.

Enfin, la troisième section expose le dispositif expérimental au cœur de notre recherche. Nous présentons notamment la procédure expérimentale, dont la phase pilote, et les outils de mesure retenus.

Section 1.L'ADAPTATION D'UNE ECHELLE DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LE CONTEXTE DES REUNIONS A DISTANCE

1. Le panorama des échelles de mesure de l'engagement et la sélection d'un panier d'items

Nous procédons dans ce paragraphe à l'analyse d'échelles de mesure de l'engagement au croisement de différentes disciplines (e.g., marketing, comportement organisationnel). Nous adoptons comme principe directeur de ne pas retenir la dimension d'une échelle de mesure dès lors qu'il nous semble difficile d'adapter une question à notre contexte.

(i) L'échelle de mesure de l'engagement organisationnel d'Allen et Meyer (1990)

Dans le champ du comportement organisationnel, Meyer et Allen (1991) définissent l'engagement comme une force qui lie un individu à son organisation. Les auteurs modélisent alors l'engagement organisationnel comme un construit à trois dimensions : la dimension affective, la dimension calculée et la dimension normative. Plus particulièrement et reprenant les travaux de Mowday et al. (1979), les auteurs caractérisent la dimension affective comme la congruence des valeurs et des objectifs d'un individu avec ceux de l'organisation. Elle traduit alors la volonté de rester membre de l'organisation. La composante calculée repose sur la théorie des avantages comparatifs de Becker (1960) et matérialise l'évaluation des coûts associés au fait de quitter l'organisation ou le manque d'alternatives. Enfin, la composante normative élaborée à partir des travaux de Wiener (1982) caractérise l'obligation de rester membre de l'organisation soit pour des raisons de réciprocité à l'égard de l'employeur soit pour des raisons morales. Allen et Meyer proposent une échelle de mesure de l'implication organisationnelle (Organizational Commitment Scale, 1990) qui évalue les dimensions « affective », « calculée » et « normative » de l'engagement.

Affective Commitment Scale

1. I would be very happy to spend the rest of my career with this organization
2. I enjoy discussing about my organization with people outside it
3. I really feel as if this organization's problems are my own

4. I think that I could easily become as attached to another organization as I am to this one
5. I do not feel like 'part of the family' at my organization
6. I do not feel 'emotionally attached' to this organization
7. This organization has a great deal of personal meaning for me
8. I do not feel a 'strong' sense of belonging to my organization

Continuance Commitment Scale

1. I am not afraid of what might happen if I quit my job without having another one lined up
2. It would be very hard for me to leave my organization right now, even if I wanted to
3. Too much in my life would be disrupted if I decided to leave my organization now
4. It wouldn't be too costly for me to leave my organization now
5. Right now, staying with my organization is a matter of necessity as much as desire
6. I feel that I have very few options to consider leaving this organization
7. One of the few serious consequences of leaving this organization would be the scarcity of available alternatives
8. One of the major reasons I continue to work for this organization is that leaving would require considerable personal sacrifice—another organization may not match the overall benefits I have here

Normative Commitment Scale

1. I think that people these days move from company to company too often
2. I do not believe that a person must always be loyal to his or her organization
3. Jumping from organization to organization does not seem at all unethical to me
4. One of the major reasons I continue to work in this organization is that I believe loyalty is important and therefore feel a sense of moral obligation to remain
5. If I got another offer for a better job elsewhere, I would not feel it was right to leave my organization
6. I was taught to believe in the value of remaining loyal to one organization
7. Things were better in the days when people stayed in one organization for most of their careers
8. I do not think that to be a 'company man' or 'company woman' is sensible anymore

Le modèle conceptuel de Meyer et Allen (1991) est très fréquemment cité en référence et utilisé dans les recherches sur l'engagement organisationnel (Wasti et al., 2016). Il mobilise notamment une définition attitudinale de l'engagement : l'attachement affectif, la perception des coûts liés au départ de l'organisation et l'obligation ou la loyauté vis à vis de l'organisation. Par ailleurs l'engagement organisationnel peut s'appliquer à d'autres cadres d'étude. En effet, la cible de l'engagement ne se limite pas à l'organisation et s'étend à toutes les composantes de l'organisation (Meyer et al., 2006). Cela permet d'envisager la possibilité d'utiliser le modèle de Meyer et Allen pour étudier l'engagement dans les réunions à distance. En outre, Meyer et al. (2006) indiquent que l'engagement comporte des éléments cognitifs et affectifs. Les éléments cognitifs correspondent aux termes comportementaux (e.g., « I would be very happy to spend the rest of my career with this organization ») et les éléments affectifs traduisent les sentiments perçus par un individu lorsqu'il est engagé. Néanmoins, les réunions par nature sont des évènement brefs et fugaces contrairement à l'expérience organisationnelle. L'échelle d'Allen et Meyer nous semble alors inadaptée au contexte de notre étude. Nous ne retenons donc aucun item de l'instrument de mesure de l'engagement organisationnel d'Allen et Meyer (1990).

(ii) L'échelle de mesure de l'engagement au travail d'Utrecht de Schaufeli et al. (2002)

Selon Schaufeli et al. (2002), l'engagement au travail ou l'engagement des employés caractérise un état d'esprit positif et épanouissant lié au travail. Il comporte trois dimensions. Tout d'abord, la « Vigueur » correspond à la volonté de s'investir physiquement ou avec énergie au travail, et à la persévérance ou la résistance mentale. Ensuite, le « Dévouement » induit le sens donné au travail et l'intérêt de celui-ci. Enfin, la dimension « Absorption » renvoie au niveau de concentration requis par le travail ou la perte de repère temporel. Les auteurs définissent ainsi une échelle de mesure de ces trois dimensions :

Vigor dimension

1. At my work, I feel bursting with energy
2. At my job, I feel strong and vigorous
3. When I get up in the morning, I feel like going to work
4. I can continue working for very long periods at a time
5. At my job, I am very resilient, mentally
6. At my work I always persevere, even when things do not go well

Dedication dimension

1. I find the work that I do full of meaning and purpose
2. I am enthusiastic about my job
3. My job inspires me
4. I am proud on the work that I do
5. To me, my job is challenging

Absorption dimension

1. Time flies when I'm working
2. When I am working, I forget everything else around me
3. I feel happy when I am working intensely
4. I am immersed in my work
5. I get carried away when I'm working
6. It is difficult to detach myself from my job

Nous pouvons noter que le troisième item de la dimension « Absorption » recouvre plusieurs concepts, il désigne notamment un sentiment ou une émotion (« I feel happy when I am working intensely. ») et pourrait être inclus dans la dimension « Dedication ». Plus globalement, certains items recouvrent plusieurs dimensions du concept. Par exemple l'item 4 de la dimension « Vigor » (« I can continue working for very long periods at a time. ») pourrait être intégré dans la dimension « Absorption » de l'engagement. L'item 6 de la dimension « Absorption » (« It is difficult to detach myself from my job ») pourrait être rapproché de la dimension « Dedication ». Par ailleurs, les items de la dimension « Dedication » ou « Dévouement » sont très proches de la définition de l'engagement affectif proposée par Mowday et al (1982) et reprise par Allen et Meyer (1990), c'est-à-dire l'adhésion aux buts et aux valeurs de l'organisation et la volonté de concentrer ses efforts au profit de celle-ci. Citons par exemple les items « I find the work that I do full of meaning and purpose » ou « I am proud on the work that I do ». Ainsi, nous postulons que l'échelle d'Allen et Meyer (1990) et l'échelle de Schaufeli et al. (2002) ont en commun la mesure de l'engagement affectif.

L'analyse de l'échelle de mesure de l'engagement au travail d'Utrecht (Schaufeli et al., 2002) révèle des ambiguïtés conceptuelles dans les dimensions « Absorption » et « Vigor ». Nous écartons donc les items de ces dimensions. En revanche, la dimension « Dedication » nous

semble adaptable à notre contexte et contribuera à constituer les items de la dimension affective de l'engagement dans les réunions à distance.

(iii) L'échelle de mesure de l'engagement au travail de Rich, LePine et Crawford (2010)

L'échelle de mesure de l'engagement au travail de Rich, LePine et Crawford (Job Engagement Scale – Rich et al., 2010) a été développée pour répondre au besoin d'opérationnaliser l'engagement tel que défini par Kahn (Byrne, 2014). Plus particulièrement, Kahn (1990) décrit l'engagement comme un concept motivationnel : l'exploitation de l'intégralité du soi d'un employé en termes d'énergies physiques, affectives ou émotionnelles et cognitives dans l'objectif d'atteindre la performance dans son rôle professionnel. L'échelle mesure ainsi ces trois dimensions :

Physical engagement

1. I work with intensity on my job
2. I exert my full effort to my job
3. I devote a lot of energy to my job
4. I try my hardest to perform well on my job
5. I strive as hard as I can to complete my job
6. I exert a lot of energy on my job

Affective/Emotional engagement

1. I am enthusiastic in my job
2. I feel energetic at my job
3. I am interested in my job
4. I am proud of my job
5. I feel positive about my job
6. I am excited about my job

Cognitive engagement

1. At work, my mind is focused on my job
2. At work, I pay a lot of attention to my job
3. At work, I focus a great deal of attention on my job
4. At work, I am absorbed by my job

5. At work, I concentrate on my job
6. At work, I devote a lot of attention to my job

Cette échelle partage plusieurs similarités avec l'échelle de Schaufeli et al. (2002). En effet, la dimension « Physical engagement » est conceptuellement très proche du concept « Vigor » tel que défini par Schaufeli et al. (2002). Nous observons notamment des items traduisant l'énergie investie dans le travail. Par ailleurs, la dimension « Cognitive engagement » est également très comparable à la dimension « Absorption » de l'échelle d'Utrecht (Schaufeli et al., 2002) et traduit le caractère immersif de cette dimension. Enfin, la dimension « Affective engagement » est conceptuellement très proche de la dimension « Affective » de Meyer et Allen (1990) et traduit à nouveau l'attachement affectif à la cible de l'engagement (e.g., « I am interested in my job », « I feel positive about my job »).

Plusieurs items de la dimension « Physical engagement » de l'échelle de mesure de l'engagement au travail de Rich et al. (2010) sont difficilement adaptables au contexte des réunions à distance. Citons par exemple l'item 5 « I strive as hard as I can to complete my job ». Par ailleurs, la dimension « Cognitive » est constituée d'items sémantiquement redondants. Par exemple, les items 2, 3 et 6 font directement référence à l'attention accordée au travail : « At work, I pay a lot of attention to my job », « At work, I focus a great deal of attention on my job » et « At work, I devote a lot of attention to my job ». En revanche, la dimension « Affective engagement » ou « Emotional engagement » est adaptable au contexte des réunions à distance et contribuera également à constituer les items de la dimension affective de l'engagement en réunion à distance.

(iv) L'échelle de mesure de l'engagement client de Brodie, Roderick, Hollebeek, Juric et Ilić (2021)

Dans le champ du marketing, l'engagement du client a reçu une attention considérable de la part des chercheurs (Hollebeek et al, 2021). Brodie et al. (2011) définissent l'engagement du client comme un état psychologique qui se produit en vertu d'expériences interactives et co-créatives du client avec une cible ou un objet, par exemple une marque. Ils définissent trois dimensions de l'engagement : cognitif, émotionnel et comportemental. L'échelle conçue par les auteurs mesure ainsi ces trois dimensions :

Cognitive

1. Using [brand] gets me to think about [brand]
2. I think about [brand] a lot when I'm using it
3. Using [brand] stimulates my interest to learn more about [brand]

Emotional

1. I feel very positive when I use [brand]
2. Using [brand] makes me happy
3. I feel good when I use [brand]
4. I'm proud to use [brand]

Behavioral/Activation

1. I spend a lot of time using [brand], compared to other [category] brands
2. Whenever I'm using [category], I usually use [brand]
3. [Brand] is one of the brands I usually use when I use [category]

Les dimensions « Cognitive » et « Behavioral/Activation » caractérisent une implication comportementale, c'est-à-dire l'action induite par l'engagement. Ces dimensions sont ainsi conceptuellement éloignées d'un état psychologique. En revanche, la dimension « Emotional » correspond à l'engagement attitudinal conceptualisé par Mowday, Porter et Steers (1982). En effet, les items de cette dimension décrivent le processus par lequel les clients pensent leur relation avec une marque. Ainsi, la dimension « Emotional » est conceptuellement comparable à la dimension « Affective » d'Allen et Meyer (1990).

Nous avons choisi de ne pas retenir les items des dimensions « Cognitive » et « Behavioral » de l'échelle de mesure de l'engagement client de Brodie et al. (2011) en raison de la difficulté à adapter les items de ces dimensions au contexte des réunions à distance. Citons pour illustrer notre proposition les items « Using [brand] gets me to think about [brand] » (Cognitive) et « Whenever I'm using [category], I usually use [brand] » (Behavioral). En revanche, nous pouvons adapter au contexte des réunions à distance tous les items de la dimension « Emotional ». Ces items contribueront à la dimension affective de l'engagement dans les réunions à distance.

(v) L'échelle de mesure de l'engagement utilisateur de O'Brien et Toms (2007)

O'Brien et Toms (2007) définissent l'engagement utilisateur comme une qualité d'expérience utilisateur caractérisée par la profondeur de l'investissement de l'utilisateur lors de son interaction avec un système numérique. L'investissement de l'utilisateur peut alors être cognitif, temporel, affectif et comportemental (O'Brien, 2016). O'Brien et al. (2018) proposent quatre dimensions pour mesurer l'engagement utilisateur :

- Focused attention : mesure l'absorption induite par l'interaction avec le système numérique et la perte de la notion du temps ;
- Perceived usability : mesure la perception de la facilité d'utilisation du système numérique ;
- Aesthetic appeal : mesure l'attirance induite par l'esthétique de l'interface utilisateur du système numérique ;
- Rewards : mesure notamment le plaisir d'utilisation du système numérique ou l'intérêt de l'expérience utilisateur.

L'échelle de mesure de l'engagement simplifiée permet d'évaluer ces quatre dimensions (O'Brien et al., 2018) :

Focused attention

1. I lost myself in this experience
2. The time I spent using Application X just slipped away
3. I was absorbed in this experience

Perceived usability

1. I felt frustrated while using this Application X
2. I found this Application X confusing to use
3. Using this Application X was taxing

Aesthetic appeal

1. This Application X was attractive
2. This Application X was aesthetically appealing
3. This Application X appealed to my senses

Rewards

1. Using Application X was worthwhile
2. My experience was rewarding
3. I felt interested in this experience

L'engagement utilisateur étudie l'engagement observé lors de l'utilisation d'un média numérique. Ainsi, les dimensions « Perceived usability » et « Aesthetic appeal » dépassent le caractère expériencielle de l'engagement, elles dépendent notamment du média utilisé. La dimension « Focused attention » est conceptuellement très proche de la dimension « Absorption » telle que décrite dans l'engagement au travail de Schaufeli et al. (2002) ou de la dimension « Cognitive » des travaux de Rich et al. (2010), également liée à l'absorption. La dimension « Rewards » peut être comparée à la dimension « Calculée » des travaux d'Allen et Meyer (1990), et plus particulièrement à la perception des « coûts irrécupérables » (sunk cost) : « Using Application X was worthwhile ». Elle traduit ainsi l'intérêt de l'expérience utilisateur.

La dimension « Perceived usability » de l'échelle de mesure de l'engagement utilisateur de O'Brien et al. (2018) dépasse le caractère expériencielle de l'engagement, elle est notamment dépendante du média utilisé. Elle ne pourra pas être adaptée à un contexte différent comme celui des réunions à distance. La dimension « Aesthetic appeal » présente des items sémantiquement redondants, par exemple les items « This Application X was attractive » et « This Application X was aesthetically appealing ». Pour ces raisons, nous décidons d'écarter ces deux sous-échelles. En revanche, les dimensions « Focused attention » et « Rewards » peuvent être adaptées au contexte des réunions à distance et contribueront respectivement aux dimensions « Immersive » et « Calculée » de l'engagement dans les réunions à distance.

(vi) L'échelle de mesure du flow de Rheinberg, Vollmeyer et Engeser (2003)

Le flow ou « expérience optimale » désigne un état dans lequel se trouve un individu lorsqu'il est fortement impliqué dans une activité et que rien d'autre ne semble avoir d'importance (Csikszentmihalyi, 1990). Ainsi, l'engagement et le flow ont en commun l'immersion ou l'expérience positive d'une absorption complète dans une activité, à la fois spontanée et sans effort (O'Brien et al., 2008 ; Vera et al., 2014). Rheinberg et al. (2003) proposent une échelle simplifiée de mesure du flow, éprouvée également par Kyriazos et al. (2018). Cette échelle considère le flow en tant que construit à deux dimensions, la dimension « Fluency of

performance factor » (items 2, 4, 5, 7, 8 et 9) et la dimension « Absorption by activity factor » (items 1, 3, 6 et 10) :

1. I feel just the right amount of challenge
2. My thoughts/activities run fluidly and smoothly
3. I do not notice time passing
4. I have no difficulty concentrating
5. My mind is completely clear
6. I am totally absorbed in what I am doing
7. The right thoughts/movements occur of their own accord
8. I know what I have to do each step of the way
9. I feel that I have everything under control
10. I am completely lost in thought

La dimension « Fluency of performance factor » est singulière sur le plan conceptuel en comparaison des modélisations de l'engagement étudiées. Elle traduit notamment le sentiment de contrôle et de facilité perçu : e.g., « My thoughts/activities run fluidly and smoothly », « I have no difficulty concentrating », « I feel that I have everything under control ». Par ailleurs, la dimension « Absorption by activity factor » est semblable à la dimension « Absorption » telle que décrite dans l'engagement au travail de Schaufeli et al. (2002). Ainsi elle caractérise également le caractère immersif de l'engagement.

Les affirmations liées à la dimension « Fluency of performance factor » de l'échelle de mesure du flow de Rheinberg, Vollmeyer et Engeser (2003) ne peuvent pas toutes être adaptées au contexte des réunions à distance. Par exemple, il est difficile de donner un sens au septième item dans le contexte des réunions à distance : « The right thoughts/movements occur of their own accord ». En revanche, les items de la dimension « Absorption by activity factor » peuvent être adaptés au contexte des réunions à distance et contribueront à la dimension « Immersive » de l'engagement dans les réunions à distance.

(vii) Synthèse des échelles de mesure de l'engagement

Ce panorama des échelles de mesure de l'engagement permet d'observer des convergences conceptuelles sur plusieurs dimensions. Plus particulièrement, nous identifions cinq dimensions communes à ces échelles :

- une dimension affective : caractérise l'évaluation de l'état affectif ou émotionnel d'un individu ;
- une dimension calculée : traduit la perception des « coûts irrécupérables » ou l'intérêt perçu de l'engagement ;
- une dimension physique : indique l'énergie ou la vigueur qu'un individu pense mobiliser pour la cible de son engagement ;
- une dimension immersive : désigne l'état d'absorption perçue lors de l'engagement ou qui accompagne celui-ci ;
- une dimension de fluidité perçue : exprime la perception de la facilité d'action ou de pensée expérimentée lors de l'engagement d'un individu.

Cette synthèse des convergences des échelles de mesure de l'engagement est représentée dans le Tableau 7 ci-après.

Notons également que certains modèles conceptuels divergent et spécifient des dimensions conceptuellement singulières :

- la dimension normative de l'échelle de l'engagement organisationnel d'Allen et Meyer (1990) qui traduit l'obligation ou la loyauté vis à vis de l'organisation ;
- les dimensions « Cognitive » et « Behavioral/Activation » de l'échelle de l'engagement client de Brodie et al. (2011) qui caractérisent l'action induite par l'engagement voire l'investissement personnel ;
- la dimension « Aesthetic appeal » de l'échelle de l'engagement de l'utilisateur de O'Brien et al. (2018) qui évalue l'attirance perçue pour l'interface utilisateur d'un système numérique.

Tableau 7. Synthèse des dimensions de l'engagement conceptuellement convergentes

Théories	Descriptions	Dimension Affective	Dimension Calculée	Dimension Physique	Dimension Immersive	Fluidité perçue
Organizational Commitment (Allen & Meyer, 1990)	Une force qui lie un individu à un objet (social ou non social) et un ensemble d'actions en lien avec cet objet	X	X			
Work Engagement (Schaufeli et al., 2002)	Un état d'esprit positif et épanouissant lié au travail, caractérisé par la vigueur, le dévouement et l'absorption	X (Dedication)		X (Vigor)	X (Absorption)	
Job Engagement (Rich et al., 2010)	Un concept motivationnel : l'exploitation de l'intégralité du soi d'un employé dans l'objectif d'atteindre la performance dans son rôle professionnel	X (Emotional)		X (Physical)		
Customer Engagement (Brodie et al., 2011)	Un état psychologique qui se produit en vertu d'expériences interactives et co-créatives du client avec une cible/un objet	X (Emotional)				
User Engagement (O'Brien et al., 2018)	Une qualité d'expérience utilisateur caractérisée par la profondeur de l'investissement d'un acteur lors de son interaction avec un système numérique		X (Rewards)		X (Focused attention)	X (Perceived usability
Flow (Csikszentmihalyi, 1990 ; Rheinberg et al., 2003)	L'expérience positive d'une absorption complète dans une activité, à la fois spontanée et sans effort				X (Absorption)	X (Fluency of performance)

2. La sélection du panier d'items pour l'adaptation d'un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance

Le panorama des échelles de mesure de l'engagement nous permet d'envisager d'adapter certains de ces instruments au contexte des réunions à distance et de constituer ainsi un panier d'items pour développer le questionnaire de mesure de l'engagement dans les réunions à distance. Nous choisissons de sélectionner les dimensions convergentes présentées dans la synthèse des échelles de mesure de l'engagement car elles traduisent un rapprochement conceptuel autour de construits latents. Après avoir adapté les items de chaque échelle (colonnes « Théorie & dimensions initiales » et « Items adaptés pour notre contexte d'étude »), nous pouvons rapprocher les dimensions de ces échelles dans une dimension de deuxième ordre (colonne « Dimension de 2nd ordre »). Nous obtenons ainsi l'échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance tridimensionnelle suivante comme indiqué dans le Tableau 8 ci-après :

Tableau 8. Échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance adaptée et ordonnée par dimension

Théories & dimensions initiales	Items adaptés pour notre contexte d'étude	Dimensions de 2nd ordre
Work engagement (Schaufeli et al., 2002) **Dedication**	1. J'ai trouvé du sens à participer à cette réunion (er13) 2. Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion (er24) 3. Cette réunion m'a beaucoup inspiré(e) (er8) 4. Je me suis senti(e) fièr(e) de mes idées au cours de cette réunion (er3) 5. Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er1)	**Affective**
Job engagement (Rich et al., 2010) **Emotional**	6. J'étais assez enthousiaste de ce qu'il s'est passé dans cette réunion (er15) 7. J'ai senti que j'avais de l'énergie au cours de la réunion (er11) 8. Cette réunion m'a intéressé(e) (er20) 9. Je me suis senti(e) fièr(e) du résultat de la réunion (er18) 10. J'ai trouvé que cette réunion était positive (er16) 11. J'ai trouvé cette réunion stimulante (er4)	

Théories & dimensions initiales	Items adaptés pour notre contexte d'étude	Dimensions de 2nd ordre
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011) **Emotional**	12. C'était très positif de participer à cette réunion (er21) 13. Participer à cette réunion a été satisfaisant (er19) 14. Je me suis senti(e) bien lors de cette réunion (er9) 15. Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion (er22)	
Flow (Csikszentmihalyi, 2000 ; Rheinberg et al., 2003) **Absorption**	16. Pendant cette réunion, je me suis très facilement concentré(e) sur l'objet de la réunion (er14) 17. Pendant cette réunion, je n'ai pas vu le temps passer (er7) 18. Pendant cette réunion, j'étais totalement absorbé(e) par ce que je faisais (er2) 19. Pendant cette réunion, je me suis senti(e) complètement perdu(e) dans mes pensées (er10)	**Immersive**
User engagement (O'Brien et al., 2018) **Focused attention**	20. Je me suis senti(e) perdu(e) au cours de cette réunion (er5) 21. Le temps que j'ai passé à participer à cette réunion s'est envolé (er17) 22. J'étais absorbé(e) par cette réunion (er12)	
User engagement (O'Brien et al., 2018) **Rewards**	23. Participer à cette réunion en valait la peine (er25) 24. Participer à cette réunion a été enrichissant (er6) 25. Participer à cette réunion m'a intéressé(e) (er23)	**Calculée**

Chaque item est référencé avec un indice qui renvoie à l'ordre de l'item dans le questionnaire soumis au pré-test : « er1 » correspond à la première question dans le questionnaire.

3. Le prétest d'une échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance

(i) L'échantillon

Nous avons soumis à un pré-test les items précédemment sélectionnés pour constituer notre échelle de mesure. Les participants ont été recrutés en publiant des messages sur les réseaux sociaux et avec l'aide de recommandations. Le questionnaire a été publié en ligne pendant 6 semaines entre le 23/01/2022 et le 06/03/2022. Nous avons indiqué aux répondants que l'enquête était réalisée dans le cadre d'un projet de recherche qui porte sur le thème des réunions en ligne. Nous avons par ailleurs communiqué que leurs réponses étaient anonymes. 154 participants ont répondu à l'enquête mais nous n'avons conservé que 124 réponses en raison du contrôle réalisé sur la participation à une réunion à distance d'une part et en écartant les réponses incomplètes d'autre part. Les participants retenus étaient à 51% des hommes, avec un âge moyen de 43 ans (σ = 9.71). Ils avaient majoritairement un diplôme de niveau master comme indiqué dans le Tableau 9 ci-dessous.

Tableau 9. Statistiques descriptives du niveau d'études (N=124)

Niveau d'études	Pourcentage de réponses	Nombre de réponses
Inférieur au Bac	0.81%	1
Bac	1.61%	2
Licence	27.42%	34
Master	52.42%	65
Doctorat	16.94%	21
MBA	0.81%	1
Total	100%	124

Par ailleurs, les répondants exerçaient majoritairement une fonction de cadre comme représenté dans le Tableau 10 ci-dessous.

Tableau 10. Statistiques descriptives des catégories socioprofessionnelles (N=124)

Catégorie socioprofessionnelle	Pourcentage de réponses	Nombre de réponses
Cadre et profession intellectuelle supérieure	78.23%	97
Employé	5.65%	7
Profession libérale	5.65%	7
Agriculteur exploitant	0.00%	0
Artisan, commerçant, chef d'entreprise	4.84%	6
Ouvrier	0.00%	0
Etudiant	5.65%	7
Total	100%	124

Enfin, les participants ont évalué leur engagement dans une réunion à distance en considérant la dernière réunion à distance à laquelle ils avaient participé. Ils ont notamment exprimé leur degré d'accord avec les propositions de notre échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance à l'aide d'une échelle de Likert en sept points allant de « Pas du tout d'accord » (1) à « Tout à fait d'accord » (7). Nous avons ordonné les questions aléatoirement dans notre questionnaire afin de ne pas induire d'effet d'ordre dans la structure factorielle de l'échelle de l'engagement en réunion.

(ii) La procédure

Nous mobilisons une phase exploratoire pour instruire le pré-test de l'échelle. Cette phase a pour objectif de fournir des indications relatives à la fiabilité et à la validité de l'échelle de mesure ainsi qu'à la structure que peut revêtir le construit en utilisant le logiciel SPSS. Nous disposons de plusieurs techniques d'évaluation afin d'éprouver notre échelle de mesure. Tout d'abord, l'analyse factorielle doit nous assurer de la dimensionnalité du construit. L'analyse en composantes principales (ACP) est une technique multivariée dite d'interdépendance : il n'y a pas de variables dépendantes ou indépendantes identifiées au préalable. Nous utiliserons la méthode d'extraction par composantes principales d'après la matrice des covariances puisque

les échelles utilisées sont d'un même format. Cette méthode permet notamment de bénéficier de davantage d'informations par comparaison avec la méthode basée sur la matrice de corrélation (Evrard et al., 2009). Nous n'utiliserons donc pas la matrice des corrélations.

Le nombre de composantes principales à retenir sera déterminé selon l'application du critère des valeurs propres initiales ou la valeur de « eigen » (valeurs propres supérieures à 1) complété par le critère de Cattell ou « critère du coude », appelé « scree test » en anglais. Le test du coude de Cattell constitue un critère plus sévère pour déterminer le nombre de facteurs. Il nécessite d'étudier la représentation graphique des valeurs propres ordonnées par valeurs décroissantes : on ne retient alors que les facteurs qui se situent avant le changement abrupt de la pente de cette courbe. Evrard et al. (2009) proposent une méthode pour déterminer le point d'inflexion. Elle consiste à calculer les écarts entre les différences de chaque valeur propre consécutive ordonnée par valeur décroissante. Le point d'inflexion correspond alors à un changement de signe. Selon les auteurs et si K correspond à l'indice pour lequel la différence devient négative, alors nous retiendrons le facteur de rang K+1. L'interprétation sera facilitée par l'utilisation de rotations obliques avec normalisation de Kaiser selon la méthode Oblimin direct, qui permet d'augmenter la valeur des coefficients de corrélation de certaines variables. Nous choisissons cette méthode plutôt qu'une rotation orthogonale car les composantes de l'engagement dans le contexte des réunions à distance peuvent être corrélées au niveau conceptuel, plus précisément nous ne pouvons pas postuler l'indépendance des dimensions du construit (Delacroix et al., 2021a). Afin de faciliter la lecture des résultats des matrices extraites, nous n'indiquerons pas les saturations inférieures à 0.1.

Nous procéderons ensuite à un processus itératif d'épuration dans l'objectif d'identifier les dimensions sous-jacentes au concept d'engagement dans le contexte des réunions à distance et de sélectionner un ensemble d'items constitutifs d'une nouvelle échelle de mesure de l'engagement. Les décisions d'élimination ou de maintien des items font appel aux critères suivants :

- après rotation, nous supprimons les items dont les saturations sur leur axe sont inférieures à 0.5 (Delacroix et al., 2021a) ;
- nous éliminons également les items dont l'écart des saturations sur deux axes (ou plus) est inférieur à 0.4 (Delacroix et al., 2021b) ;
- enfin, nous supprimons les items dont la communalité ou la communauté est inférieure à 0.5 (Delacroix et al., 2021b).

Ensuite, nous utiliserons le coefficient alpha de Cronbach (Cronbach, 1951) pour évaluer la fiabilité de chaque sous-échelle composant notre questionnaire. Nunnally et Bernstein (1994) recommandent un alpha de Cronbach supérieur ou égal à 0.70. En employant ces critères rigoureux, nous visons à construire un instrument de mesure optimal présentant des qualités psychométriques satisfaisantes.

(iii) Première itération

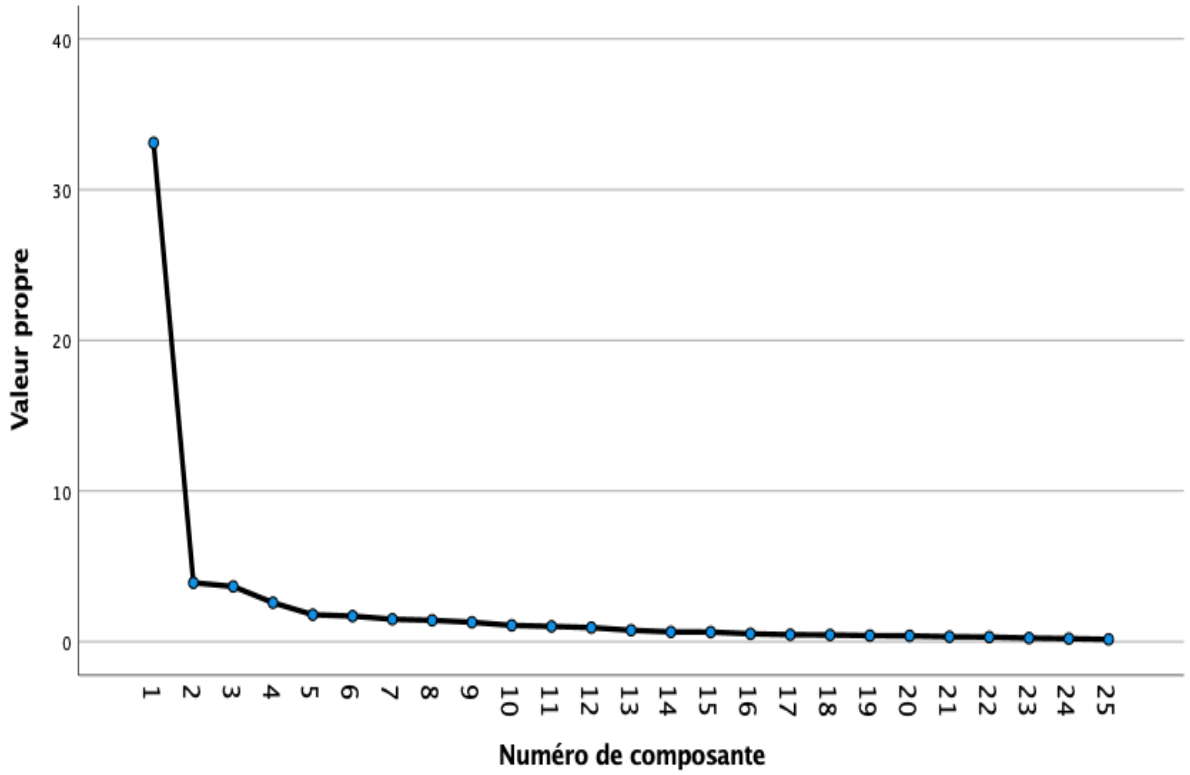
Le calcul de l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.955 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les relations entre les variables. Une première analyse factorielle en axes principaux ou Analyse en Composantes Principales (ACP) sur le panier initial des vingt-cinq items sélectionnés permet d'extraire quatre composantes expliquant 72.59% de la variance totale. La première composante explique 55.52% de variance totale. La deuxième composante explique 6.57% de la variance totale. La troisième composante explique 6.15% de la variance totale. Enfin, la dernière composante explique 4.35% de la variance totale. Par ailleurs, le critère du « coude » est plus restrictif et retient trois dimensions. En effet, le changement de signe intervenant au facteur k=2, c'est k+1 facteurs qu'il faut retenir, c'est à dire 3 dimensions (cf. Tableau 11).

Tableau 11. ACP, calcul du point d'inflexion première itération

Facteur	Valeur propre λ k	$\delta = \lambda$ k - λ k+1	$\Sigma = \delta$ k - δ k+1
1	33.115	29.198	28.951
2	3.916	0.247	-0.827
3	3.669	1.075	0.275

L'examen de la courbe des valeurs propres permet d'observer également le changement abrupt de la concavité après le troisième facteur (cf. Figure 12).

Figure 12. ACP, tracé d'effondrement première itération



Nous avons ensuite extrait la structure factorielle ci-dessous (cf. Tableau 12) en utilisant notamment une rotation de type « Oblimin direct » et en ordonnant les saturations des items sur leurs axes par valeurs décroissantes :

Tableau 12. Structure factorielle extraite, première itération

Échelles	Items	Composantes			
		1	2	3	4
Job engagement (Rich et al., 2010)	Je me suis senti(e) fièr(e) du résultat de la réunion (er18)	**0.957**	0.146		
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Participer à cette réunion a été satisfaisant (er19)	**0.895**			
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'étais assez enthousiaste de ce qu'il s'est passé dans cette réunion (er15)	**0.865**			-0.134
Job engagement (Rich et al., 2010)	Cette réunion m'a intéressé(e) (er20)	**0.861**	-0.113		
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	C'était très positif de participer à cette réunion (er21)	**0.853**			-0.133
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion m'a intéressé(e) (er23)	**0.848**			
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'ai trouvé que cette réunion était positive (er16)	**0.825**			
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion (er22)	**0.812**	0.102		-0.162
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion (er24)	**0.792**			-0.239
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion en valait la peine (er25)	**0.751**	-0.153		
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Cette réunion m'a beaucoup inspiré(e) (er8)	**0.677**	0.119	-0.321	
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Je me suis senti(e) bien lors de cette réunion (er9)	**0.592**	-0.197		
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'ai trouvé cette réunion stimulante (er4)	**0.565**	-0.154	-0.358	
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	J'ai trouvé du sens à participer à cette réunion (er13)	**0.551**	-0.326	-0.118	
Flow (Csikszentmihalyi, 2000; Rheinberg et al., 2003)	Pendant cette réunion, je me suis très facilement concentré(e) sur l'objet de la réunion (er14)	**0.519**	-0.407		-0.121
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion a été enrichissant (er6)	**0.488**		-0.309	
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'ai senti que j'avais de l'énergie au cours de la réunion (er11)	**0.394**	-0.326		-0.279
Flow (Csikszentmihalyi, 2000; Rheinberg et al., 2003)	Pendant cette réunion, je me suis senti(e) complètement perdu(e) dans mes pensées (item inversé, er10)		**-0.879**		
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Je me suis senti(e) perdu(e) au cours de cette réunion (item inversé, er5)	0.265	**-0.686**	0.276	0.218
Flow (Csikszentmihalyi, 2000; Rheinberg et al., 2003)	Pendant cette réunion, je n'ai pas vu le temps passer (er7)	0.127	**-0.409**	-0.299	-0.402
User engagement (O'Brien et al., 2018)	J'étais absorbé(e) par cette réunion (er12)	0.314	**-0.402**	-0.276	-0.241
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er1)		0.100	**-0.885**	
Flow (Csikszentmihalyi, 2000; Rheinberg et al., 2003)	Pendant cette réunion, j'étais totalement absorbé(e) par ce que je faisais (er2)		-0.463	**-0.515**	-0.248
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Je me suis senti(e) fièr(e) de mes idées au cours de cette réunion (er3)	0.358		**-0.510**	
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Le temps que j'ai passé à participer à cette réunion s'est envolé (er17)	0.119	0.128	0.141	**-0.912**

Le Tableau 13 ci-après présente également la communalité des variables.

Tableau 13. Communalité des variables, première itération

Échelles	Items	Communalité
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er1)	0.744
Flow (Csikszentmihalyi, 2000; Rheinberg et al., 2003)	Pendant cette réunion, j'étais totalement absorbé(e) par ce que je faisais (er2)	0.745
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Je me suis senti(e) fièr(e) de mes idées au cours de cette réunion (er3)	0.532
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'ai trouvé cette réunion stimulante (er4)	0.767
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Je me suis senti(e) perdu(e) au cours de cette réunion (item inversé, er5)	0.653
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion a été enrichissant (er6)	0.576
Flow (Csikszentmihalyi, 2000; Rheinberg et al., 2003)	Pendant cette réunion, je n'ai pas vu le temps passer (er7)	0.705
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Cette réunion m'a beaucoup inspiré(e) (er8)	0.610
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Je me suis senti(e) bien lors de cette réunion (er9)	0.461
Flow (Csikszentmihalyi, 2000; Rheinberg et al., 2003)	Pendant cette réunion, je me suis senti(e) complètement perdu(e) dans mes pensées (item inversé, er10)	0.742
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'ai senti que j'avais de l'énergie au cours de la réunion (er11)	0.628
User engagement (O'Brien et al., 2018)	J'étais absorbé(e) par cette réunion (er12)	0.749
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	J'ai trouvé du sens à participer à cette réunion (er13)	0.731
Flow (Csikszentmihalyi, 2000; Rheinberg et al., 2003)	Pendant cette réunion, je me suis très facilement concentré(e) sur l'objet de la réunion (er14)	0.743
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'étais assez enthousiaste de ce qu'il s'est passé dans cette réunion (er15)	0.745
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'ai trouvé que cette réunion était positive (er16)	0.779
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Le temps que j'ai passé à participer à cette réunion s'est envolé (er17)	0.859
Job engagement (Rich et al., 2010)	Je me suis senti(e) fièr(e) du résultat de la réunion (er18)	0.732
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Participer à cette réunion a été satisfaisant (er19)	0.797
Job engagement (Rich et al., 2010)	Cette réunion m'a intéressé(e) (er20)	0.775
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	C'était très positif de participer à cette réunion (er21)	0.850
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion (er22)	0.770
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion m'a intéressé(e) (er23)	0.789
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion (er24)	0.825
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion en valait la peine (er25)	0.775

Une première analyse des résultats permet d'observer que la première composante concentre plus des deux tiers des facteurs (17 items sur 25) et la dernière composante ne propose qu'un unique item.

Nous avons alors interprété les résultats et décidé d'épurer les items de la façon suivante :

- Dimension 1 :
    - « Je me suis senti(e) fièr(e) du résultat de la réunion » (er18) ;
    - « Participer à cette réunion a été satisfaisant » (er19) ;
    - « J'étais assez enthousiaste de ce qu'il s'est passé dans cette réunion » (er15) ;
    - « Cette réunion m'a intéressé(e) » (er20) ;
    - « C'était très positif de participer à cette réunion » (er21) ;
    - « Participer à cette réunion m'a intéressé(e) » (er23) ;
    - « J'ai trouvé que cette réunion était positive » (er16) ;
    - « Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion » (er22) ;
    - « Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion » (er24) ;
    - « Participer à cette réunion en valait la peine » (er25) ;
    - « Cette réunion m'a beaucoup inspiré(e) » (er8) ;
    - « Je me suis senti(e) bien lors de cette réunion » (er9) ;
    - « J'ai trouvé cette réunion stimulante » (er4) ;
    - « J'ai trouvé du sens à participer à cette réunion » (er13) ;
    - « Pendant cette réunion, je me suis très facilement concentré(e) sur l'objet de la réunion » (er14) ;
    - « Participer à cette réunion a été enrichissant » (er6) ;
    - « J'ai senti que j'avais de l'énergie au cours de la réunion » (er11).

Sur les dix-sept items, sept ne vérifient pas nos critères de sélection : les items 8-4-13-14-6 présentent des « loadings » élevés sur au moins deux axes (écart inférieur à 0.4). L'item 11 présente un « loading » inférieur à 0.5. Nous décidons donc d'éliminer ces items. L'item 9 présente une communalité insuffisante (0.461, cf. Tableau 13). Cette première dimension exprime l'évaluation de la participation à la réunion : fierté, intérêt (y compris en regard de l'effort consenti pour l'item 25), enthousiasme, satisfaction et positivité. Nous proposons de caractériser cette composante comme une dimension affective.

- Dimension 2 :
    - « Pendant cette réunion, je me suis senti(e) complètement perdu(e) dans mes pensées » (item inversé, er10) ;
    - « Je me suis senti(e) perdu(e) au cours de cette réunion » (item inversé, er5) ;
    - « Pendant cette réunion, je n'ai pas vu le temps passer » (er7) ;
    - « J'étais absorbé(e) par cette réunion » (er12).

Cette deuxième dimension exprime le sentiment d'avoir été absorbé(e) ou la perte de repère des participants. Sur les quatre items, deux ne vérifient pas nos critères de sélection : les items 7 et 12 présentent des saturations insuffisantes (inférieures à 0.5) et très proches sur plusieurs axes. Nous décidons donc de les éliminer. Les items sont formulés de façon quasiment identique. Cette dimension serait donc constituée également d'un unique item. Nous la conservons néanmoins pour la prochaine itération et évaluerons ensuite s'il est utile de la conserver.

- Dimension 3 :
    - « Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) » (er1) ;
    - « Pendant cette réunion, j'étais totalement absorbé(e) par ce que je faisais » (er2) ;
    - « Je me suis senti(e) fièr(e) de mes idées au cours de cette réunion » (er3).

Cette troisième dimension semble corrélée aux deux premières composantes et cela se traduit notamment par une saturation des items 2 et 3 respectivement sur le deuxième et le premier axe. Par ailleurs, ces deux items présentent des saturations élevées sur au moins deux axes et ne vérifient donc pas nos critères de sélection. Nous décidons donc de les éliminer. Nous obtenons finalement une dimension avec un unique item : « Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) » (er1). Nous la conservons néanmoins pour la prochaine itération et évaluerons ensuite s'il est utile de la conserver.

- Dimension 4 : « Le temps que j'ai passé à participer à cette réunion s'est envolé » (er17).

Cette dernière dimension est sémantiquement très proche de la deuxième dimension, elle traduit également la perception du temps passé en réunion. Ces deux composantes pourraient

certainement être regroupées. Cette proximité est cohérente avec le test du Cattell qui proposait de ne retenir que trois composantes.

Cette première ACP nous a permis d'éliminer onze items selon des critères quantitatifs. La seconde itération, qui doit nous permettre d'aller plus avant dans le processus d'épuration, porte donc sur un panier de quatorze items :

- Dimension 1 :
    - « Je me suis senti(e) fièr(e) du résultat de la réunion » (er18) ;
    - « Participer à cette réunion a été satisfaisant » (er19) ;
    - « J'étais assez enthousiaste de ce qu'il s'est passé dans cette réunion » (er15) ;
    - « Cette réunion m'a intéressé(e) » (er20) ;
    - « C'était très positif de participer à cette réunion » (er21) ;
    - « Participer à cette réunion m'a intéressé(e) » (er23) ;
    - « J'ai trouvé que cette réunion était positive » (er16) ;
    - « Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion » (er22) ;
    - « Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion » (er24) ;
    - « Participer à cette réunion en valait la peine » (er25) ;

- Dimension 2 :
    - « Pendant cette réunion, je me suis senti(e) complètement perdu(e) dans mes pensées » (item inversé, er10) ;
    - « Je me suis senti(e) perdu(e) au cours de cette réunion » (item inversé, er5) ;

- Dimension 3 : « Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) » (er1) ;

- Dimension 4 : « Le temps que j'ai passé à participer à cette réunion s'est envolé » (er17).

(iv) Le résultat des itérations suivantes

Nous présentons dans le Tableau 14 ci-après une synthèse des résultats des itérations suivantes qui ont permis de poursuivre l'épuration de l'instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance. Les résultats détaillés sont présentés dans l'Annexe 3.

Tableau 14. Synthèse des résultats des itérations d'épuration de l'échelle adaptée

Itération	Indice KMO	Nombre de composantes	Variance totale expliquée	Items éliminés à l'issue de l'itération	Commentaires
2	0.936	3	68.44%	« Le temps que j'ai passé à participer à cette réunion s'est envolé » (er17).	Saturation élevée sur plusieurs axes
				Pendant cette réunion, je me suis senti(e) complètement perdu(e) dans mes pensées (item inversé, er10) Je me suis senti(e) perdu(e) au cours de cette réunion (item inversé, er5)	Ce sont les seuls items de la 2ème dimension et leur formulation est quasiment identique
				Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er1)	Unique item de la 3ème dimension
3	0.939	1	77.87%	J'étais assez enthousiaste de ce qu'il s'est passé dans cette réunion (er15)	Saturation inférieure à celle de l'item équivalent er24 : « Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion »
				J'ai trouvé que cette réunion était positive (er16)	Saturation inférieure à celle de l'item équivalent er21 : « C'était très positif de participer à cette réunion »
				Je me suis senti(e) fièr(e) du résultat de la réunion (er18)	Saturation inférieure à celle de l'item équivalent er22 : « Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion »
				Participer à cette réunion m'a intéressé(e) (er23)	Saturation inférieure à celle de l'item équivalent er20 : « Cette réunion m'a intéressé(e) »
4	0.918	1	80.61%	Néant	Néant

A l'issue de la quatrième itération, la fiabilité de l'échelle est bonne avec un coefficient Alpha de Cronbach de 0.951. Nous pouvons observer que les items sont issus des sous-échelles affectives ou émotionnelles des échelles Job engagement (Rich et al., 2010), Customer brand engagement (Brodie et al., 2011) et Work engagement (Schaufeli et al., 2002). Ces résultats ne vérifient pas notre hypothèse initiale d'un construit à trois dimensions : affective, immersive et calculée. Néanmoins, l'analyse des six items retenus nous incite à questionner la validité « faciale » ou de contenu de l'échelle. En effet, parmi les six items retenus, seuls trois caractérisent explicitement la dimension affective :

- « C'était très positif de participer à cette réunion (er21) » ;
- « Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion (er24) » ;
- « Participer à cette réunion a été satisfaisant (er19) ».

Ainsi, les trois items suivants expriment davantage la dimension « Calculée » et donc l'évaluation du bénéfice tiré de la participation à une réunion :

- « Cette réunion m'a intéressé(e) (er20) » ;
- « Participer à cette réunion en valait la peine (er25) » ;
- « Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion (er22) ».

En conséquence, il nous apparaît clairement que la construction d'un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance relève d'une autre démarche.

Section 2.LE DEVELOPPEMENT D'UN INSTRUMENT DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE

Nous présentons dans cette section les travaux qui ont permis de construire une nouvelle échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance en mobilisant les travaux antérieurs sur l'engagement dans plusieurs disciplines (e.g., marketing, comportement organisationnel).

1. La génération d'un panier d'items pour le développement d'un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance

A la lumière d'un travail préparatoire itératif conduit entre janvier et septembre 2022, nous avons démontré qu'un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance ne pouvait pas être simplement adapté depuis des échelles existantes (cf. la section précédente ainsi que l'Annexe 3, p. 231). En effet, les items dépendent tellement de la cible ou de l'objet de l'engagement que modifier ces échelles pour une autre cible nécessite d'écrire des items complètement nouveaux. On ne peut plus alors affirmer que ces échelles sont équivalentes (Klein et al, 2012).

L'objectif de notre démarche est de proposer un panier d'items permettant de mesurer l'engagement dans les réunions à distance. Nous décidons en conséquence de générer un panier d'items qui caractérisent les dimensions préalablement déterminées à partir de l'analyse des modèles conceptuels de l'engagement : les dimensions affective, immersion, physique et calculée auxquelles nous ajoutons les dimensions de l'échelle de l'engagement client de Brodie et al. (2011) non retenue initialement - les dimensions « Cognitive » ou challenge personnel et « Behavioral » ou l'investissement (cf. Tableau 15).

Tableau 15. Échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance

Dimensions	Items
Affective	1. J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1) 2. Cette réunion m'a agacé(e) (er_aff2) 3. Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3) 4. J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4) 5. C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)
Challenge personnel	6. J'étais fier(e) de mes idées pendant la réunion (er_chal6) 7. Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7) 8. Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8) 9. Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9) 10. C'était intéressant pour moi de participer à cette réunion (er_chal10)
Investissement	11. J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11) 12. J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12) 13. J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13) 14. J'ai écouté très attentivement (er_inv14) 15. J'ai fait de mon mieux pour participer à cette réunion (er_inv15)
Immersion	16. Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16) 17. Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17) 18. J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18) 19. Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19) 20. Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20) 21. Cette réunion était captivante (er_imm21)
Physique	22. Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22) 23. J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy 23) 24. Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy 24) 25. C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy 25) 26. Cette réunion était enthousiasmante (er_phy 26)
Calculée	27. Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27) 28. Participer à cette réunion était plus une question de nécessité que de désir (er_cal28) 29. C'est un peu par obligation que j'ai participé à cette réunion (er_cal29) 30. Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30) 31. Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)

2. Le prétest d'une deuxième échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance

Nous avons soumis à un pré-test les items précédemment sélectionnés pour constituer notre échelle de mesure et vérifier ses qualités.

(i) L'échantillon

Les participants ont été recrutés en sollicitant les services d'un institut de panel professionnel entre le 03/10/2022 et le 07/10/2022 Nous avons indiqué aux répondants que l'enquête était réalisée dans le cadre d'un projet de recherche portant sur le thème des réunions à distance. Nous avons par ailleurs communiqué que leurs réponses étaient anonymes. Cent soixante-douze participants ont répondu à l'enquête et toutes les réponses ont pu être conservées. Quarante-neuf pourcents des participants étaient des hommes et ils étaient âgés de 40.52 ans en moyenne (σ = 11.93). Les répondants avaient majoritairement un diplôme de niveau licence ou inférieur comme indiqué dans le Tableau 16 ci-dessous.

Tableau 16. Statistiques descriptives du niveau d'études (N=172)

Niveau d'études	Pourcentage de réponses	Nombre de réponses
Inférieur au Bac	4.1%	7
Bac	18.0%	31
Licence	34.3%	59
Master	41.9%	72
Doctorat	1.7%	3
Total	100%	172

Par ailleurs, trente-neuf pourcents des répondants exerçaient une fonction de cadre comme représenté dans le Tableau 17 ci-dessous.

Tableau 17. Statistiques descriptives des catégories socioprofessionnelles (N=172)

Catégorie socioprofessionnelle	Pourcentage de réponses	Nombre de réponses
Cadre et profession intellectuelle supérieure	39.0%	67
Employé	55.8%	96
Profession libérale	1.2%	2
Agriculteur exploitant	0.6%	1
Artisan, commerçant, chef d'entreprise	3.5%	6
Total	100%	172

Enfin, les participants ont évalué leur engagement dans une réunion à distance en considérant la dernière réunion à distance à laquelle ils avaient participé. Ils ont notamment exprimé leur degré d'accord avec les propositions de notre échelle de mesure de l'engagement dans une réunion à distance à l'aide d'une échelle de Likert en sept points allant de « Pas du tout d'accord » (1) à « Tout à fait d'accord » (7). Nous avons ordonné les questions en respectant les six dimensions préalablement déterminées à partir de l'analyse des modèles conceptuels de l'engagement.

(ii) La procédure

Nous mobilisons une phase exploratoire pour instruire le pré-test de l'échelle. Cette phase a pour objectif de fournir des indications relatives à la fiabilité et à la validité de l'échelle de mesure ainsi qu'à la structure que peut revêtir le construit en utilisant le logiciel SPSS. Nous disposons de plusieurs techniques d'évaluation afin d'éprouver notre échelle de mesure. Tout d'abord, l'analyse factorielle doit nous assurer de la dimensionnalité du construit. L'analyse en composantes principales (ACP) est une technique multivariée dite d'interdépendance : il n'y a pas de variables dépendantes ou indépendantes identifiées au préalable. Nous utiliserons la méthode d'extraction par composantes principales d'après la matrice des corrélations.

Le nombre de composantes principales à retenir sera défini afin de respecter le nombre de dimensions du panier initial, soit six dimensions. L'interprétation sera facilitée par l'utilisation de rotations orthogonales avec normalisation de Kaiser selon la méthode Varimax. Afin de faciliter la lecture des résultats des matrices extraites, nous n'indiquerons pas les saturations inférieures à 0.3.

Nous procéderons ensuite à un processus itératif d'épuration dans l'objectif d'identifier les dimensions sous-jacentes au concept d'engagement dans le contexte des réunions à distance et de sélectionner un ensemble d'items constitutifs d'une nouvelle échelle de mesure de l'engagement. Les décisions d'élimination ou de maintien des items font appel aux critères suivants :

- après rotation, nous supprimons les items dont les saturations sur leur axe sont inférieures à 0.5 (Delacroix et al., 2021a) ;
- nous éliminons également les items dont l'écart des saturations sur deux axes (ou plus) est inférieur à 0.2 (Howard., 2016) ;
- enfin, nous supprimons les items dont la communalité ou la communauté est inférieure à 0.5 (Delacroix et al., 2021b).

Ces seuils ne sont que des guides et il conviendra également de juger qualitativement les résultats. Ensuite, nous utiliserons le coefficient alpha de Cronbach (Cronbach, 1951) pour évaluer la fiabilité de chaque sous-échelle composant notre questionnaire. Nunnally et Bernstein (1994) recommandent un alpha de Cronbach supérieur ou égal à 0.70. En employant ces critères rigoureux, nous visons à construire un instrument de mesure optimal présentant des qualités psychométriques satisfaisantes.

(iii) Première itération

Le calcul de l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.926 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les relations entre les variables. Une première analyse factorielle en axes principaux ou Analyse en Composantes Principales (ACP) sur le panier initial des 31 items sélectionnés permet d'extraire six composantes expliquant 73.92% de la variance totale. La première composante explique 46.36% de variance totale. La deuxième composante explique 9.21% de la variance totale. La troisième composante explique 6.71% de la variance totale. La quatrième composante explique 5.19% de la variance totale. La cinquième composante explique 3.72% de la variance expliquée. Enfin, la dernière composante explique 2.72% de la variance totale.

Nous avons ensuite extrait la structure factorielle ci-après (cf. Tableau 18) en utilisant notamment une rotation de type « Varimax » et en ordonnant les saturations des items sur leurs axes par valeurs décroissantes :

Tableau 18. Structure factorielle extraite, première itération

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	**0.831**					
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	**0.826**					
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	**0.795**					
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	**0.705**		0.426			
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	**0.665**	0.322	0.511			
Cette réunion était captivante (er_imm21)	**0.648**	0.301	0.495			
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	**0.607**		0.555			
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	**0.576**	0.337				0.441
C'était intéressant pour moi de participer à cette réunion (er_chal10)	**0.568**		0.312			0.407
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	**0.558**	0.307	0.527			
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	**0.551**	0.359				0.474
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)		**-0.834**				
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)		**-0.809**				
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)		**-0.693**	-0.310			
Cette réunion m'a agacé(e) (er_aff2)		**-0.667**				-0.393
C'est un peu par obligation que j'ai participé à cette réunion (er_cal29)	-0.403	**-0.609**			0.389	
Participer à cette réunion était plus une question de nécessité que de désir (er_cal28)	-0.404	**-0.559**			0.519	
J'ai écouté très attentivement (er_inv14)			**0.677**			
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	0.433	0.312	**0.643**			
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	0.505		**0.639**			
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	0.546	0.320	**0.556**			
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)				**0.828**		
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)				**0.827**		
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)			0.366	**0.749**		
J'étais fier(e) de mes idées pendant la réunion (er_chal6)	0.479			**0.608**		
J'ai fait de mon mieux pour participer à cette réunion (er_inv15)			0.548	**0.575**		
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)					**0.793**	

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)					**0.767**	
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)					**0.685**	-0.348
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.318	0.321				**0.594**
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.523	0.339				**0.570**

Nous obtenons également la communalité des variables comme indiqué dans le Tableau 19 ci-après. Notons que tous les items vérifient le critère de communalité.

Tableau 19. Communalité des variables, première itération

Items	Communalité
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.710
Cette réunion m'a agacé(e) (er_aff2)	0.658
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.634
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.813
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.747
J'étais fier(e) de mes idées pendant la réunion (er_chal6)	0.644
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	0.697
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.746
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.778
C'était intéressant pour moi de participer à cette réunion (er_chal10)	0.681
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)	0.733
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)	0.821
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.816
J'ai écouté très attentivement (er_inv14)	0.694
J'ai fait de mon mieux pour participer à cette réunion (er_inv15)	0.728
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)	0.656
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	0.703
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	0.795

Items	Communalité
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	0.800
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	0.768
Cette réunion était captivante (er_imm21)	0.773
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)	0.803
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)	0.825
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	0.801
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	0.802
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	0.831
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)	0.653
Participer à cette réunion était plus une question de nécessité que de désir (er_cal28)	0.763
C'est un peu par obligation que j'ai participé à cette réunion (er_cal29)	0.738
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)	0.668
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)	0.639

Une première analyse des composantes extraites permet d'identifier la répartition des dimensions supposées de l'engagement dans chacune des composantes. Plus particulièrement, nous notons que la première composante concentre plus du tiers des items (11 items sur 31). Elle est en outre constituée d'items issus des dimensions challenge personnel (4 items parmi les 5 présents dans le panier initial), physique, immersion et affective :

- Dimension challenge personnel :
    - « Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) » (er_chal8) ;
    - « Cette réunion m'a inspiré(e) » (er_chal9) ;
    - « Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir » (er_chal7) ;
    - « C'était intéressant pour moi de participer à cette réunion » (er_chal10).

- Dimension physique :
    - « C'était excitant de participer à cette réunion » (er_phy25) ;
    - « Cette réunion était enthousiasmante » (er_phy26) ;
    - « Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion » (er_phy24).

- Dimension immersion :
    - « Cette réunion était captivante » (er_imm21) ;
    - « Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer » (er_imm17).

- Dimension affective :
    - « J'ai pris plaisir à participer à cette réunion » (er_aff1) ;
    - « C'était agréable de participer à cette réunion » (er_aff5).

Par ailleurs, nous pouvons observer que les trois items présentant les « loadings » les plus élevés sur cette première composante proviennent de la dimension challenge personnel :

- « Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) » (er_chal8) ;
- « Cette réunion m'a inspiré(e) » (er_chal9) ;
- « Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir » (er_chal7).

Les deux autres items de la dimension challenge personnel présentent des saturations élevées sur plusieurs dimensions et ne respectent pas notre deuxième critère de sélection (écart de saturation minimale supérieur à 0.2 entre deux axes) :

- dans la première dimension extraite, l'item « C'était intéressant pour moi de participer à cette réunion » (er_chal10) présente des saturations significatives sur trois axes : 0.568 (dimension principale), 0.312 (troisième dimension) et 0.407 (sixième dimension) ;
- dans la quatrième dimension extraite, l'item « J'étais fier(e) de mes idées pendant la réunion » (er_chal6) présente des saturations significative sur deux axes : 0.479 (première dimension et 0.608 (dimension principale).

Nous adoptons une stratégie d'épuration qui consiste d'une part à procéder par petites itérations afin de préserver la stabilité de la structure factorielle et d'autre part nous épurons l'échelle en procédant par dimension supposée de l'engagement en réunion. Nous choisissons ainsi d'écarter ces deux items pour épurer la dimension challenge personnel.

Cette première ACP nous a permis d'éliminer deux items selon des critères quantitatifs. La seconde itération porte donc sur un panier de 29 items (cf. Tableau 20 ci-après) et doit nous permettre d'aller plus avant dans le processus d'épuration.

Tableau 20. Liste des items après la première itération

Dimensions	Items
Affective	J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1) Cette réunion m'a agacé(e) (er_aff2) Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3) J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4) C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)
Challenge personnel	Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7) Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8) Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)
Investissement	J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11) J'ai participé activement à cette réunion (er_inv 12) J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13) J'ai écouté très attentivement (er_inv14) J'ai fait de mon mieux pour participer à cette réunion (er_inv15)
Immersion	Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16) Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17) J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18) Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19) Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20) Cette réunion était captivante (er_imm21)
Physique	Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22) J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23) Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24) C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25) Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)
Calculée	Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27) Participer à cette réunion était plus une question de nécessité que de désir (er_cal28) C'est un peu par obligation que j'ai participé à cette réunion (er_cal29) Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30) Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)

(iv) Le résultat des itérations suivantes

Nous présentons dans le Tableau 21 ci-après une synthèse des résultats des itérations suivantes qui ont permis de poursuivre l'épuration de l'instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance. Les résultats détaillés sont présentés dans l'Annexe 4.

En outre, la cinquième itération a permis d'intégrer un item de la dimension immersion dans la dimension physique. En effet, l'affirmation « Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs » (er_imm16) peut être interprétée comme un manque de concentration du participant. Dans ce contexte, cet item est cohérent avec les deux autres items qui traduisent l'ennui vécu pendant la réunion :

- « Cette réunion avait tendance à m'endormir » (e_phyr22) ;
- « J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse » (er_phy23).

L'item 16 est donc intégré dans la dimension physique de l'engagement.

Tableau 21. Synthèse des résultats des itérations d'épuration de l'échelle développée

Itération	Indice KMO	Nombre de composantes	Variance totale expliquée	Items éliminés à l'issue de l'itération	Commentaires
2	0.921	6	74.92%	J'ai fait de mon mieux pour participer à cette réunion (er_inv15)	Écart de saturation insuffisant entre 2 axes
3	0.919	6	75.32%	Participer à cette réunion était plus une question de nécessité que de désir (er_cal28)	Écart de saturation insuffisant entre 2 axes
4	0.921	6	75.74%	C'est un peu par obligation que j'ai participé à cette réunion (er_cal29)	Écart de saturation insuffisant entre plusieurs axes
5	0.918	6	76.67%	Cette réunion m'a agacé(e) (er_aff2)	Écart de saturation insuffisant entre 2 axes
6	0.916	6	77.54%	J'ai écouté très attentivement » (er_inv14)	Saturation insuffisante sur l'axe principal et écart de saturation insuffisant entre 2 axes
7	0.913	6	78.66%	Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24) Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26) C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	Saturation inférieure à celle de l'item 22 de la dimension physique Saturation inférieure à celle de l'item 23 de la dimension physique Saturation élevée sur plusieurs axes
8	0.892	6	78.72%	Cette réunion était captivante (er_imm21)	Équilibrage du nombre d'items par dimension, suppression de l'item de la dimension immersion avec la moins bonne saturation
9	0.886	6	79.14%	Néant	Néant

A l'issue des neuf itérations d'épuration de l'instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance, nous pouvons observer que tous les items vérifient les critères de sélection (saturation sur les axes et communalité).

Nous pouvons alors confirmer les six dimensions de l'engagement dans les réunions à distance :

- Dimension affective (3ème composante) :
    - « J'ai aimé participer à cette réunion » (er_aff4) ;
    - « C'était agréable de participer à cette réunion » (er_aff5) ;
    - « Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion » (er_aff3) ;
    - « J'ai pris plaisir à participer à cette réunion » (er_aff1).

- Dimension challenge personnel (2ème composante) :
    - « Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir » (er_chal7) ;
    - « Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) » (er_chal8) ;
    - « Cette réunion m'a inspiré(e) » (er_chal9).

- Dimension immersion (1ère composante) :
    - « Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer » (er_imm17) ;
    - « Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile » (er_imm19) ;
    - « Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion » (er_imm20) ;
    - « J'étais complètement absorbé(e) par la réunion » (er_imm18) ;

- Dimension physique (4ème composante) :
    - « Cette réunion avait tendance à m'endormir » (e_phyr22) ;
    - « J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse » (er_phy23) ;
    - « Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs » (er_imm16).

- Dimension investissement (5ème composante) :
    - « J'ai été acteur ou actrice de cette réunion » (er_inv11) ;
    - « J'ai participé activement à cette réunion » (er_inv12) ;
    - « J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion » (er_inv13).

- Dimension calculée (6ème composante) :
    - « Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion » (er_cal27) ;
    - « Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion » (er_cal30) ;
    - « Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi » (er_cal31).

Par ailleurs, la fiabilité de l'échelle est bonne, avec un coefficient Alpha de Cronbach de 0.803 :

Tableau 22. Fiabilité des dimensions de l'engagement dans les réunions à distance

Dimensions	Alpha de Cronbach
Affective	0.897
Challenge personnel	0.914
Immersion	0.923
Physique	0.885
Investissement	0.875
Calculée	0.659

Nous pouvons noter que le coefficient Alpha de Cronbach de l'échelle de mesure de la dimension calculée est inférieur à 0.70, impactant ainsi le coefficient total. Nous considérerons cependant ce niveau de fiabilité acceptable. En effet, il est très proche (-0.041) du seuil que nous nous étions fixé. Nous disposons désormais d'un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance que nous pouvons mobiliser dans le cadre de notre expérimentation présentée dans la prochaine section.

Section 3.L'EXPERIMENTATION

Nous présentons dans cette section le matériel expérimental, le protocole de l'expérimentation, les données collectées et les mesures réalisées pendant l'expérimentation.

1. Les choix relatifs au matériel expérimental

Les choix relatifs au matériel expérimental concernent les facteurs manipulés. Le test expérimental du modèle conceptuel présenté dans le précédent chapitre de la deuxième partie suppose d'isoler quatre facteurs qui définissent en conséquence quatre conditions expérimentales :

- la caméra est éteinte pendant l'intégralité de la réunion à distance ;
- la caméra est allumée sans arrière-plan pour occulter l'environnement personnel pendant la réunion à distance ;
- la caméra est allumée avec un arrière-plan personnel pour occulter l'environnement personnel pendant la réunion à distance ;
- la caméra est allumée avec un arrière-plan institutionnel pour occulter l'environnement personnel pendant la réunion à distance.

Dans un contexte professionnel, l'utilisation d'une caméra dans les réunions à distance n'est pas systématique. En effet, le besoin de préserver la bande passante du réseau d'entreprise peut justifier de participer à une réunion à distance sans allumer la caméra. Par ailleurs, les postes de travail ne sont pas toujours équipés d'une caméra, le format d'une visioconférence étant alors utilisé pour permettre de projeter ou de partager des documents pendant la réunion avec les participants. En conséquence, les participants des réunions à distance peuvent participer sans allumer leur caméra. Cela constitue notre première condition expérimentale.

Lorsqu'une réunion à distance permet l'utilisation de la caméra, nous pouvons alors observer plusieurs configurations. Tout d'abord, certains logiciels de visioconférence ne permettent pas d'occulter l'arrière-plan du participant. L'environnement personnel des participants est alors visible des autres participants. Cette configuration représente notre deuxième condition expérimentale. Ensuite, il existe des logiciels de visioconférence permettant d'occulter l'environnement des participants avec un arrière-plan. Nous choisissons alors d'isoler

l'utilisation d'un arrière-plan personnel (troisième condition expérimentale) de l'utilisation d'un arrière-plan institutionnel, c'est-à-dire fourni par l'organisation des participants (quatrième condition expérimentale).

2. Les choix relatifs au protocole expérimental

Dans un premier temps et afin de sécuriser notre procédure expérimentale, nous avons organisé une phase pilote pour tester et affiner notre protocole. Nous avons ainsi sollicité des étudiants inscrits en deuxième année de master Management et Organisations de l'Université Paris Dauphine - PSL. Cette étape nous a permis de calibrer les différentes étapes de l'expérimentation, de poser notre discours afin qu'il soit identique pour chacune des réunions et de détecter quelques difficultés pour exploiter les enregistrements des réunions. Nous avons notamment découvert que l'enregistrement d'une réunion à distance ne conservait pas les noms des participants lorsque la caméra est allumée. Nous avons donc ajouté une étape dans notre protocole qui consiste à réaliser des captures d'écran pour retrouver l'identité des participants et vérifier les conditions expérimentales.

Ensuite et en cohérence avec les designs inter-sujets, les participants de l'expérimentation finale ont été affectés de façon aléatoire à l'une des conditions expérimentales en fonction de leur disponibilité pour participer à une réunion à distance (cf. Tableau 23). Les participants ont reçu avec le courrier électronique d'information un lien vers un sondage en ligne pour leur permettre de s'inscrire à l'un des créneaux prévus pour participer à l'expérimentation.

Ce premier message, adressé à tous les étudiants, a permis de présenter les consignes générales de participation :

- s'inscrire rapidement car chaque réunion est limitée à dix participants ;
- s'installer dans un lieu au calme sans se regrouper avec d'autres participants ;
- utiliser son ordinateur ou sa tablette pour se connecter à la visioconférence ;
- disposer de son smartphone (utilisé pendant l'expérience) et d'un accès à sa messagerie ;
- être ponctuel puisque la réunion ne dure que trente minutes.

Tableau 23. Constitution des groupes expérimentaux

Identifiant du groupe	Jour de l'expérimentation	Créneau horaire	Nombre de participants	Condition expérimentale
Groupe 1	Lundi	18h00-18h30	9	Caméra éteinte
Groupe 2	Lundi	18h45-19h15	9	Caméra éteinte
Groupe 3	Lundi	19h30-20h	10	Sans arrière-plan
Groupe 4	Mardi	18h00-18h30	9	Sans arrière-plan
Groupe 5	Mardi	18h45-19h15	9	Arrière-plan institutionnel
Groupe 6	Mardi	19h30-20h	10	Arrière-plan personnel
Groupe 7	Mercredi	18h00-18h30	8	Arrière-plan institutionnel
Groupe 8	Mercredi	18h45-19h15	10	Sans arrière-plan
Groupe 9	Mercredi	19h30-20h	10	Arrière-plan personnel
Groupe 10	Jeudi	18h00-18h30	5	Arrière-plan personnel
Groupe 11	Vendredi	18h00-18h30	6	Caméra éteinte
Groupe 12	Vendredi	18h45-19h15	8	Sans arrière-plan
Groupe 13	Vendredi	19h30-20h	8	Arrière-plan institutionnel

(i) Le recours à un échantillon d'étudiants

Par définition, une méthode expérimentale consiste à tester des hypothèses à partir d'un échantillon extrait d'une population. Nous faisons le choix d'un échantillon de convenance car cette approche est non seulement plus simple mais également largement utilisée dans la littérature expérimentale en sciences sociales (Cadario et al., 2017). Notons néanmoins que cette approche nous expose au biais de sélection des participants. Par ailleurs, nous faisons également le choix d'avoir recours à un échantillon d'étudiants. En effet, notre modèle de recherche définit quatre conditions expérimentales. Afin d'assurer un minimum de vingt observations par condition expérimentale (Cadario et al., 2017), nous devons mobiliser un échantillon d'au moins quatre-vingts sujets pour organiser des réunions. En conséquence, la mobilisation d'étudiants permet de simplifier l'organisation des réunions et de bénéficier par la

même occasion de sujets appartenant à la même organisation. En revanche et bien que la recherche universitaire utilise couramment les échantillons d'étudiants (Cadario et al., 2017), cette approche fait l'objet d'une polémique importante (Trottier & Gordon, 2018). Tout d'abord, outre la similarité de leurs caractéristiques socio-démographiques, les étudiants présentent également une grande homogénéité dans leurs attitudes, dans leurs comportements ou dans la mesure des construits (Peterson, 2001). Le recours à un échantillon d'étudiants renforce la validité interne des résultats obtenus en limitant les effets des variables exogènes (Calder et al., 1981 ; Greenberg, 1987). En revanche, les étudiants peuvent présenter des attitudes et des perceptions différentes par rapport à d'autres groupes de sujets (Trottier & Gordon, 2018). En outre, les étudiants présentent des capacités cognitives plus développées (Sears, 1986). Ces spécificités rendent plus difficile la généralisation des résultats (Trottier & Gordon, 2018). Néanmoins à la lumière de cette controverse, nous postulons que l'utilisation d'un échantillon d'étudiants est adaptée à notre contexte puisque nous mobilisons des étudiants de Master 1 qui deviendront très prochainement des professionnels, et notamment de futurs managers. Enfin et en cohérence avec l'obligation règlementaire, la déléguée à la protection des données de l'université Paris Dauphine - PSL a approuvé les modalités de recrutement des participants, de collecte et de stockage des données.

Notre modèle de recherche définit quatre conditions expérimentales. Afin d'assurer un minimum de vingt observations par condition expérimentale (Cadario et al., 2017), nous avons sélectionné un échantillon de cent-dix-huit étudiants inscrits en première année de master Management et Organisations à l'Université Paris Dauphine - PSL. Ces étudiants participaient à un cours de méthodologie de la recherche. Nous avons ainsi constitué quatre groupes de plus de vingt-cinq participants pour tenir compte du risque de désistement ou d'incidents pendant l'expérimentation.

Les étudiants avaient l'obligation de participer à notre expérimentation pour valider leur unité d'enseignement. Cette obligation risque d'influencer l'engagement des participants, néanmoins tous les participants sont soumis à ce même principe. Par ailleurs, notre démarche est en contradiction avec la notice d'information du règlement général de protection des données (RGPD) qui prévoit une participation volontaire des étudiants. Nous avons donc fait le choix de ne pas diffuser la notice d'information ni le formulaire de consentement aux étudiants pour éviter toute confusion sur leur obligation de participation. Néanmoins, nous les avons informés

de la démarche en amont de l'expérience et nous les avons prévenus de l'enregistrement de la réunion à distance pour analyser a posteriori les données nécessaires à notre étude.

(ii) Organisation des réunions à distance

Nous avons organisé treize réunions à distance de trente minutes pendant une semaine entre le 21/11/2022 et le 25/11/2022, en soirée pour permettre aux participants de rejoindre leur domicile et recréer les conditions du télétravail. Nous avons choisi d'organiser exactement treize réunions pour assurer le nombre de participants à chaque réunion, en respectant d'une part la limite de dix participants et en assurant d'autre part la capacité à gérer les imprévus. Lors de leur inscription, les étudiants étaient seulement informés de leur participation à une réunion à distance enregistrée dans le cadre d'une expérimentation. Dans un second message diffusé à chaque groupe expérimental quelques jours avant la réunion, nous leur avons transmis les consignes pour participer à la réunion à distance. Ce deuxième courriel nous a permis de rappeler les consignes générales du premier message puis de préciser les consignes spécifiques à chaque groupe. Cette organisation a permis de nous prémunir de l'effet d'ordre d'exposition des participants aux conditions expérimentales d'une part et du risque de contamination de l'échantillon d'autre part.

Concrètement, le premier groupe a reçu des consignes préalablement à sa participation à l'expérience pour choisir un arrière-plan personnel. Le deuxième groupe a reçu des consignes préalablement à l'expérience pour choisir un arrière-plan institutionnel Paris Dauphine - PSL, c'est-à-dire un arrière-plan permettant aux participants de s'identifier au groupe expérimental. Le troisième groupe a reçu la consigne de ne pas utiliser d'arrière-plan pendant l'expérience. Dans le groupe de contrôle, les participants ont reçu la consigne de ne pas allumer leur caméra pendant la réunion à distance. L'inscription des participants à chaque réunion étant à leur discrétion, nous ne pouvions pas contrôler le nombre de participants dans chaque réunion à distance. Or selon Leach et al. (2009), le nombre de participants à une réunion est négativement lié à leur implication. D'autres facteurs d'inhibition, comme la paresse sociale (Latané et al., 1979), peuvent également être observés. Plus globalement, l'impact de tels inhibiteurs augmente avec la taille du groupe (Gallupe et al., 1992 ; Steiner, 1972).

(iii) La simulation, support de l'expérimentation

Lors de l'introduction de la réunion à distance, nous avons rappelé puis contrôlé les consignes précédemment transmises. Nous avons également rappelé que la réunion était enregistrée et que la participation serait anonymisée. En outre, nous avons appliqué les mêmes consignes que les participants afin de ne pas influencer leur perception de la réunion.

Les participants ont ensuite été invités à accomplir la « tâche de survie dans le désert » (Lafferty & Pond, 1974) que nous avons adaptée au contexte des réunions à distance. Cette tâche de résolution de problème complexe est fréquemment utilisée dans différentes études sur les groupes (e.g., Staples & Zhao, 2006 ; Witte, 2007). Nous avons choisi de nous inspirer de cet exercice de groupe pour plusieurs raisons. Tout d'abord, il s'agit d'une tâche utilisée par les praticiens pour favoriser l'émergence de la cohésion au sein d'un groupe, elle présente donc un certain attrait pour les participants. Par ailleurs, elle permet également de mettre en œuvre des processus interactifs entre les participants d'une réunion. En outre, cette simulation met les participants en situation de conduire des discussions argumentées et des négociations dans l'objectif de prendre des décisions pour résoudre un problème (i.e., survivre dans le désert). Ce contexte est ainsi très proche des réunions professionnelles qui peuvent avoir pour objectif de résoudre des problèmes et de prendre des décisions (Mroz et al., 2018). Enfin, cette simulation permet d'isoler les effets potentiels de variables comme les connaissances personnelles ou le contexte professionnel (Zhang et al., 2007).

Après l'introduction de la réunion, nous avons présenté le scénario de la simulation aux participants : ils sont les seuls survivants d'un accident d'avion, perdus dans le désert avec une liste de quinze objets à leur disposition pour assurer leur survie (e.g., des lunettes de soleil, une boussole, une carte). Nous avons ensuite adapté l'exercice en deux phases :

- un premier temps individuel de trois minutes pendant lequel les participants devaient classer ces objets par ordre d'importance pour survivre dans le désert. Pour ce faire, nous leur avons transmis pendant la réunion un questionnaire en ligne permettant d'abord de classer les quinze objets puis de confirmer les trois objets prioritaires pour survivre dans le désert afin de vérifier la consistance des réponses. Le temps de réponse à la deuxième question était chronométré afin de contrôler le sérieux des réponses et possiblement l'engagement. Nous avons en outre demandé aux participants d'utiliser

leur smartphone pour répondre à ce questionnaire afin de contrôler les conditions d'exécution de la tâche et assurer des modalités de participation identiques ;

- un deuxième temps collectif de dix minutes pour mettre en commun ses idées avec les autres participants afin de convenir d'un classement commun. En tant que « gardien du temps », nous avons rappelé le temps restant quatre minutes puis deux minutes avant l'échéance. Ce deuxième temps a fait l'objet d'une analyse minutieuse. Chaque participant a été étudié unitairement afin de coder les comportements individuels (e.g., nombre de prises de parole, intensité des interventions, temps de parole moyen, temps de parole total, nombre de messages et d'émoticônes publiés dans la messagerie instantanée).

Ensuite, chaque participant disposait de sept minutes pour répondre à un questionnaire en ligne transmis par courriel à la fin de la simulation. Ce questionnaire avait pour objectif de mesurer leur engagement pendant la réunion, de mesurer des variables en lien avec les conditions d'exécution de la réunion (i.e., l'envie d'allumer la caméra, la qualité de la connexion Internet, la perception du calme environnant, le type de lieu depuis lequel ils participaient à la réunion à distance et la taille de l'écran, la proximité avec les autres participants, la perception du sentiment d'intrusivité) et finalement de vérifier les consignes qui leur avait été fournies afin de vérifier la validité de la manipulation (cf. Annexe 5, p. 266).

3. La présentation des données collectées

Cent-dix-sept étudiants ont participé à l'expérimentation et cent-neuf réponses ont pu être conservées. Nous avons notamment décidé d'écarter les réponses incomplètes (2 sujets) et les participants pour lesquels une session supplémentaire a dû être organisée en raison de leur absence initiale (6 sujets). En effet, ces sujets ont participé à l'expérience trois semaines après les autres étudiants de notre échantillon et nous exposaient en conséquence au risque de contamination de l'échantillon. Nous avons donc décidé de ne pas retenir leurs réponses. Enfin, nous avons écarté quatre participants qui pour des raisons techniques, ne sont pas parvenus à respecter les conditions expérimentales : ils n'ont pas réussi à installer un arrière-plan personnel pour occulter leur environnement, préférant alors flouter l'arrière-plan.

Nous conservons finalement cent-cinq réponses. L'âge moyen des participants était de 21.36 ans ($\sigma = 0.81$, minimum = 20, maximum = 25). Nous pouvons noter que notre échantillon contient majoritairement des femmes (69%), au-delà des statistiques nationales pour ce groupe d'âge (environ 49% d'après les données annuelles 2022 de l'INSEE). Cela s'explique notamment en raison d'une part plus importante d'étudiantes dans les effectifs du master 1 Management et Organisations de l'Université Paris Dauphine - PSL. Notons néanmoins que notre échantillon nous expose à un effet de genre. En effet, Shockley et al. (2021) ont rapporté dans une étude sur les visioconférences que l'utilisation d'une caméra est davantage fatigante pour les femmes en raison d'une pression sociale plus forte et pouvant ainsi modérer leur engagement. Les auteurs indiquent notamment que les femmes ressentiraient une pression accrue pour démontrer leur compétence et répondre aux normes implicites d'apparence. Nous décrivons dans le Tableau 24 la répartition des sujets par condition expérimentale :

Tableau 24. Statistiques descriptives des conditions expérimentales (N=105)

Condition expérimentale	Nombre de sujets	Pourcentage
Caméra éteinte	23	21.9%
Sans arrière-plan	38	36.2%
Arrière-plan institutionnel	20	19.0%
Arrière-plan personnel	24	22.9%
Total	105	100%

4. Les variables mesurées

L'étude expérimentale conduite pour tester les hypothèses du modèle conceptuel s'appuie sur des variables métriques et des variables catégorielles. Nous avons collecté ces variables pendant la réunion puis en fin de réunion en envoyant un questionnaire aux participants avant la conclusion.

(i) Les variables métriques

Parmi les variables que nous mobilisons dans notre étude expérimentale figurent des mesures implicites caractéristiques de l'effort cognitif et relatives aux temps nécessaires pour classer quinze objets utiles à la survie dans le désert ainsi que pour repréciser les trois objets prioritaires

de la liste précédente (qualité de mémorisation et consistance avec la réponse précédente). Nous utilisons également des mesures implicites caractéristiques du comportement et relatives au nombre de prises de parole, au nombre de messages et émoticônes échangés par messagerie instantanée, à l'intensité des expressions employées lors des prises de parole et au temps de parole par participants.

Enfin, parmi les variables métriques mobilisées figurent les échelles pour mesurer l'engagement des participants dans les réunions à distance et les variables de contrôle. Les participants ont notamment exprimé leur degré d'accord avec les vingt propositions de notre échelle de mesure de l'engagement en réunion à l'aide d'une échelle de Likert en sept points allant de « Pas du tout d'accord » (1) à « Tout à fait d'accord » (7). Les questions ont été administrées dans le même ordre que lors de la phase de pré-test présentée dans le chapitre précédent. Nous avons collecté des variables de contrôle directement liées aux conditions de participation aux réunions à distance. Ainsi, à l'issue de l'expérience, nous avons demandé aux participants de considérer le déroulement de la réunion et d'indiquer leur degré d'accord avec les propositions ci-dessous à l'aide d'une échelle de Likert en sept points allant de « Pas du tout d'accord » (1) à « Tout à fait d'accord » (7) :

- « J'avais envie d'allumer la caméra » ;
- « Je disposais d'une connexion Internet de bonne qualité » ;
- « L'environnement dans lequel je suis installé(e) me permettait d'être au calme » ;
- « Je connaissais certains participants de la réunion ».

Ensuite, nous avons collecté auprès des participants leur perception du sentiment d'intrusivité induit par leur participation à la réunion à distance. Nous avons donc demandé aux participants d'indiquer leur degré d'accord avec les propositions suivantes à l'aide d'une échelle de Likert en sept points allant de « Pas du tout d'accord » (1) à « Tout à fait d'accord » (7) et inspirée des travaux d'Edwards et al. (2002), de Ferrandi et al. (2020) ainsi que de Hérault et Belvaux (2014) :

- « J'ai trouvé qu'on portait atteinte à ma vie privée » ;
- « J'ai ressenti qu'on s'immisçait dans mon espace personnel » ;
- « Il m'a semblé qu'on empiétait sur ma vie privée » ;
- « J'ai ressenti un sentiment d'intrusivité ».

(ii) Les variables catégorielles

Certains paramètres du modèle conceptuel sont mesurés par des variables catégorielles :

- le type de lieu depuis lequel le participant a pris part à la réunion (1 pour un lieu public / 2 pour un lieu privé) ;
- la taille de l'écran de l'ordinateur avec lequel le sujet a participé à la réunion (1 pour moyen / 2 pour petit / 3 pour grand) ;
- la consigne correspondant à la variable manipulée (0 pour caméra éteinte / 1 pour sans arrière-plan / 2 pour arrière-plan institutionnel / 3 pour arrière-plan personnel) ;
- le genre du répondant (1 pour les hommes / 2 pour les femmes).

Le choix des techniques d'analyse mobilisées pour traiter les données recueillies dépend directement de la nature des mesures retenues pour opérationnaliser les variables du modèle conceptuel. Nous présentons les techniques d'analyse retenues dans le paragraphe suivant.

5. Les techniques d'analyse

Le choix des techniques d'analyse dépend de la nature de la relation causale à tester (effet principal, modérateur ou médiateur), du design expérimental mobilisé (inter-sujets ou intra-sujets) et enfin de la nature statistique des variables étudiées, c'est-à-dire quantitatives ou qualitatives (Cadario et al., 2017).

Notre étude mobilise un design inter-sujets et notre modèle conceptuel postule un effet principal entre les modalités d'utilisation de la caméra dans les réunions à distance et l'engagement. Par ailleurs, notre modèle conceptuel modélise également un effet entre l'engagement et le comportement dans les réunions à distance. Enfin, nous définissons comme variable explicative de l'engagement une variable qualitative (modalité d'utilisation de la caméra). L'engagement et le comportement mesurés constituent des variables quantitatives.

En conséquence, le test de nos hypothèses mobilise l'analyse de variance lorsque les hypothèses concernent des variables indépendantes qualitatives et des variables dépendantes quantitatives. Le test de nos hypothèses mobilise la régression linéaire lorsque les hypothèses concernent des variables métriques.

Enfin, nous retenons le seuil de 5%, seuil communément admis par la communauté scientifique afin d'interpréter les résultats des tests dès lorsqu'il s'agit de tests bilatéraux, soit 10% lorsqu'il s'agit de tests unilatéraux, considérant que la p-value ou la probabilité critique d'un test unilatéral est égale à la moitié de celle d'un test bilatéral (Cadario et al., 2017).

(i) L'analyse de variance

L'analyse de variance ou ANOVA (ANalysis Of VAriance) repose sur le test de l'existence d'une différence dans les moyennes d'une variable dépendante calculée sur deux ou plusieurs groupes d'observations. Ainsi dans notre recherche, l'influence des facteurs expérimentaux sur l'engagement dans les réunions à distance (H1, H2, H3, H4) est étudiée par ANOVA.

Le modèle ANOVA permet des analyses fiables lorsque deux conditions sont vérifiées (Cadario et al., 2017). Tout d'abord, la variable dépendante doit être normalement distribuée pour permettre une comparaison des moyennes fiables. Le test de Shapiro-Wilk permet de vérifier la normalité d'une distribution. Ensuite, les variances au sein de chaque traitement expérimental doivent être homogènes. Le test de Levene permet de s'assurer de l'homogénéité des variances. Dans cette recherche, nous utilisons le modèle ANOVA pour étudier l'engagement dans les réunions à distance comme variables dépendante métrique.

L'interprétation des résultats d'une analyse de variance repose sur l'analyse d'une statistique de test ou l'examen du test de Fisher. Ce test vérifie si le rapport de la variance propre à chaque facteur expérimental et de la variance résiduelle suit ou non une distribution de Fisher.

(ii) La régression linéaire

La régression linéaire permet de relier linéairement une variable dépendante métrique à un ensemble de variables métriques ou catégorielles. Nous mobilisons cette technique dans notre recherche pour tester l'hypothèse relative à l'explication du comportement dans les réunions à distance par l'engagement des participants (H5).

La mobilisation de la régression linéaire dans une recherche suppose de vérifier plusieurs conditions (Cadario et al., 2017) :

- l'exogénéité des variables indépendantes, c'est-à-dire que ces variables ne sont pas corrélées au terme d'erreur ;
- l'homoscédasticité ou la variance constante des termes d'erreur ;
- l'absence d'autocorrélation ou la corrélation entre les termes d'erreur ;
- l'absence d'une trop forte multicolinéarité entre les variables explicatives.

L'interprétation des résultats d'une régression linéaire repose sur l'examen de la significativité associée à la statistique de Fisher. Ce premier indicateur permet de tester l'hypothèse nulle selon laquelle l'effet des variables explicatives introduites dans le modèle est négligeable et ainsi de conclure qu'au moins une des variables explicatives a une influence sur la variable dépendante. L'interprétation des résultats d'une régression linéaire repose également sur l'étude des tests de Student. Cet indicateur permet de vérifier l'influence de chaque variable explicative en contrôlant par les autres.

SYNTHESE

Dans le Chapitre 7 nous avons présenté la méthodologie de notre recherche qui doit permettre de tester notre modèle et nos hypothèses de recherche.

La première section présente le développement et les résultats du pré-test d'un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance. En l'absence d'échelle de mesure adaptée à notre contexte, nous avons construit un nouvel instrument en mobilisant les travaux sur l'engagement dans plusieurs disciplines (e.g., marketing, comportement organisationnel). Cette échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance a fait l'objet d'un pré-test auprès d'un échantillon de cent-soixante-douze participants. Les analyses itératives de fiabilité et factorielles de l'échelle ont permis d'une part d'épurer l'échelle et d'autre part de confirmer les six dimensions de l'engagement dans les réunions à distance : affective, challenge personnel, investissement, immersion, physique et calculée.

La deuxième section expose le dispositif expérimental. Nous allons mesurer l'influence de la caméra sur l'engagement et plus particulièrement l'influence du type d'arrière-plan utilisé pour occulter l'environnement des participants. En complément, nous allons analyser le comportement des participants : les prises de parole et les durées d'intervention, les messages et les émoticônes échangés.

Ce chapitre appelle ensuite logiquement le Chapitre 8 pour présenter les résultats de ces différentes analyses.

CHAPITRE 8. LES RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION

INTRODUCTION

Ce dernier chapitre a pour objet la mise à l'épreuve du modèle conceptuel présenté dans le Chapitre 6.

Nous présentons dans la première section les estimations de fiabilité et de validité de l'échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance à partir de l'échantillon issu de l'expérimentation.

Nous exposons ensuite dans la deuxième section les analyses réalisées en cohérence avec les choix exposés dans le septième chapitre et nous testons les hypothèses formulées sur l'engagement dans les réunions à distance et sur les comportements des participants. Nous présentons alors les résultats de l'expérimentation.

Section 1. LA VALIDATION DE L'ECHELLE DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE

Les données obtenues sur ce nouvel échantillon nous permettent désormais de procéder aux tests complémentaires de fiabilité et de validité de l'échelle issue de notre phase exploratoire (Chapitre 7). Nous vérifions alors si la structure factorielle suggérée par l'analyse en composantes principales en phase exploratoire du modèle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance est validée par les données de l'expérimentation.

1. L'estimation de la fiabilité

Nous commençons la phase de validation du questionnaire par l'étude de fiabilité de cohérence interne. Nous mesurons plus particulièrement le coefficient Alpha de Cronbach. En cohérence avec nos travaux exposés dans le Chapitre 7, nous considérons qu'une valeur de 0.7 constitue un seuil acceptable (Nunnally & Bernstein, 1994). Les principales caractéristiques de l'échelle et des six dimensions sont présentées dans le tableau ci-après :

Tableau 25. Caractéristiques de l'échelle de l'engagement dans les réunions à distance

Échelle / dimension	Nombre d'items	Score moyen	Écart-type des scores	Corrélation moyenne inter-item	Coefficient Alpha de Cronbach
Échelle globale	20	4.695	0.643	0.133	0.766
Dimension 1 Affective	4	5.553	1.308	0.798	0.941
Dimension 2 Challenge personnel	3	3.920	1.172	0.538	0.777
Dimension 3 Investissement	3	5.177	1.587	0.757	0.899
Dimension 4 Immersion	4	5.560	1.126	0.511	0.804
Dimension 5 Physique	3	2.018	1.093	0.550	0.775
Dimension 6 Calculée	3	5.370	1.324	0.422	0.674

La fiabilité de l'échelle de l'engagement dans les réunions à distance à six dimensions est donc bonne malgré une légère diminution du coefficient Alpha de Cronbach. Nous avions mesuré un coefficient de 0.803 lors du pré-test alors que sur cet échantillon nous mesurons un coefficient de 0.766. Chaque dimension présente une bonne fiabilité à l'exception de la sixième dimension. En effet, la dimension « Calculée » se retrouve légèrement en dessous de la norme de 0.7. Nous considérerons néanmoins ce niveau de fiabilité acceptable car très proche (-0.026) du seuil que nous nous étions fixé. Nous avions également observé lors du pré-test que cette dimension présentait une moins bonne performance. Dans le cadre de l'expérimentation, cela peut s'expliquer plus particulièrement par le caractère obligatoire de la participation des étudiants de notre échantillon.

Par ailleurs, nous pouvons observer que la dimension « Physique » présente un score moyen significativement plus faible que les autres dimensions. En effet, les formulations des items semblent induire une connotation négative. Les caractéristiques de l'échelle globale et de la dimension « Physique » après inversion des résultats de cette dimension sont exposées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 26. Caractéristiques de l'échelle de l'engagement dans les réunions à distance après inversion des résultats de la dimension « Physique »

Échelle / dimension	Nombre d'items	Score moyen	Ecart-type des scores	Corrélation moyenne inter-item	Coefficient Alpha de Cronbach
Échelle globale avec inversion de la dimension Physique	20	5.290	0.836	0.289	0.883
Dimension 5 inversée Physique	3	5.982	1.093	0.550	0.775

Nous pouvons ainsi observer une augmentation du coefficient Alpha de Cronbach : 0.883 alors qu'il était mesuré à 0.766 avant l'inversion des résultats de la dimension « Physique ». Ce résultat ouvre la voie à une amélioration des items de la dimension « Physique » lors de nouveaux travaux de recherche sur l'engagement dans une réunions à distance.

Nous pouvons maintenant étudier la stabilité de la structure factorielle de notre instrument de mesure dans le prochain paragraphe.

2. L'estimation de la stabilité

L'échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance étant utilisée selon une approche multi-dimensionnelle, nous avons également souhaité effectuer une analyse en composantes principales (A.C.P.) pour tester la stabilité de la structure factorielle sur ce nouvel échantillon.

Le calcul de l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.846 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les

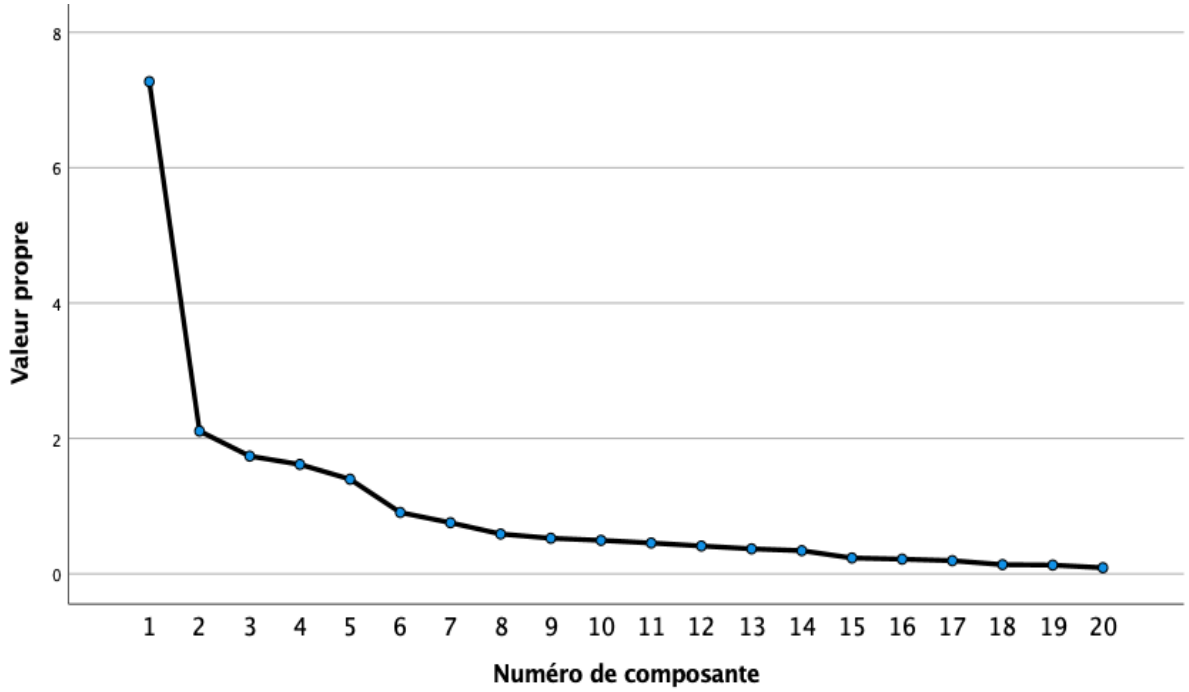
relations entre les variables. Les six composantes extraites dans le Tableau 27 expliquent 75.23% de la variance, au lieu 79.14% en phase exploratoire.

Tableau 27. Résultat de l'analyse en composantes principales, phase de validation

Composantes	Valeurs propres	% de la variance	% cumulé
1	7.273	36.37	36.37
2	2.110	10.55	46.92
3	1.740	8.70	55.62
4	1.617	8.09	63.70
5	1.399	6.99	70.69
6	0.907	4.54	75.23

Nous pouvons observer que la sixième composante présente une valeur propre légèrement inférieure à 1, c'est-à-dire que l'application stricte du critère de sélection des valeurs propres supérieures à 1 aurait conduit à ne retenir que cinq dimensions. Ce constat est confirmé par l'observation de la représentation sur un graphique des valeurs propres des différents facteurs en ordre décroissant. L'analyse du tracé permet d'observer une cassure après la cinquième composante. Selon la méthode du test des éboulis ou « scree test », le nombre de facteurs retenus est celui qui précède la cassure observée (cf. Figure 13).

Figure 13. ACP, tracé d'effondrement phase de validation



Nous avons ensuite extrait la structure factorielle ci-dessous (cf. Tableau 28) en utilisant notamment une rotation de type « Varimax » et en ordonnant les saturations des items sur leurs axes par valeurs décroissantes :

Tableau 28. Structure factorielle extraite avec 6 dimensions, phase de validation

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (aff4)	**0.866**		0.308			
C'était agréable de participer à cette réunion (aff2)	**0.843**					
J'ai aimé participer à cette réunion (aff1)	**0.841**					
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (aff3)	**0.819**	0.365				
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (inv1)		**0.876**				
J'ai participé activement à cette réunion (inv2)		**0.866**				
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (inv3)		**0.782**				
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (imm2)			**0.738**			
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (imm4)			**0.698**	0.303		
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (imm3)		0.386	**0.659**		-0.314	
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (imm1)	0.411		**0.640**	0.315		
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (cha2)				**0.848**		
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (cha1)				**0.827**		
Cette réunion m'a inspiré(e) (cha3)				**0.687**		
Cette réunion avait tendance à m'endormir (phy1)					**0.829**	
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (phy2)	-0.402				**0.751**	
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (phy3)			-0.498		**0.591**	
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (cal2)						**0.859**
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (cal1)						**0.746**
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (cal3)						**0.731**

Nous pouvons observer que les items « J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse » (phy2) et « Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs » (phy3) saturent respectivement sur les dimensions « Affectif » et « Immersion ». Plus particulièrement l'item phy3 présente un écart

de saturation insuffisant entre les dimensions « Physique » et « Immersion ». Ce constat converge avec les résultats observés lors de l'analyse en composantes principales. L'engagement dans les réunions à distance peut être vu également comme un construit à cinq dimensions dans lequel les dimensions « Immersion » et « Physique » se confondent comme le présente le Tableau 29 ci-dessous.

Tableau 29. Structure factorielle extraite avec 5 dimensions, phase de validation

Items	Composantes				
	1	2	3	4	5
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (aff4)	**0.863**	0.302			
C'était agréable de participer à cette réunion (aff2)	**0.849**				
J'ai aimé participer à cette réunion (aff1)	**0.847**				
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (aff3)	**0.819**		0.368		
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (phy3)		**-0.757**			
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (imm2)		**0.747**			
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (imm3)		**0.714**	0.403		
Cette réunion avait tendance à m'endormir (phy1)	-0.322	**-0.634**			
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (imm4)		**0.609**	0.300		
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (phy2)	-0.454	**-0.601**			
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (imm1)	0.397	**0.514**			
J'ai participé activement à cette réunion (inv2)			**0.870**		
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (inv1)			**0.870**		
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (inv3)			**0.781**		
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (cha2)				**0.838**	
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (cha1)				**0.829**	
Cette réunion m'a inspiré(e) (cha3)				**0.701**	
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (cal2)					**0.861**
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (cal1)					**0.746**
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (cal3)					**0.716**

Dans cette structure factorielle, les cinq composantes extraites expliquent 70.69% de la variance. Ces facteurs restituent alors moins d'information que la structure factorielle à six dimensions. Plus particulièrement, nous pouvons observer que deux items ne vérifient plus les critères de sélection en raison d'un écart de saturation sur plusieurs axes insuffisants : « J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse » (phy2) et « Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer » (imm1). Ainsi, épurer davantage l'instrument de mesure dégraderait la qualité explicative des dimensions de notre échelle.

Nous pouvons désormais évaluer la validité de construit de notre échelle de mesure dans le prochain paragraphe.

3. L'estimation de la validité de construit

L'analyse de la validité permet de vérifier que l'instrument développé mesure bien ce que l'on cherche à mesurer. Plus particulièrement, la validité de construit (ou de trait) « *cherche à s'assurer que l'instrument mesure parfaitement et uniquement le construit considéré.* » (Delacroix et al., 2021a, p. 128). Selon Delacroix et al. (2021a), la validité de construit présente deux composantes : la validité convergente et la validité discriminante. La validité de construit s'évalue alors « *au moyen de tests statistiques. Une échelle a une bonne validité convergente lorsque plusieurs mesures du même construit sont suffisamment fortement corrélées entre elles. Une échelle a une bonne validité discriminante lorsque les différentes mesures de ce même construit ont des corrélations suffisamment faibles avec des construits distincts.* » (Delacroix et al., 2021a, p. 128).

Pour établir des liens entre les indicateurs et les construits latents associés (c'est-à-dire le modèle de mesure), nous pouvons recourir à plusieurs types d'algorithme. Plus particulièrement, Wold a développé l'approche PLS à la fin des années soixante puis l'a opérationnalisée au début des années quatre-vingt (Fernandes, 2012). Cette approche mobilise une méthode basée sur l'analyse de la variance et l'optimisation du pouvoir explicatif des indicateurs, fondée sur un algorithme dit Partial Least Square (PLS). Pour la mise en pratique des analyses de régression PLS, nous avons choisi d'utiliser le logiciel XLSTAT 2019.4.2.

Ainsi nous vérifions la validité du modèle de mesure, appelé également modèle externe ou « outer model » en évaluant les critères suivants : la fiabilité de cohérence interne, l'unidimensionnalité des construits, la validité convergente des mesures associées aux construits et la validité discriminante (Fernandes, 2012).

Nous vérifions la fiabilité de cohérence interne avec les mesures de l'Alpha de Cronbach et de la fiabilité composite (Chin, 1998). La fiabilité composite est notamment déterminée par la mesure du Rhô de DG. Nous considérons que ces mesures présentent un bon niveau de fiabilité dès lors que leur valeur est supérieure ou égale à 0.7 (Tenenhaus, et al., 2005). Nous examinons ensuite l'unidimensionnalité des construits en étudiant les valeurs propres issues de l'analyse en composantes principales. La première valeur propre doit être supérieure à 1 alors que la seconde valeur doit être inférieure à 1 ou très inférieure à la première valeur. Le Tableau 30 ci-dessous nous permet ainsi de vérifier la fiabilité de cohérence interne et l'unidimensionnalité des construits de notre modèle de mesure :

Tableau 30. Fiabilité de cohérence interne et unidimensionnalité des construits (N=109)

Variable latente	Alpha de Cronbach	Rhô de D.G.	Valeurs propres
Dimension calculée	0.687	0.828	1.850
			0.708
			0.442
Dimension investissement	0.903	0.940	2.515
			0.305
			0.180
Dimension immersion	0.807	0.874	2.541
			0.663
			0.465
			0.331
Dimension challenge personnel	0.778	0.871	2.080
			0.556
			0.364
Dimension affective	0.941	0.957	3.396

Variable latente	Alpha de Cronbach	Rhô de D.G.	Valeurs propres
			0.291
			0.184
			0.129
Dimension physique	0.786	0.877	2.115
			0.638
			0.248

La validité convergente des mesures nécessite ensuite d'étudier les corrélations des mesures avec leur construit respectif. Il est communément admis que le coefficient de corrélation doit être supérieur à 0.7 (Fernandes, 2012). Ainsi, le Tableau 31 suivant nous permet de vérifier la validité convergente de notre modèle de mesure.

Tableau 31. Validité convergente, corrélation des mesures avec leur construit respectif (N=109)

	Dimension physique	Dimension affectif	Dimension challenge personnel	Dimension immersion	Dimension investisse-ment	Dimension calculée
Physique1	**0.888**	-0.445	-0.279	-0.493	-0.263	-0.166
Physique2	**0.900**	-0.549	-0.362	-0.544	-0.306	-0.096
Physique3	**0.718**	-0.275	-0.192	-0.509	-0.244	-0.177
Affectif1	-0.519	**0.925**	0.350	0.555	0.445	0.065
Affectif2	-0.496	**0.924**	0.315	0.531	0.434	0.150
Affectif3	-0.396	**0.886**	0.210	0.435	0.542	0.155
Affectif4	-0.486	**0.950**	0.247	0.604	0.489	0.079
Challenge1	-0.287	0.226	**0.842**	0.283	0.317	-0.007
Challenge2	-0.249	0.197	**0.828**	0.306	0.238	-0.042
Challenge3	-0.301	0.324	**0.823**	0.292	0.353	-0.042
Immersion1	-0.421	0.465	0.331	**0.708**	0.213	0.015
Immersion2	-0.504	0.431	0.143	**0.788**	0.343	0.107
Immersion3	-0.543	0.476	0.246	**0.833**	0.497	0.065
Immersion4	-0.482	0.476	0.394	**0.850**	0.454	0.106

	Dimension physique	Dimension affectif	Dimension challenge personnel	Dimension immersion	Dimension investisse-ment	Dimension calculée
Investissement1	-0.251	0.394	0.306	0.391	**0.907**	0.093
Investissement2	-0.276	0.519	0.334	0.444	**0.934**	0.011
Investissement3	-0.355	0.495	0.370	0.490	**0.905**	0.001
Calculée1	-0.181	0.117	-0.019	0.107	0.048	**0.870**
Calculée2	-0.126	0.119	0.047	0.055	0.049	**0.811**
Calculée3	-0.048	0.020	-0.160	0.033	-0.046	**0.626**

Enfin, nous évaluons la validité discriminante en examinant la variance moyenne extraite (« Average Variance Extracted » ou AVE) également appelée communauté moyenne (Fornell & Larcker, 1981). Cette mesure traduit la variance partagée entre un construit et ses mesures. Chin (1998) recommande que la valeur de l'AVE soit supérieure ou égale à 0.5 et plus grande que la variance partagée entre le construit et les autres construits du modèle (soit la corrélation au carré entre deux construits). Conformément à l'approche PLS, le Tableau 32 ci-dessous présente ainsi une matrice de corrélation dans laquelle le carré des corrélations entre les construits est renseignée et la variance moyenne pour chaque construit figure sur la diagonale de la matrice :

Tableau 32. Validité discriminante, matrice des carrés des corrélations et AVE (N=109)

	Dimension calculée	Dimension investisse-ment	Dimension immersion	Dimension challenge personnel	Dimension affective	Dimension physique
Dimension calculée	**0.602**	0.001	0.009	0.001	0.015	0.029
Dimension investisse-ment	0.001	**0.838**	0.236	0.137	0.266	0.105
Dimension immersion	0.009	0.236	**0.635**	0.125	0.335	0.375
Dimension challenge personnel	0.001	0.137	0.125	**0.690**	0.094	0.115
Dimension affective	0.015	0.266	0.335	0.094	**0.849**	0.267
Dimension physique	0.029	0.105	0.375	0.115	0.267	**0.705**

Nous pouvons ainsi confirmer la validité discriminante de notre modèle de mesure. En synthèse, les analyses conduites permettent de constater que les conditions requises pour assurer la

validité des six dimensions de notre modèle de mesure sont assurées. En effet, l'homogénéité des échelles est suffisante, la validité convergente évaluée par les contributions factorielles et la variance moyenne extraite ainsi que la validité discriminante (vérifiée par l'examen des corrélations entre construits et par les contributions croisées) sont acceptables.

Section 2.LES RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION

L'objectif de cette section est de présenter les résultats de l'expérimentation conduite pour tester les hypothèses de notre modèle conceptuel. Pour explorer les effets de l'utilisation de la caméra sur l'engagement lors des réunions à distance, nous avons mené une expérimentation en utilisant une simulation de prise de décision et de résolution de problème complexe. L'analyse de l'influence de l'arrière-plan sur l'engagement dans les réunions à distance et l'examen de l'influence de l'engagement dans les réunions à distance sur le comportement des participants permet d'atteindre cet objectif.

1. L'influence de l'utilisation de la caméra sur l'engagement dans les réunions à distance

Pour vérifier l'effet de l'utilisation de la caméra sur l'engagement des participants des réunions à distance, une ANOVA est conduite sur les groupes expérimentaux « caméra éteinte », « sans arrière-plan », « arrière-plan institutionnel » et « arrière-plan personnel ». Elle intègre les variables d'intrusivité, d'âge, de genre, d'envie d'allumer la caméra, de qualité de la connexion, de type d'environnement, de proximité avec les participants, de taille de l'écran, de lieu de participation à la réunion et de nombre de participants comme covariables. Le Tableau 33 résume les statistiques descriptives des variables explicatives (utilisation de la caméra et type d'arrière-plan) et de l'engagement dans les réunions à distance. Le résultat du test de Levene d'homogénéité des variances entre les groupes expérimentaux nous permet d'accepter l'hypothèse nulle ($p = .14$) selon laquelle les variances entre les quatre groupes sont homogènes.

Tableau 33. Statistiques descriptives de l'influence de l'utilisation de la caméra sur l'engagement dans les réunions à distance (N=105)

Condition expérimentale	Moyenne	Ecart-type	N
Caméra éteinte	5.23	0.82	23
Sans arrière-plan	5.30	0.85	38
Arrière-plan institutionnel	5.10	0.99	20
Arrière-plan personnel	5.48	0.72	24
Total	5.29	0.84	105

Le Tableau 34 ci-dessous présente les résultats de cette ANOVA et indique plus particulièrement que parmi les variables de contrôle, l'intrusivité et la qualité de la connexion peuvent influencer l'engagement ($p < .05$). Ces résultats confirment l'analyse réalisée lors de l'étude qualitative exploratoire présentée dans le Chapitre 5 et qui avait annoncé l'influence de l'intrusivité, de l'envie d'allumer la caméra et des contraintes techniques sur l'engagement.

Tableau 34. Résultat des tests intersujets (N=105)

	Somme des carrés de Type III	df	Carré moyen	F	Sig.	Eta-carré partiel
Modèle corrigé	26.04	13	2.00	3.81	0.000	0.35
Constante	7.08	1	7.08	13.47	0.000	0.13
Moyenne intrusivité	3.10	1	3.10	5.90	0.017	0.06
Age	1.83	1	1.83	3.49	0.065	0.04
Genre	0.02	1	0.02	0.04	0.835	0.00
Envie d'allumer la caméra	2.11	1	2.11	4.02	0.048	0.00
Qualité de la connexion	7.72	1	7.72	14.69	0.000	0.14
Type d'environnement (calme)	0.97	1	0.97	1.85	0.177	0.02
Proximité avec les participants	0.73	1	0.73	1.40	0.241	0.02
Taille de l'écran	0.41	1	0.41	0.77	0.382	0.01
Lieu de participation à la réunion	1.26	1	1.26	2.40	0.125	0.03
Nombre de participants	1.84	1	1.84	3.50	0.065	0.04
Variable manipulée effective	1.82	3	0.61	1.15	0.332	0.04
Erreur	47.84	91	0.53			
Total	3010.63	105				
Total corrigé	73.88	104				

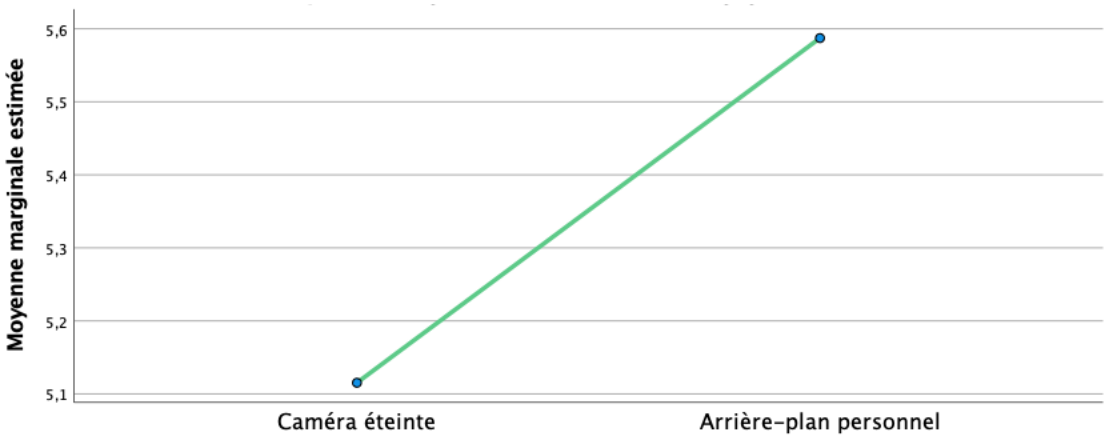
Nous étudions ensuite l'effet de l'utilisation de la caméra sans arrière-plan sur l'engagement des participants dans les réunions à distance en conduisant une ANOVA qui intègre la caméra éteinte et la caméra allumée sans arrière-plan comme facteurs et les mêmes covariables que

précédemment. La modélisation est non significative (F(1, 49) = .04, n.s.). Cette ANOVA met en évidence que l'utilisation de la caméra sans arrière-plan pour participer à des réunions à distance n'influence pas significativement l'engagement par comparaison à la non-utilisation de la caméra.

Ensuite, et pour étudier l'effet de l'utilisation de la caméra avec un arrière-plan institutionnel sur l'engagement d'un participant dans les réunions à distance, une ANOVA intègre la caméra éteinte et la caméra allumée avec un arrière-plan institutionnel comme facteurs et les mêmes covariables que précédemment. La modélisation est non significative (F(1, 31) = .16, n.s.). Cette ANOVA met en évidence que l'utilisation de la caméra avec un arrière-plan institutionnel pour participer à des réunions à distance n'influence pas significativement l'engagement par comparaison à la non-utilisation de la caméra.

Enfin nous étudions l'effet de l'utilisation de la caméra avec un arrière-plan personnel sur l'engagement d'un participant dans les réunions à distance. Nous réalisons une ANOVA intégrant la caméra éteinte et la caméra allumée avec un arrière-plan personnel comme facteurs et les mêmes covariables que précédemment. La modélisation est significative (F(1, 35) = 3.04, p < .10). Cette ANOVA et la figure ci-dessous mettent en évidence que l'utilisation de la caméra avec un arrière-plan personnel pour participer à des réunions à distance influence l'engagement par comparaison à la non-utilisation de la caméra.

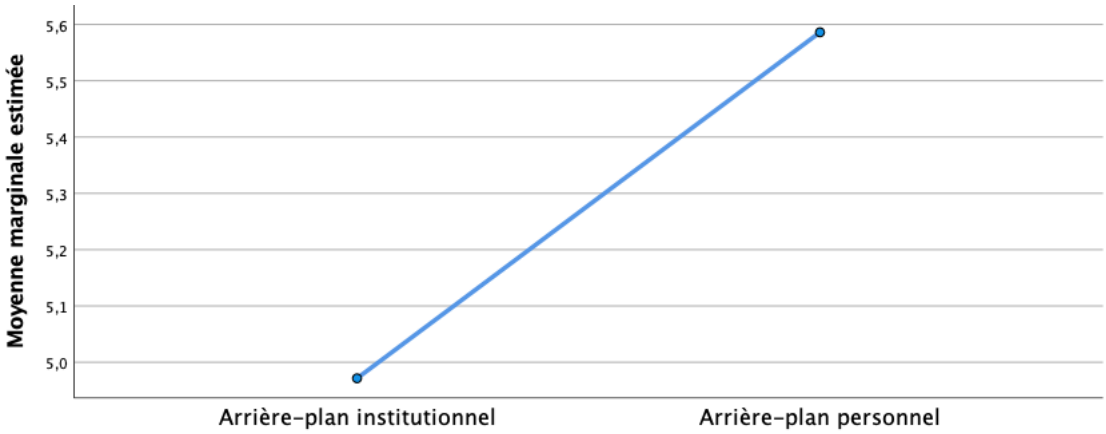
Figure 14. Moyennes marginales estimées, caméra éteinte et arrière-plan personnel



En complément, nous conduisons une ANOVA qui intègre la caméra allumée avec un arrière-plan institutionnel et la caméra allumée avec un arrière-plan personnel comme facteurs et les

mêmes covariables que précédemment. La modélisation est significative ($F(1, 32) = 3.99$, $p < .10$). Cette ANOVA et la figure ci-dessous mettent en évidence que l'utilisation de la caméra avec un arrière-plan personnel pour participer à des réunions à distance influence davantage l'engagement par comparaison à l'utilisation d'un arrière-plan institutionnel.

Figure 15. Moyennes marginales estimées, arrière-plan institutionnel et arrière-plan personnel



En résumé et au regard des résultats des différentes analyses conduites, nous disposons d'éléments permettant de corroborer l'hypothèse que l'utilisation d'un arrière-plan permet de favoriser l'engagement à condition d'utiliser un arrière-plan personnel. Cela pourrait signifier que le choix d'un arrière-plan personnel constitue d'une part une première étape ou un déclencheur de l'engagement d'un participant dans une réunion à distance et une manière de désinhiber les interactions entre les participants d'autre part.

2. L'influence de l'engagement dans les réunions à distance sur le comportement des participants

L'étude de l'influence de l'engagement dans les réunions à distance sur le comportement des participants nécessite de conduire plusieurs régressions linéaires. Pour qu'un modèle soit pertinent, l'amélioration obtenue avec la variable indépendante doit être grande et les résiduels entre les valeurs observées et la droite de régression faibles. Nous présentons ainsi dans le Tableau 35 les résultats du test de la valeur F :

Tableau 35. Récapitulatif des modèles (N=105)

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Variation de R-deux	Variation de F	Sig. Variation de F	Durbin-Watson
Nombre de prises de parole	0.45	0.20	0.19	9.96	0.198	25.45	0.000	1.83
Temps de parole total	0.45	0.20	0.19	37.15	0.198	25.41	0.000	1.76
Temps de réponse pour rappeler les 3 objets retenus	0.23	0.05	0.04	27.24	0.051	5.59	0.020	2.20
Nombre d'émoticônes postées dans le chat	0.08	0.01	-0.00	0.52	0.007	0.71	0.402	2.20
Nombre de messages postés dans le chat	0.06	0.00	-0.01	1.04	0.004	0.38	0.538	2.16
Nombre de bonnes réponses lors du rappel des 3 objets pour survivre	0.04	0.00	-0.01	0.52	0.001	0.14	0.705	1.80
Temps de réponse pour classer 15 objets pour survivre	0.03	0.00	-0.01	85.74	0.001	0.08	0.779	1.70
Temps de parole moyen	0.02	0.00	-0.01	2.98	0.001	0.05	0.818	2.03
Temps de réponse au questionnaire en fin d'expérimentation	0.01	0.00	-0.01	52.07	0.000	0.00	0.953	1.81

Les régressions conduites expliquent une part du comportement des participants des réunions à distance. Il apparaît notamment que le nombre de prises de parole ($F(1, 103) = 25.45$, $p < .05$), le temps de parole total ($F(1, 103) = 25.41$, $p < .05$) et le temps de réponse pour rappeler les trois objets retenus pour survivre ($F(1, 103) = 5.59$, $p < .05$) augmentent avec l'engagement dans une réunion distance. En revanche, l'engagement dans les réunions à distance n'exerce aucune influence sur le nombre d'émoticônes postées dans le chat, le nombre de messages postés dans le chat, le nombre de bonnes réponses lors du rappel des trois objets pour survivre, le temps nécessaire pour choisir quinze objets pour survivre, le temps de parole moyen et le temps de réponse au questionnaire en fin d'expérimentation.

Considérant les trois variables corrélées à l'engagement dans les réunions à distance, le comportement des participants peut être traduit par le score factoriel après analyse en composantes principales du construit défini par le nombre de prises de parole, le temps de parole total et le temps de réponse pour rappeler les trois objets retenus pour survivre. En effet, les moyennes et les scores factoriels sont généralement très fortement corrélés (Dillon et al., 2001). Outre la confirmation du résultat du test de la valeur F ($F(1, 103) = 32.79$, $p < .05$), nous obtenons également un coefficient de détermination R^2 élevé (0.24). Celui-ci indique la proportion de la variabilité de la variable dépendante (le comportement des participants) expliquée par le modèle de régression. Nous pouvons donc dire que l'engagement dans les réunions à distance peut expliquer près de 24 % de la variation du comportement des participants.

Par ailleurs, si nous considérons les effets de chaque facette de l'engagement dans les réunions à distance sur le comportement des participants, nous pouvons observer que les dimensions « physique » et « calculée » n'exercent pas d'influence sur le comportement des participants après factorisation des trois variables corrélées à l'engagement :

- dimension physique : $F(1, 103) = 3.78$, $p > .05$ et R^2 (0.04) ;
- dimension calculée : $F(1, 103) = 0.00$, $p > .05$ et R^2 (0.0).

L'absence d'influence de la dimension « calculée » est inattendue dans la mesure où les participants avaient l'obligation de participer à notre expérimentation pour valider une unité d'enseignement.

En revanche, les autres dimensions ont un effet sur le comportement des participants. Plus particulièrement, la dimension « investissement » explique 45% de la variation du comportement des participants :

- dimension investissement : $F(1, 103) = 83.20$, $p < .05$ et R^2 (0.45) ;
- dimension affective : $F(1, 103) = 18.32$, $p < .05$ et R^2 (0.15) ;
- dimension immersion : $F(1, 103) = 15.47$, $p < .05$ et R^2 (0.13) ;
- dimension challenge personnel : $F(1, 103) = 6.36$, $p < .05$ et R^2 (0.06).

La Section 2 de ce chapitre a permis de tester les différentes hypothèses du modèle conceptuel. Le Tableau 36 suivant présente la synthèse de ces résultats :

Tableau 36. Synthèse des résultats du test du modèle conceptuel

Hypothèses	Résultats
Hypothèse 1 : les participants qui n'allument pas leur caméra (le groupe de contrôle) sont davantage engagés que ceux qui utilisent la caméra sans arrière-plan, c'est-à-dire sans occulter l'environnement personnel	Hypothèse non corroborée ($F(1, 49) = .04$, n.s.)
Hypothèse 2 : les participants utilisant un arrière-plan personnalisé sont davantage engagés que ceux qui n'allument pas leur caméra (le groupe de contrôle)	Hypothèse corroborée ($F(1, 35) = 3.04$, $p < .10$)
Hypothèse 3 : les participants utilisant un arrière-plan institutionnel sont davantage engagés que ceux qui n'allument pas leur caméra (le groupe de contrôle)	Hypothèse non corroborée ($F(1, 31) = .16$, n.s.)
Hypothèse 4 : les participants utilisant un arrière-plan institutionnel sont davantage engagés que ceux qui utilisent un arrière-plan personnalisé	Hypothèse non corroborée ($F(1, 32) = 3.99$, $p < .10$)
Hypothèse 5 : l'engagement influence positivement les comportements dans les réunions à distance	Hypothèse corroborée ($F(1, 103) = 32.79$, $p < .05$)

Nous pouvons désormais discuter les résultats des différents tests et les mettre en perspective à la lumière de la littérature existante dans le prochain chapitre.

SYNTHESE

Le Chapitre 8 avait pour objectif de tester le modèle conceptuel formulé au Chapitre 6 au moyen de l'expérimentation et en mobilisant l'instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance présenté dans le Chapitre 7.

La première section présente les résultats de l'examen de fiabilité ainsi que de stabilité de la structure factorielle de notre instrument de mesure. Dans cette section, nous indiquons plus particulièrement les analyses conduites pour étudier la validité des six dimensions de notre échelle de mesure. Ainsi nous avons vérifié que l'homogénéité des échelles, la validité convergente et la validité discriminante étaient acceptables.

La deuxième section nous a permis d'exposer les résultats des différentes analyses conduites pour tester les hypothèses du modèle conceptuel et répondre ainsi aux questions qui ont structuré cette recherche. Plus particulièrement, nous confirmons que les participants utilisant un arrière-plan personnalisé sont davantage engagés que ceux qui n'allument pas leur caméra (le groupe de contrôle) ou utilisent un arrière-plan institutionnel.

Ces résultats feront l'objet d'une discussion détaillée dans la conclusion de notre document. Nous proposerons également des voies de recherche à la lumière des limites qui affectent notre recherche.

CONCLUSION GENERALE

Dans le contexte où le télétravail et plus particulièrement les réunions à distance s'ancrent durablement dans les pratiques des organisations, notre recherche a pour objectif de proposer un dispositif frugal permettant d'encourager l'engagement dans les réunions à distance.

Nous pouvons ainsi rappeler la problématique générale qui peut être exprimée ainsi :

« Quel dispositif pour promouvoir l'engagement dans les réunions à distance ? »

Pour répondre à cette problématique managériale, nous mobilisons le corpus théorique du télétravail, de l'engagement et des nudges. Dans une approche hypothético-déductive, nous proposons un modèle conceptuel associé à des hypothèses destinées à répondre à la problématique. Les différentes hypothèses du modèle conceptuel ayant été testées, nous proposons à présent de discuter les résultats des différents tests et de les mettre en perspective à la lumière de la littérature existante.

Ce chapitre s'articule autour de quatre sections. Les trois premières sections cherchent à répondre aux objectifs qui ont structuré notre recherche :

- explorer les vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance ainsi que les leviers et les freins à l'utilisation de la caméra dans ces réunions ;
- concevoir un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance ;
- étudier l'influence de l'arrière-plan sur l'engagement des participants dans les réunions à distance.

La dernière section présente enfin les contributions d'ordres théorique, méthodologique et pratique de notre recherche. Cette section expose également les limites de notre démarche et des voies de recherche.

Section 1.LES VECTEURS DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE ET LES FREINS A L'UTILISATION DE LA CAMERA

L'exploration des vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance aurait pu faire l'objet d'une étude dédiée avec davantage d'entretiens afin d'offrir des résultats généralisables. Néanmoins, dans le cadre de notre recherche, notre objectif était d'appréhender les perceptions et les expériences des participants des réunions à distance selon une approche exploratoire afin de préciser notre modèle conceptuel et les hypothèses de recherche. Plus particulièrement, notre approche visait à appréhender les vecteurs de l'engagement et les antécédents de l'utilisation d'une caméra dans les réunions à distance.

Les vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance

Les sujets interrogés lors de notre étude qualitative exploratoire ont indiqué que la technologie était un déterminant de l'engagement dans les réunions à distance. Ils ont notamment souligné que la technologie pouvait constituer un frein à l'engagement dès lors qu'elle se traduisait par des contraintes techniques. Néanmoins ce thème ne suffit pas à expliquer les conditions de l'engagement dans les réunions à distance. Notre étude a d'ailleurs révélé que si l'influence de la technologie sur l'engagement était fréquemment citée, les répondants ne lui accordaient pas une importance significative. En revanche, et en cohérence avec les travaux de Kahn (1990), notre étude indique que l'engagement dans les réunions à distance est exposé aux mêmes antécédents que l'engagement au travail tel que conceptualisé par Kahn : la perception du sens ou de la signification (importance/sens de la réunion), la sécurité psychologique (climat de confiance) et la disponibilité (disponibilité intellectuelle et état psychologique).

Plus particulièrement, les répondants ont souligné l'importance des vecteurs sociaux traduisant l'obligation à l'égard des autres ou le respect des normes sociales, c'est-à-dire les règles comprises par les membres d'un groupe et qui guident leurs comportements (Cialdini & Trost, 1998). Ainsi l'absence d'obligation à l'égard des autres liée à la distance physique (expression des normes sociales) tend à réduire l'engagement des participants. Le non-respect des pratiques dans la manière d'interagir (e.g., ne pas se couper la parole ou signaler son intention de prendre la parole) influence négativement l'engagement des participants dans les réunions à distance.

En revanche, la connaissance des participants et la possibilité d'interagir avec eux dans le cadre d'une réunion à distance favorise l'engagement des participants. Ces facteurs décrits par les répondants renvoient au concept de sécurité psychologique, c'est-à-dire la conviction de pouvoir partager librement leurs idées, leurs préoccupations, leurs interrogations et leurs erreurs, sans crainte d'être jugés ou de subir des représailles (Edmondson, 1999).

Enfin, les répondants de notre étude ont témoigné de l'existence d'un lien entre la non-utilisation de la caméra et une forme de désengagement confirmant alors notre intuition initiale.

Les freins à l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance

Les sujets interrogés lors de notre étude qualitative exploratoire ont indiqué que l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance était encouragée par plusieurs facteurs. Les répondants ont plus particulièrement souligné les déterminants sociaux comme la possibilité de créer un lien social, le besoin de percevoir et d'interpréter le langage non verbal ainsi que l'expression de l'envie de participer. Dans ce contexte, l'utilisation de la caméra peut apparaître comme l'expression d'une volonté de participer davantage à la réunion voire de s'engager.

Par ailleurs, la perception de soi et de son environnement par les autres peuvent conduire à ne pas utiliser la caméra par crainte d'être jugés. Ainsi, les répondants décrivent deux préoccupations pour justifier la non-utilisation de la caméra dans les réunions à distance :

- un inconfort psychologique induit par l'écart entre l'expression du soi « professionnel » et l'expression du soi « personnel » ;
- le besoin de préserver la frontière entre la sphère personnelle et la sphère professionnelle, soit le concept d'intrusivité, définie comme la perception « *d'un empiètement indésirable dans la vie privée* » (Gonzalez & Siadou-Martin, 2019, p. 14).

Ces préoccupations matérialisent « l'effet de projecteur » (Gilovich et al., 2006). En effet, ce biais traduit la tendance d'un sujet à croire que les autres lui accordent exagérément de l'importance, qu'il s'agisse de son apparence ou de son environnement personnel dans le cadre d'une réunion à distance. Les répondants expriment ainsi le besoin de préserver la frontière entre la sphère personnelle et la sphère professionnelle.

En outre, ces résultats soulignent également le rôle important que jouent les autres et les normes organisationnelles dans le comportement des individus en cohérence avec la perspective de l'influence sociale (Fulk, 1993).

Ces résultats permettent de suggérer que l'usage de la caméra dans les réunions à distance peut favoriser l'engagement des participants en utilisant un arrière-plan pour occulter l'environnement personnel.

Section 2.L'INSTRUMENT DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE

L'analyse des résultats de l'expérimentation et notamment l'interprétation des facteurs de l'engagement dans les réunions à distance, permet de discuter des enjeux relatifs aux dimensions du construit.

Nous rappelons tout d'abord les six dimensions de l'engagement en réunion que nous avons identifiées :

- dimension affective (1ère composante) ;
- dimension challenge personnel (2ème composante) ;
- dimension immersion (3ème composante) ;
- dimension physique (4ème composante) ;
- dimension investissement (5ème composante) ;
- dimension calculée (6ème composante).

La première dimension se réfère directement aux travaux relatifs à l'engagement organisationnel. La dimension affective a été définie par Meyer et Allen (1991) d'après les travaux de Mowday et al. (1979). Les auteurs caractérisent alors la dimension affective comme la volonté de rester membre de l'organisation en raison notamment de la congruence des valeurs et des objectifs d'un individu avec ceux de l'organisation. Cette dimension apparaît également dans les travaux de Schaufeli et al. (2002) ainsi que dans les travaux de Rich et al. (2010) qui opérationnalisent l'engagement au travail tel que défini par Kahn (1990). Schaufeli et al. (2002) ainsi que Rich et al. (2010) définissent respectivement des dimensions de dévouement et émotionnelle conceptuellement très proches de la dimension affective de l'engagement organisationnel. Cette dimension traduit alors l'attachement affectif à la cible de l'engagement.

Questionner l'engagement dans les réunions à distance implique donc d'évaluer l'état affectif ou émotionnel des participants :

- « J'ai aimé participer à cette réunion » ;
- « Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion » ;
- « C'était agréable de participer à cette réunion » ;
- « J'ai pris plaisir à participer à cette réunion ».
- à cette réunion ».

La deuxième dimension mobilise les travaux dans le champ du marketing relatifs à l'engagement client (Brodie et al., 2011). Brodie et al. (2011) définissent l'engagement du client comme un état psychologique qui se produit lors d'expériences interactives et co-créatives du client avec une cible ou un objet, par exemple une marque. Dans le cadre de notre étude, nous adaptons cette définition et considérons la réunion à distance comme cible de l'engagement. Plus particulièrement, les auteurs définissent l'engagement comme un construit multidimensionnel : cognitif, émotionnel et comportemental. Si la dimension émotionnelle correspond à l'engagement attitudinal conceptualisée par Mowday, Porter et Steers (1982), nous nous intéressons à la dimension cognitive qui décrit l'action induite par l'engagement lorsque le client pense sa relation avec une marque. La définition de Brodie et al. (2011) s'éloigne d'un état psychologique mais permet néanmoins de capturer l'approche réflexive inférée par l'expérience interactive et co-créative d'une réunion à distance. Ainsi, questionner l'engagement dans les réunions à distance nécessite d'évaluer le challenge personnel que matérialise cette réunion :

- « Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir » ;
- « Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) » ;
- « Cette réunion m'a inspiré(e) ».

La troisième et la quatrième dimension matérialisent respectivement l'état d'absorption perçu par un individu lorsqu'il est engagé ainsi que la vigueur qu'il mobilise pour la cible de son engagement. Ces deux dimensions renvoient aux travaux sur l'engagement au travail de Schaufeli et al. (2002) et de Rich et al. (2010). La dimension immersion réfère également aux travaux sur l'engagement utilisateur de O'Brien et Toms (2007) qui définissent l'engagement comme une expérience caractérisée par la profondeur de l'investissement de l'utilisateur lors de son interaction avec un système numérique. La dimension immersion mobilise en outre le concept du flow avec lequel elle partage l'immersion ou l'expérience positive d'une absorption

complète dans une activité, à la fois spontanée et sans effort (O'Brien et al., 2008 ; Vera et al., 2014). L'analyse confirmatoire réalisée avec les données issues de l'expérimentation a notamment révélé que les dimensions immersion et physique se recouvraient et que les distinguer se justifiait par le besoin de conserver une qualité explicative des dimensions de notre échelle. Évaluer l'engagement dans les réunions à distance implique donc de mesurer l'expérience immersive et physique (au sens de l'énergie mobilisée) des participants :

- « Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer » (immersion) ;
- « Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile » (immersion) ;
- « Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion » (immersion) ;
- « J'étais complètement absorbé(e) par la réunion » (immersion).
- « Cette réunion avait tendance à m'endormir » (physique) ;
- « J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse » (physique) ;
- « Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs » (physique).

La cinquième dimension traduit l'implication comportementale ou personnelle des participants dans les réunions à distance telle que définie par la dimension « Behavioral/Activation » de l'engagement client de Brodie et al. (2011). En effet, prendre part à une réunion à distance signifie adopter un comportement adapté au contexte. Cette approche soutient les travaux de Meyer et Allen (1991) qui définissent l'engagement organisationnel comme une force qui lie une personne à une cible (privilégiant la cible organisationnelle) et la ligne d'actions associée. Ainsi, mesurer l'engagement dans les réunions à distance induit d'évaluer la ligne d'actions adoptée par le participant, soit son investissement comportemental :

- « J'ai été acteur ou actrice de cette réunion » ;
- « J'ai participé activement à cette réunion » ;
- « J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion ».

Enfin, la dernière dimension renvoie directement à la dimension calculée de l'engagement organisationnel telle que définie par Meyer et Allen (1991). Plus particulièrement, les auteurs définissent la composante calculée à partir de la théorie des avantages comparatifs de Becker (1960). La dimension calculée matérialise alors l'évaluation des coûts associés au fait de quitter l'organisation ou le manque d'alternatives. Ainsi, questionner l'engagement dans les réunions à distance nécessite d'évaluer les conséquences d'une non-participation :

- « Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion » ;
- « Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion » ;
- « Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi ».

Nos travaux soutiennent ainsi l'approche multidimensionnelle de l'engagement qui matérialise un état psychologique, une attitude (i.e., une évaluation sommaire) et une ligne d'actions ou comportementale.

Section 3.L'INFLUENCE DE L'ARRIERE-PLAN SUR L'ENGAGEMENT DES PARTICIPANTS DANS LES REUNIONS A DISTANCE

L'influence de l'utilisation de la caméra sur l'engagement dans les réunions à distance, repose sur l'idée que les participants craignent l'intrusivité, c'est-à-dire « un empiètement indésirable dans la vie privée » (Gonzalez & Siadou-Martin, 2019, p. 14) et le jugement par les autres. Les participants souhaitent en conséquence préserver la frontière entre la sphère personnelle et la sphère professionnelle. Pour cette raison, nous postulons que l'utilisation d'un arrière-plan pour occulter l'environnement personnel réduit les freins à l'utilisation de la caméra et influence positivement l'engagement.

Toutefois, dans les différentes analyses conduites, l'influence de l'arrière-plan sur l'engagement est limitée selon la nature de l'arrière-plan utilisé. En effet, si les participants utilisant un arrière-plan personnalisé sont davantage engagés que ceux qui n'utilisent pas leur caméra, il n'y a pas de différence entre la non-utilisation de la caméra et l'absence d'arrière-plan, ni entre la non-utilisation de la caméra et l'utilisation d'un arrière-plan institutionnel.

Si Pratt (1998) a démontré le lien entre l'identification sociale et l'engagement, nos résultats suggèrent que l'utilisation d'un arrière-plan institutionnel anéantit l'engagement permis par l'occultation de l'environnement personnel. En effet, l'organisation (i.e., l'institution) et la réunion à distance constituent deux objets distincts d'engagement, entrant en concurrence jusqu'à produire une situation conflictuelle en raison d'une incompatibilité de valeurs ou comportementale (Klein et al., 2022).

En conséquence, les données expérimentales soutiennent l'hypothèse que le choix d'un arrière-plan personnel constitue une première étape ou un déclencheur de l'engagement dans les réunions à distance et une manière de rendre moins formelle une réunion. Ainsi l'utilisation d'un arrière-plan personnel permet d'amorcer l'engagement d'un participant à travers l'expression de son identité individuelle et de désinhiber les interactions entre les participants. En conséquence, ce résultat confirme qu'un climat de sécurité psychologique est un antécédent de l'engagement conformément aux résultats de notre étude qualitative exploratoire.

Par ailleurs, nos résultats démontrent également que l'engagement influence positivement les comportements dans les réunions à distance. En effet, les régressions conduites expliquent une part du comportement des participants dans les réunions à distance. L'engagement influence positivement l'investissement des participants. Cela se traduit par une augmentation positive du nombre de prises de paroles, du temps de parole total et du temps nécessaire pour rappeler des réponses préalablement données par les participants. Ce dernier résultat traduit plus particulièrement l'effort cognitif des participants et confirme que les comportements adoptés pour accomplir les tâches professionnelles ou la performance individuelle (Roe, 1999), sont positivement influencés par l'engagement. En outre, l'analyse des effets de chaque facette de l'engagement dans les réunions à distance sur le comportement des participants révèle que les dimensions « physique » et « calculée » n'exercent pas d'influence sur le comportement des participants et que la dimension « investissement » explique 45% de la variation du comportement des participants. Cela traduit notamment l'implication comportementale des participants dans les réunions à distance telle que définie par la dimension « Behavioral/Activation » de l'engagement client de Brodie et al. (2011). En conséquence, nous confirmons que participer à une réunion à distance signifie adopter un comportement adapté à ce contexte.

Notre travail offre ainsi de premiers enseignements sur les effets de l'engagement dans les réunions à distance et ouvre sur de très nombreuses possibilités d'approfondissement de cette question.

.

Section 4.LA DISCUSSION DES CONTRIBUTIONS ET DES LIMITES DE NOTRE RECHERCHE

Nous présentons dans cette section les contributions théoriques, méthodologiques et pratiques de notre recherche. Nous abordons finalement les limites de notre thèse et les voies de recherche ouvertes par notre travail.

Les contributions théoriques et méthodologiques

Alors que la crise liée à la pandémie de COVID-19 a bouleversé structurellement les pratiques professionnelles et conduit au déploiement accéléré du télétravail, nous avons contribué à l'étude des processus d'interaction sociale dans le contexte de déspatialisation du travail, définie comme l'éloignement physique et psychosociologique du travailleur avec son environnement de travail : e.g., les collègues, les espaces de travail communs, les échanges informels et formels, la culture d'entreprise (Taskin, 2010).

Nous avons plus particulièrement mis en lumière un ensemble de facteurs explicatifs de l'engagement ou de l'absence d'engagement dans les réunions à distance. L'étude qualitative exploratoire des vecteurs de l'engagement a permis de mettre en évidence que les conditions psychologiques des participants d'une réunion à distance influencent leur engagement. Ainsi, et conformément aux travaux de Kahn (1990), la perception du sens, la sécurité psychologique et la disponibilité déterminent l'engagement. De façon assez similaire, l'analyse thématique des entretiens semi-directifs a révélé que ces conditions psychologiques influencent également l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance. Plus précisément, l'image de soi et la perception de soi par les autres apparaissent comme un frein à l'utilisation de la caméra en raison de l'intrusivité ou du sentiment perçu d'intrusion dans la sphère privée.

L'engagement dans les réunions à distance n'ayant pas fait l'objet de recherche antérieure (à notre connaissance) et en l'absence d'échelle de mesure adaptée à notre contexte, nous avons en premier lieu opérationnalisé ce construit. Nous avons développé une nouvelle échelle multidimensionnelle de l'engagement dans les réunions à distance, à partir d'un panier initial d'items qui caractérisent les dimensions déterminées à partir de l'analyse des modèles conceptuels de l'engagement au croisement de différentes disciplines (e.g., marketing,

comportement organisationnel). Nous avons éprouvé cette échelle en conduisant un pré-test auprès d'un échantillon de 172 participants. Cette approche a permis d'épurer progressivement l'échelle et de valider empiriquement la structure factorielle supposée d'une part et les qualités psychométriques de l'échelle d'autre part. L'expérimentation, menée sur un nouvel échantillon de 109 sujets confirme le choix d'une structure factorielle à six dimensions ainsi que la fiabilité et la validité de l'instrument de mesure. L'échelle finale constitue une contribution aux recherches sur l'engagement et sur les réunions dans le contexte du télétravail. Elle comporte vingt items articulés autour de six dimensions de l'engagement dans les réunions à distance : les dimensions affective, challenge personnel, investissement, immersion, physique et calculée. Cette contribution méthodologique est particulièrement mise en évidence par notre effort d'opérationnalisation de l'engagement dans les réunions à distance et la construction d'une échelle de mesure.

Nous avons ensuite conduit une expérimentation pour étudier le lien entre l'engagement dans les réunions à distance et les interactions non verbales entre les participants. En outre, l'étude qualitative exploratoire exposée dans la deuxième partie de cette thèse nous a permis d'identifier les facteurs sociaux comme antécédents de l'engagement dans les réunions à distance. Plus particulièrement, le choix d'un arrière-plan personnel permet d'exprimer au groupe l'identité individuelle d'un participant et contribue à créer un climat de confiance en rendant moins formel les échanges. Ainsi, les analyses de variance conduites à partir des résultats de l'expérimentation ont démonté que l'utilisation de la caméra pendant les réunions à distance favorisait le développement de l'engagement à condition d'occulter l'environnement personnel des participants avec un arrière -plan personnel. En conséquence, choisir un arrière-plan personnel amorce le processus par lequel un participant s'engage dans une réunion distance et crée les conditions d'un climat de sécurité psychologique conformément aux biais d'amorçage et d'effet de projecteur décrits par Thaler et Sunstein (2008). L'engagement dans les réunions à distance est alors influencé par l'utilisation d'un arrière-plan personnel. Par ailleurs, notre expérimentation éclaire le fait que le lien d'un individu avec une cible l'engage à adopter des comportements pertinents pour cette cible. Nous avons notamment démontré que l'engagement d'un participant dans une réunion à distance influençait positivement le nombre de prises de parole, le temps de parole et l'effort cognitif ou la qualité de mémorisation des participants. En conséquence, l'expérimentation de notre étude contribue également aux recherches sur l'engagement et complète notamment notre compréhension de la façon dont un

individu peut être psychologiquement lié à des cibles sociales comme les organisations ou les groupes de travail (Meyer et al., 2006).

Par ailleurs, nous apportons également une nouvelle contribution à la littérature sur les sciences comportementales en nous appuyant sur la théorie du Nudge (Thaler & Sunstein, 2008) pour modifier l'architecture de choix ou le schéma de décision des participants des réunions à distance afin d'influencer leurs comportements organisationnels. Plus particulièrement, en mobilisant en conscience les biais d'amorçage et d'effet de projecteur, nous démontrons qu'il est possible de favoriser l'engagement des participants. La mobilisation de cette théorie est relativement nouvelle dans le champ du comportement organisationnel (Agogué & Parguel, 2020 ; Tawse et al., 2019). Le pouvoir explicatif de notre démarche de recherche démontre la valeur de l'utilisation de cette théorie pour prédire l'engagement dans les réunions à distance. Les nudges pourraient alors contribuer à adopter un comportement favorable au développement de l'engagement dans les réunions à distance en encourageant l'utilisation de la caméra. Or l'engagement permet de développer la motivation, les comportements prosociaux, le bien-être, la réussite professionnelle, la performance financière ou la satisfaction des clients (Meyer et al., 2002).

Les contributions pratiques

Notre recherche ajoute à la compréhension des processus d'interaction sociale dans les organisations dans le contexte particulier du télétravail et plus particulièrement pour les réunions (Lehmann-Willenbrock et al., 2016 ; Mroz et al., 2018). Dans un contexte où le télétravail est déployé à plus grande échelle, notre étude contribue à éclairer le rôle joué par le rapport aux autres et les normes sociales dans les comportements organisationnels (Odermatt et al., 2018). Nos résultats peuvent aider les organisations et les managers à gérer efficacement les réunions à distance. En outre, nous pouvons ajouter que la gestion de l'engagement dans les réunions à distance pourrait constituer un levier d'action pour prévenir le désengagement des salariés et les phénomènes de « grande démission » ou de « démission silencieuse ».

Notre étude apporte un éclairage aux managers sur les vecteurs de l'engagement dans le contexte du télétravail. Alors que l'engagement est étroitement lié au bien-être au travail (Meyer et al., 2002), nous montrons que l'engagement dans les réunions à distance peut être amélioré

en favorisant l'utilisation de la caméra. Plus particulièrement, l'utilisation de la caméra contribue à créer un lien social entre les participants, à répondre au besoin de capter les signaux non verbaux et de permettre l'expression de la volonté de participer. Cependant, l'utilisation des caméras pendant les réunions à distance pose également la question de la sobriété numérique. Nous proposons de limiter l'usage de la caméra aux réunions à distance favorisant l'échange entre les participants (e.g., réunions « horizontales », réunions informelles) afin de limiter la quantité de données transmises par les réseaux d'entreprise. Cette approche « raisonnée » permettrait également de réduire le risque de fatigue liée à l'utilisation de la caméra pendant les réunions à distance (Shockley et al., 2021) en évitant de rendre systématique l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance.

En revanche, les résultats de notre étude montrent que les normes sociales et plus particulièrement la crainte du jugement par les autres freinent l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance. Les managers pourraient donc inciter les participants à utiliser un arrière-plan personnel lors des réunions permettant ainsi d'occulter l'environnement personnel. En outre, cette pratique favorise l'établissement d'un climat de sécurité psychologique. Cette adaptation peut promouvoir l'utilisation de la caméra, qui à son tour, favorise l'engagement pendant les réunions à distance. Néanmoins, cette recommandation requiert d'utiliser des logiciels de visioconférence permettant de personnaliser l'arrière-plan selon la préférence des participants (e.g., Teams, Zoom) et d'inciter les salariés à utiliser un arrière-plan personnel. En effet, nos résultats montrent qu'un arrière-plan institutionnel n'améliore pas significativement l'engagement des participants. Ainsi, et en cohérence avec les travaux de Klein et al. (2022), nous émettons l'hypothèse que l'institution et la réunion à distance font l'objet d'engagements concurrents produisant un effet contre-productif sur l'engagement des participants. Par ailleurs, les managers et les organisateurs des réunions à distance pourraient également transmettre des consignes ou mettre en place des rituels ou routines qui créent un climat de confiance pour réduire la peur du jugement par les autres et finalement favoriser l'engagement des participants dans les réunions à distance.

Enfin, les organisations, les employés et les managers doivent être conscients des défis que pose la pratique du travail à distance. En effet, si le travail à distance présente de nombreux avantages comme le rappelle Vayre (2019) dans sa revue de littérature (e.g., de meilleures conditions de travail, de meilleures relations professionnelles, une flexibilité dans l'organisation du travail, une réduction des intentions de départ et de l'absentéisme, moins de temps passé dans les

transports, une meilleure image de l'organisation), il impose également aux organisations de repenser les mesures de conciliation famille-travail « pour maintenir l'engagement des employés, limiter le stress au travail et favoriser la productivité » (Rampa & Agogué, 2022, p. 167).

Les limites de notre recherche et les nouvelles voies de recherche

Nous identifions plusieurs limites à nos travaux. Tout d'abord, notre étude qualitative exploratoire a mobilisé un échantillon de convenance, limité en nombre de participants. Les vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance que nous avons identifiés ne peuvent donc pas être généralisés. Une étude qualitative mobilisant un échantillon plus large et plus représentatif permettrait d'aller plus avant dans l'analyse des vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance et permettrait le cas échéant de proposer d'autres dispositifs frugaux pour développer l'engagement. En outre, cette approche qualitative pourrait être répétée post expérimentation pour comprendre le processus par lequel les participants évaluent leur engagement. Une étude longitudinale permettrait d'évaluer l'évolution de l'engagement et donc de corroborer l'efficacité du dispositif proposé pour favoriser l'engagement des participants dans les réunions à distance. Conformément aux recommandations de Klein et al. (2022), nos travaux pourraient être complétés par l'étude de l'influence de l'engagement dans les réunions à distance sur les autres formes d'engagement, c'est-à-dire les engagements concurrents, et analyser ainsi les conditions dans lesquelles différents engagements sur le lieu de travail entrent en conflit. Enfin, nous avons étudié l'engagement dans une réunion à l'échelle individuelle. Des travaux complémentaires permettraient de questionner l'existence de l'engagement à l'échelle du groupe selon la perspective des micro-fondations : l'engagement des participants des réunions à distance façonne-t-il l'engagement du groupe ?

En outre, nous avons fait le choix de ne pas explorer l'influence de l'utilisation d'un avatar sur l'engagement dans les réunions à distance. En effet, l'utilisation d'un avatar permettrait également de tester l'éloignement psychologique du participant avec sa représentation du soi (Hajji & Tordo, 2009). Ce choix s'explique notamment par l'absence d'usage régulier des avatars dans un contexte professionnel. Notamment, aucun des entretiens réalisés pendant l'étude qualitative n'a mentionné l'utilisation d'un avatar comme pratique professionnelle.

Ensuite, nous avons mobilisé l'approche PLS pour valider les liens entre les indicateurs et les construits latents décrits dans notre modèle conceptuel. L'approche PLS fait partie *des « méthodes de modélisation de phénomènes aptes à bien définir des systèmes complexes en interaction »* (Jakobowicz, 2007). Ainsi, et selon Fernandes (2012), l'approche PLS est une méthode exploratoire par nature et tolère des tailles d'échantillon relativement faibles par comparaison aux méthodes basées sur la covariance. Cette méthode est donc davantage exploratoire que confirmatoire.

Enfin, nous avons mobilisé pour notre étude expérimentale et la validation de notre instrument de mesure des étudiants en première année de master Management et Organisations de l'Université Paris Dauphine - PSL. Notre échantillon présentait une part plus importante d'étudiantes (69%) et nous exposait en conséquence à un effet de genre. En effet, Shockley et al. (2021) ont rapporté dans une étude sur les visioconférences que l'utilisation d'une caméra est davantage fatigante pour les femmes en raison d'une pression sociale plus forte et pouvant ainsi modérer leur engagement. Outre le nombre de femmes qui dépassent significativement les statistiques nationales, cet échantillon n'est pas exactement représentatif des salariés ou des membres d'une organisation professionnelle. Le niveau de formation et le statut professionnel ne sont pas nécessairement homogènes dans une organisation, contrairement aux étudiants inscrits en quatrième année universitaire. Ces variables peuvent pourtant influencer les comportements (Elie-Dit-Cosaque et al., 2011).

Par ailleurs, la participation des étudiants n'était pas volontaire. Au contraire, leur coopération conditionnait la validation d'une unité d'enseignement. Nous pouvons alors légitimement questionner la sincérité de leurs réponses. Nous avons choisi cet échantillon parce qu'il nous a permis d'organiser de nombreuses réunions à distance et ainsi d'étudier le comportement des participants en manipulant plusieurs variables. Par conséquent, il faut faire preuve de prudence lorsqu'on transpose les résultats de notre étude à un contexte professionnel. Enfin, nos données sur l'engagement ont été collectées en France. Il convient d'être prudent lors de la généralisation des résultats à d'autres régions ou pays.

BIBLIOGRAPHIE

Agogué, M., & Parguel, B. (2020). Nudging individuals' creativity using social labeling. *PLOS ONE*, *15*(2), e0228961. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228961

Allard-Poesi, F., & Perret, V. (2014). Chapitre 1. Fondements épistémologiques de la recherche. In : Raymond-Alain Thiétart éd., *Méthodes de recherche en management* (pp. 14–46). Paris: Dunod.. https://doi.org/10.3917/dunod.thiet.2014.01.0014

Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, *63*(1), 1–18. https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1990.tb00506.x

Allen, J. A., & Lehmann-Willenbrock, N. (2022). The key features of workplace meetings: Conceptualizing the why, how, and what of meetings at work. *Organizational Psychology Review*, 204138662211292. https://doi.org/10.1177/20413866221129231

Allport, G. W. (1943). The ego in contemporary psychology. *Psychological Review*, *50*(5), 451–478. https://doi.org/10.1037/h0055375

Allport, G. W. (1945). The psychology of participation. *Psychological Review*, *52*(3), 117–132. https://doi.org/10.1037/h0056704

Ariely, D. (2008). *Predictably irrational: the hidden forces that shape our decisions* (1st ed). Harper.

Arno, A., & Thomas, S. (2016). The efficacy of nudge theory strategies in influencing adult dietary behaviour: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, *16*(1), 676. https://doi.org/10.1186/s12889-016-3272-x

Athanasiadou, C., & Theriou, G. (2021). Telework: systematic literature review and future research agenda. *Heliyon*, *7*(10), e08165. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08165

Avenier, M.-J. (2011). Les paradigmes épistémologiques constructivistes : post-modernisme ou pragmatisme ? *Management & Avenir*, *n° 43*(3), 372–391. https://doi.org/10.3917/mav.043.0372

Avenier, M.-J., & Thomas, C. (2015). Finding one's way around various methodological guidelines for doing rigorous case studies: A comparison of four epistemological frameworks: *Systèmes d'information & Management*, *Volume 20*(1), 61–98. https://doi.org/10.3917/sim.151.0061

Barton, A., & Grüne-Yanoff, T. (2015). From Libertarian Paternalism to Nudging—and Beyond. *Review of Philosophy and Psychology*, *6*(3), 341–359. https://doi.org/10.1007/s13164-015-0268-x

Bass B. M. (1965), *Organizational Psychology*, Boston, Allyn & Bacon.

Benson, B. (2016). Cognitive bias cheat sheet. *Better Humans*, *1*.

Blau G. J. (1985), A multiple study investigation of the dimensionality of job involvement, *Journal of vocational Behavior,* Vol. 27, p. 19-36.

Becker, T. E. (1992). Foci and Bases of Commitment: Are They Distinctions worth Making? *The Academy of Management Journal*, *35*(1), 232–244.

Benartzi, S., Beshears, J., Milkman, K. L., Sunstein, C. R., Thaler, R. H., Shankar, M., Tucker-Ray, W., Congdon, W., & Galing, S. (2017). Should Governments Invest More in Nudging? *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.2982109

Bergram, K., Djokovic, M., Bezençon, V., & Holzer, A. (2022). The Digital Landscape of Nudging: A Systematic Literature Review of Empirical Research on Digital Nudges. *CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–16. https://doi.org/10.1145/3491102.3517638

Biron, M., & Van Veldhoven, M. (2016). When control becomes a liability rather than an asset : Comparing home and office days among part-time teleworkers: Within-individual Study on Part-time Telework. *Journal of Organizational Behavior*, *37*(8), 1317–1337. https://doi.org/10.1002/job.2106

Blau, G. J. (1985). The measurement and prediction of career commitment. *Journal of Occupational Psychology*, *58*(4), 277–288. https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1985.tb00201.x

Borman, W. C., & Motowidlo, S. J. (1997). Task performance and contextual performance: The meaning for personnel selection research. *Human Performance*, *10*, 99–109. https://doi.org/10.1207/s15327043hup1002_3

Bressolles, G., Vignolles, A., & Viot, C. (2015). La présence sociale : quels effets sur la personnalité, la réputation et la confiance envers le site web ? *31ème Congrès de l'Association Française de Markeitng*. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01991235

Brockner, J. (1992). The Escalation of Commitment to a Failing Course of Action: Toward Theoretical Progress. *Academy of Management Review*, *17*(1), 39–61. https://doi.org/10.5465/amr.1992.4279568

Brodie, R. J., Hollebeek, L. D., Jurić, B., & Ilić, A. (2011). Customer Engagement: Conceptual Domain, Fundamental Propositions, and Implications for Research. *Journal of Service Research*, *14*(3), 252–271. https://doi.org/10.1177/1094670511411703

Broers, V. J. V., Breucker, C. D., Broucke, S. V. den, & Luminet, O. (2017). A systematic review and meta-analysis of the effectiveness of nudging to increase fruit and vegetable choice. *European Journal of Public Health*, *27*(5), 912–920. https://doi.org/10.1093/eurpub/ckx085

Brown, S. P. (1996). A meta-analysis and review of organizational research on job involvement. *Psychological Bulletin*, *120*(2), 235-255. https://doi.org/10.1037/0033-2909.120.2.235

Butori, R. & Parguel, B. (2010). Les biais de réponse : Impact du mode de collecte des données et de l'attractivité de l'enquêteur. In: *Actes du 26ème congrès de l'AFM (Association Française du Marketing)*. Association Française du Marketing (AFM).

Byrne, Z. S. (2014). *Understanding Employee Engagement: Theory, Research, and Practice* (Routledge, Ed.).

Byrne, Z. S., Peters, J. M., & Weston, J. W. (2016). The Struggle With Employee Engagement: Measures and Construct Clarification Using Five Samples. *Journal of Applied Psychology*, *101*(9), 1201–1227. https://doi.org/10.1037/apl0000124

Cadario, R., Butori, R., & Parguel, B. (2017). *Méthode expérimentale : analyses de modération et médiation* (D. B. Supérieur, Ed.). https://doi.org/10.3917/dbu.cadar.2017.01

Calder, B. J., Phillips, L. W., & Tybout, A. M. (1981). Designing Research for Application. *Journal of Consumer Research*, *8*(2), 197. https://doi.org/10.1086/208856

Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, *56*(2), 81–105. https://doi.org/10.1037/h0046016

Campbell, J. P. (1990). Modeling the performance prediction problem in industrial and organizational psychology. In *Handbook of industrial and organizational psychology, Vol. 1, 2nd ed.* (pp. 687–732). Consulting Psychologists Press.

Campbell, J. P., McHenry, J. J., & Wise, L. L. (1990). Modeling job performance in a population of jobs. *Personnel Psychology*, *43*(2), 313–575. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1990.tb01561.x

Caraban, A., Karapanos, E., Gonçalves, D., & Campos, P. (2019). 23 Ways to Nudge. *Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–15. https://doi.org/10.1145/3290605.3300733

Charalampous, M., Grant, C. A., Tramontano, C., & Michailidis, E. (2018). Systematically reviewing remote e-workers' well-being at work: a multidimensional approach. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *28*(1), 1–23. https://doi.org/10.1080/1359432x.2018.1541886

Charles-Pauvers, B., & Peyrat-Guillard, D. (2012). L'implication (ou l'engagement ?) au travail : quoi de neuf ? *Congrès de l'AGRH, Nancy, France.*

Chédotel, F. (2004). Avoir le sentiment de faire partie d'une équipe : de l'identification à la coopération. *M@n@gement*, *Vol. 7*(3), 161–193. https://doi.org/10.3917/mana.073.0161

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. In *Modern methods for business research.* (pp. 295–336). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Cialdini, R. B., & Trost, M. R. (1998.). Social influence: Social norms, conformity and compliance. *The Handbook of Social Psychology, Vols. 1-2, 4th Ed.*, 151–192.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: the psychology of optimal experience* (1st ed). Harper & Row.

Codo, S., & Soparnot, R. (2012). Le stress des managers intermédiaires territoriaux : le rôle de l'engagement au travail. *Revue de Gestion Des Ressources Humaines*, *85*(3), 20. https://doi.org/10.3917/grhu.085.0020

Cohen, A. (2007.). Commitment before and after: An evaluation and reconceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, *17*, 336–354. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2007.05.001

Comte, A., Serres, M., Dagognet, F., & Sinaceur, A. (1998). *Cours de philosophie positive* (Nouv. éd. rev. et corr). Hermann.

Cook, K. S. (2015). Exchange: Social. In *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp. 482–488). Elsevier. https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780080970868320566

Cooper, C., & Dewe, P. (2008). Well-being—absenteeism, presenteeism, costs and challenges. *Occupational Medicine*, *58*(8), 522–524. https://doi.org/10.1093/occmed/kqn124

Cooper, C. L., & Lu, L. (2019). Excessive availability for work: Good or bad? Charting underlying motivations and searching for game-changers. *Human Resource Management Review*, *29*(4), 100682. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.01.003

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (S. Publications, Ed.).

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, *16*(3), 297–334. https://doi.org/10.1007/bf02310555

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: the psychology of optimal experience* (1st ed). Harper & Row.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Springer US. http://link.springer.com/10.1007/978-1-4899-2271-7

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, *11*(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1104_01

Delacroix, E., Jolibert, A., Monnot, É., & Jourdan, P. (2021). Chapitre 5. La construction d’une échelle de mesure: In *Marketing Research* (pp. 121–148). Dunod.

Delacroix, E., Jolibert, A., Monnot, É., & Jourdan, P. (2021). Chapitre 8. Les analyses factorielles et l’analyse multidimensionnelle non-métrique: In *Marketing Research* (pp. 219–268). Dunod.

Dillon, W., & McDonald, R. (2001). How to Combine Multiple Items into a Composite Score. *Journal of Consumer Psychology*, *10*, 62–64. https://doi.org/10.2307/1480477

Du Prel, J.-B., Runeson-Broberg, R., Westerholm, P., Alfredsson, L., Fahlén, G., Knutsson, A., Nordin, M., & Peter, R. (2018). Work overcommitment: Is it a trait or a state? *International Archives of Occupational and Environmental Health*, *91*(1), 1–11. https://doi.org/10.1007/s00420-017-1253-8

Dubin, R. (1956). Industrial Workers’ Worlds: A Study of the “Central Life Interests” of Industrial Workers. *Social Problems*, *3*(3), 131–142. https://doi.org/10.2307/799133

Dumas, M., & Ruiller, C. (2014). Le télétravail : les risques d’un outil de gestion des frontières entre vie personnelle et vie professionnelle ? *Management & Avenir*, *N° 74*(8), 71–95. https://doi.org/10.3917/mav.074.0071

Druskat, V. U., & Wolff, S. B. (1999). The link between emotions and team effectiveness: how teams engage members and build effective task processes. *Academy of Management Proceedings*, *1999*(1), L1–L6. https://doi.org/10.5465/apbpp.1999.27622482

Duxbury, L., & Halinski, M. (2014). When more is less : An examination of the relationship between hours in telework and role overload. *Work*, *48*(1), 91-103. https://doi.org/10.3233/WOR-141858

Edmondson, A. (1999). Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams. *Administrative Science Quarterly*, *44*(2), 350–383. https://doi.org/10.2307/2666999

Edwards, S. M., Li, H., & Lee, J.-H. (2002). Forced Exposure and Psychological Reactance: Antecedents and Consequences of the Perceived Intrusiveness of Pop-Up Ads. *Journal of Advertising*, *31*(3), 83–95. https://doi.org/10.1080/00913367.2002.10673678

Elie-Dit-Cosaque, C., Pallud, J., & Kalika, M. (2011). The Influence of Individual, Contextual, and Social Factors on Perceived Behavioral Control of Information Technology: A Field Theory Approach. *Journal of Management Information Systems*, *28*(3), 201–234. https://doi.org/10.2753/mis0742-1222280306

Engeser, S., & Schiepe-Tiska, A. (2012). Historical Lines and an Overview of Current Research on Flow. In S. Engeser (Ed.), *Advances in Flow Research* (pp. 1–22). Springer New York. http://link.springer.com/10.1007/978-1-4614-2359-1_1

Evrard, Y., Pras, B., Roux, E., Desmet, P., Dussaix, A.-M., & Lilien, G. (2009). *Market: fondements et méthodes des recherches en marketing* (4e éd. [restructrée et mise à jour]). Dunod.

Ferey, S. (2011). Paternalisme libéral et pluralité du moi. *Revue Économique*, *62*(4), 737. https://doi.org/10.3917/reco.624.0737

Fernandes, V. (2012). En quoi l'approche PLS est-elle une méthode a (re)-découvrir pour les chercheurs en management ? *M@n@gement*, *15*(1), 102. https://doi.org/10.3917/mana.151.0102

Ferrandi, J.M., Gonzalez, C., Siadou-Martin, B. (2020, 6 mai). *Sauvez la planète en mangeant à petits prix ? Etude de l'intrusivité des applications mobiles servicielles anti-gaspillage et de son impact sur leur adoption* [Conférence]. Congrès international AFM 2020 à Biarritz. https://afm2020.sciencesconf.org/304404/document

Figueiredo, M. B., & Besson, M. (2022). (In)visibilité dans les nouveaux espaces de travail : l'expérience du télétravail durant la crise COVID19 revisitée au prisme des théories de la reconnaissance. *Revue Internationale de Psychosociologie et de Gestion Des Comportements Organisationnels*, *Vol. XXVIII*(75), 151–176. https://doi.org/10.3917/rips1.075.0151

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, *18*(1), 39–50. https://doi.org/10.1177/002224378101800104

Fulk, J. (1993). Social Construction of Communication Technology. *Academy of Management Journal*, *36*(5), 921–950. https://doi.org/10.5465/256641

Gajendran, R. S., & Harrison, D. A. (2007). The good, the bad, and the unknown about telecommuting : Meta-analysis of psychological mediators and individual consequences. *Journal of Applied Psychology*, *92*(6), 1524-1541. https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.6.1524

Gallupe, R. B., Dennis, A. R., Cooper, W. H., Valacich, J. S., Bastianutti, L. M., & Nunamaker, J. F. (1992). Electronic Brainstorming And Group Size. *Academy of Management Journal*, *35*(2), 350–369. https://doi.org/10.5465/256377

Gavard-Perret, M.-L., Gotteland, D., Haon, C., & Jolibert, A. (2018). *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion: réussir son mémoire ou sa thèse* (3e éd). Pearson.

Gellatly, I. R. (2016). Employee turnover and absenteeism. In J. Meyer, *Handbook of Employee Commitment* (pp. 195–207). Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.4337/9781784711740.00026

Gilovich, T., Medvec, V. H., & Savitsky, K. (2000). The Spotlight Effect in Social Judgment: An Egocentric Bias in Estimates of the Salience of One's Own Actions and Appearance. *Journal of Personality and Social Psychology*, *78*(2), 211–222. https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.2.211

Gioia, D. A., Corley, K. G., & Hamilton, A. L. (2013). Seeking Qualitative Rigor in Inductive Research. *Organizational Research Methods*, *16*(1), 15–31. https://doi.org/10.1177/1094428112452151

Giraud, L., & Roger, A. (2011). Les étapes de carrière à l'épreuve du temps. *Humanisme et Entreprise*, *n° 302*(2), 13–28. https://doi.org/10.3917/hume.302.0013

Gollier, C., Hilton, D., & Raufaste, E. (2003). Daniel Kahneman et l'analyse de la décision face au risque. *Revue d'économie Politique*, *113*(3), 295. https://doi.org/10.3917/redp.133.0295

Gonzalez, C., & Siadou-Martin, B. (2019). Vers une clarification de l'intrusivité des applications mobiles servicielles : le cas du gaspillage alimentaire. *Décisions Marketing*, *94*, 13–34. https://doi.org/10.7193/dm.094.13.34

Gosselin, E., & Lauzier, M. (2011). Le présentéisme. Lorsque la présence n´est pas garante de la performance. *Revue Française de Gestion*, *37*(211), 15–27. https://doi.org/10.3166/rfg.211.15-27

Greenberg, J. (1987). The College Sophomore as Guinea Pig: Setting the Record Straight. *The Academy of Management Review*, *12*(1), 157. https://doi.org/10.2307/258001

Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Sage Publications.

Gurin, G., Veroff, J., & Feld, S. (1960). *Americans view their mental health: A nationwide interview survey.* Basic Books.

Hafermalz, E. (2021). Out of the Panopticon and into Exile: Visibility and control in distributed new culture organizations. *Organization Studies*, *42*(5), 697–717. https://doi.org/10.1177/0170840620909962

Hajji, M., & Tordo, F. (2009). Avatars et moi !: La fonction psychologique de la multiplicité des avatars dans les jeux vidéo. *Adolescence*, *T. 27 n°3*(3), 657–665. https://doi.org/10.3917/ado.069.0657

Hérault, S., & Belvaux, B. (2014). Privacy paradox et adoption de technologies intrusives: le cas de la géolocalisation mobile. *Décisions Marketing*, *74*, 67–82. https://doi.org/10.7193/dm.074.67.82

Hill, E. J., Ferris, M., & Märtinson, V. (2003). Does it matter where you work? A comparison of how three work venues (traditional office, virtual office, and home office) influence aspects of work and personal/family life. *Journal of Vocational Behavior*, *63*(2), 220–241. https://doi.org/10.1016/s0001-8791(03)00042-3

Hollebeek, L. D., Sharma, T. G., Pandey, R., Sanyal, P., & Clark, M. K. (2021). Fifteen years of customer engagement research: a bibliometric and network analysis. *Journal of Product & Brand Management*, *31*(2), 293–309. https://doi.org/10.1108/jpbm-01-2021-3301

Hom, P. W., & Griffeth, R. W. (1994). *Employee turnover*. South-Western College Pub.

Howard, M. C. (2016). A Review of Exploratory Factor Analysis Decisions and Overview of Current Practices: What We Are Doing and How Can We Improve? *International Journal of Human-Computer Interaction*, *32*(1), 51–62. https://doi.org/10.1080/10447318.2015.1087664

Hulin, C. L., & Judge, T. A. (2003). Job attitudes. In *Handbook of psychology: Industrial and organizational psychology, Vol. 12.* (pp. 255–276). John Wiley & Sons, Inc.

Hummel, D., & Maedche, A. (2019). How effective is nudging? A quantitative review on the effect sizes and limits of empirical nudging studies. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, *80*, 47–58. https://doi.org/10.1016/j.socec.2019.03.005

Hunt, S. D., & Morgan, R. M. (1994). Organizational commitment: One of many commitments or key mediating construct? *Academy of Management Journal*, *37*(6), 1568–1587. https://doi.org/10.2307/256799

Jakobowicz, E. (2007). *Contributions aux modèles structurels à variables latentes.* Thèse de doctorat, Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris.

Jaros, S. (2007). *Meyer and Allen Model of Organizational Commitment: Measurement Issues*. *6*, 7–25.

Johns, G. (2002). Absenteeism and mental health. In J. Thomas & M. Hersen, *Handbook of Mental Health in the Workplace* (p. 437-456). SAGE Publications, Inc. https://doi.org/10.4135/9781452229386.n22

Jung, Y., & Sohn, Y. W. (2022). Does work passion benefit or hinder employee's career commitment? The mediating role of work–family interface and the moderating role of autonomy support. *PLoS ONE*, *17*(6), e0269298. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269298

Kahn, W. A. (1990). Psychological Conditions of Personal Engagement and Disengagement at Work. *The Academy of Management Journal, Vol. 33, No. 4*, 692–724. https://doi.org/https://doi.org/10.2307/256287

Kahneman, D. (2003). A Perspective on Judgment and Choice. *American Psychologist*, *58*(9), 697–720. https://doi.org/10.1037/0003-066x.58.9.697

Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Allen Lane.

Kanungo, R. N. (1982). Measurement of job and work involvement. *Journal of Applied Psychology*, *67*(3), 341–349. https://doi.org/10.1037/0021-9010.67.3.341

Katz, D., & Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations* (2d ed). Wiley.

Kelliher, C., & Anderson, D. (2010). Doing more with less? Flexible working practices and the intensification of work. *Human Relations*, *63*(1), 83–106. https://doi.org/10.1177/0018726709349199

Klein, H. J. (2016a). Commitment in organizational contexts: Introduction to the special issue. *Journal of Organizational Behavior*, *37*(4), 489–493. https://doi.org/10.1002/job.2103

Klein, H. J. (2016b). Affective consequences of workplace commitments. In J. Meyer, *Handbook of Employee Commitment* (pp. 248–260). Edward Elgar Publishing. https://doi.org/https://doi.org/10.4337/9781784711740.00030

Klein, H. J., Becker, T. E., & Meyer, J. P. (Eds.). (2009). *Commitment in organizations: accumulated wisdom and new directions*. Routledge.

Klein, H. J., Brinsfield, C. T., Cooper, J. T., & Molloy, J. C. (2017). Quondam Commitments: An Examination of Commitments Employees No Longer Have. *Academy of Management Discoveries*, *3*(4), 331–357. https://doi.org/10.5465/amd.2015.0073

Klein, H. J., Molloy, J. C., & Brinsfield, C. T. (2012). Reconceptualizing Workplace Commitment to Redress a Stretched Construct: Revisiting Assumptions and Removing Confounds. *Academy of Management Review*, *37*(1), 130–151. https://doi.org/10.5465/amr.2010.0018

Klein, H. J., & Park, H. M. (2020). Workplace Commitments. In Routledge (Ed.), *Essentials of Job Attitudes and Other Workplace Psychological Constructs* (pp. 156–183).

Klein, H. J., Solinger, O. N., & Duflot, V. (2022). Commitment System Theory: The Evolving Structure of Commitments to Multiple Targets. *Academy of Management Review*, *47*(1), 116–138. https://doi.org/10.5465/amr.2018.0031

Klein, H. J., Wesson, M. J., Hollenbeck, J. R., & Alge, B. J. (1999). Goal Commitment and the Goal-Setting Process: Conceptual Clarification and Empirical Synthesis. *Journal of Applied Psychology*, *84*(6), 885–896. https://doi.org/10.1037/0021-9010.84.6.885

Knight, C., Patterson, M., & Dawson, J. (2017). Building work engagement: A systematic review and meta-analysis investigating the effectiveness of work engagement interventions. *Journal of Organizational Behavior*, *38*(6), 792–812. https://doi.org/10.1002/job.2167

Kyriazos, T. A., Stalikas, A., Prassa, K., Galanakis, M., Flora, K., & Chatzilia, V. (2018). The Flow Short Scale (FSS) Dimensionality and What MIMIC Shows on Heterogeneity and Invariance. *Psychology*, *09*(06), 1357–1382. https://doi.org/10.4236/psych.2018.96083

Lafferty, J. C., Synergistics, H., & Pond, A. W. (1974). *The Desert Survival Situation: Problem : a Group Decision Making Experience for Examining and Increasing Individual and Team Effectiveness*. Human Synergistics.

Latané, B., Williams, K., & Harkins, S. (1979). Many hands make light the work: The causes and consequences of social loafing. *Journal of Personality and Social Psychology*, *37*(6), 822–832. https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.6.822

Lawler, E. E., & Hall, D. T. (1970). Relationship of job characteristics to job involvement, satisfaction, and intrinsic motivation. *Journal of Applied Psychology*, *54*(4), 305–312. https://doi.org/10.1037/h0029692

Leach, D. J., Rogelberg, S. G., Warr, P. B., & Burnfield, J. L. (2009). Perceived Meeting Effectiveness: The Role of Design Characteristics. *Journal of Business and Psychology*, *24*(1), 65–76. https://doi.org/10.1007/s10869-009-9092-6

Lehmann-Willenbrock, N., Allen, J. A., & Belyeu, D. (2016). Our love/hate relationship with meetings. *Management Research Review*, *39*(10), 1293–1312. https://doi.org/10.1108/mrr-08-2015-0195

Lewin, K. (1946). Behavior and development as a function of the total situation. In L. Carmichael (Ed.), *Manual of child psychology*. (pp. 791–844). John Wiley & Sons Inc. http://content.apa.org/books/10756-016

Lin, Y., Osman, M., & Ashcroft, R. (2017). Nudge: Concept, Effectiveness, and Ethics. *Basic and Applied Social Psychology*, *39*(6), 1–14. https://doi.org/10.1080/01973533.2017.1356304

Lodahl, T. M., & Kejnar, M. (1965). The definition and measurement of job involvement. *Journal of Applied Psychology*, *49*(1), 24–33. https://doi.org/10.1037/h0021692

Louche, C. (2019). Chapitre 7. L'implication dans le travail, l'engagement organisationnel et la satisfaction. In : *Psychologie sociale des organisations* (pp. 107-124). Paris: Dunod.

Marcus, B. (2016). Counterproductive work behaviors. In J. Meyer, *Handbook of Employee Commitment* (pp. 222–234). Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.4337/9781784711740.00028

Martin, B.H., & MacDonnell, R. (2012). Is telework effective for organizations? : A meta-analysis of empirical research on perceptions of telework and organizational outcomes. *Management Research Review*, *35*(7), 602-616. https://doi.org/10.1108/01409171211238820

Martinez, F. (2010). L'individu face au risque : L'apport de Kahneman et Tversky: *Idées économiques et sociales*, *N° 161*(3), 15-23. https://doi.org/10.3917/idee.161.0015

Maruyama, T., Hopkinson, P. G., & James, P. W. (2009). A multivariate analysis of work-life balance outcomes from a large-scale telework programme. *New Technology, Work and Employment*, *24*(1), 76-88. https://doi.org/10.1111/j.1468-005X.2008.00219.x

Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). *The Truth about Burnout: How Organizations Cause Personal Stress and What to do about It* (Jossey-Bas, Ed.).

Mathieu, J. E., & Zajac, D. M. (1990). A Review and Meta-Analysis of the Antecedents, Correlates, and Consequences of Organizational Commitment. *Psychological Bulletin*, *108*(2), 171–194. https://doi.org/10.1037/0033-2909.108.2.171

McNaughton, D., Rackensperger, T., Dorn, D., & Wilson, N. (2014). Home is at work and work is at home : Telework and individuals who use augmentative and alternative communication. *Work*, *48*(1), 117-126. https://doi.org/10.3233/WOR-141860

Meinecke, A. L., & Lehmann-Willenbrock, N. (2015). *The Cambridge Handbook of Meeting Science*. 325–356. https://doi.org/10.1017/cbo9781107589735.015

Mello, J. A. (2007). Managing telework programs effectively. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, *19*(4), 247-261. https://doi.org/10.1007/s10672-007-9051-1

Menges, J. I., & Kilduff, M. (2015). Group Emotions: Cutting the Gordian Knots Concerning Terms, Levels of Analysis, and Processes. *The Academy of Management Annals*, *9*(1), 845–928. https://doi.org/10.1080/19416520.2015.1033148

Mertens, S., Herberz, M., Hahnel, U. J. J., & Brosch, T. (2022). The effectiveness of nudging: A meta-analysis of choice architecture interventions across behavioral domains. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *119*(1), e2107346118. https://doi.org/10.1073/pnas.2107346118

Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, *1*(1), 61–89. https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-z

Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1997). *Commitment in the Workplace: Theory, Research, and Application* (S. P. Inc., Ed.). SAGE Publications Inc. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4135/9781452231556

Meyer, J. P., Allen, N. J., & Smith, C. A. (1993). Commitment to Organizations and Occupations: Extension and Test of a Three-Component Conceptualization. *Journal of Applied Psychology*, *78*(4), 538–551. https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.4.538

Meyer, J. P., Becker, T. E., & Dick, R. van. (2006). Social identities and commitments at work: toward an integrative model. *Journal of Organizational Behavior*, *27*(5), 665–683. https://doi.org/10.1002/job.383

Meyer, J. P., & Maltin, E. R. (2010). Employee commitment and well-being: A critical review, theoretical framework and research agenda. *Journal of Vocational Behavior*, *77*(2), 323–337. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.04.007

Meyer, J. P., & Morin, A. J. S. (2016). A person-centered approach to commitment research: Theory, research, and methodology. *Journal of Organizational Behavior*, *37*(4), 584–612. https://doi.org/10.1002/job.2085

Meyer, J. P., & Schneider, B. (2021). The promise of engagement. In ["Meyer, John", "Schneider, & Benjamin"], *A Research Agenda for Employee Engagement in a Changing World of Work* (pp. 3–17). Edward Elgar Publishing.

Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L., & Topolnytsky, L. (2002). Affective, Continuance, and Normative Commitment to the Organization: A Meta-analysis of Antecedents, Correlates, and Consequences. *Journal of Vocational Behavior*, *61*(1), 20–52. https://doi.org/10.1006/jvbe.2001.1842

Mistura, M., Fetterly, N., Rhodes, R. E., Tomlin, D., & Naylor, P.-J. (2019). Examining the Efficacy of a 'Feasible' Nudge Intervention to Increase the Purchase of Vegetables by First Year University Students (17–19 Years of Age) in British Columbia: A Pilot Study. *Nutrients, 11*(8), 1786. https://doi.org/10.3390/nu11081786

Montreuil, S., & Lippel, K. (2003). Telework and occupational health: a Quebec empirical study and regulatory implications. *Safety Science, 41*(4), 339–358. https://doi.org/10.1016/s0925-7535(02)00042-5

Morin, E. M. (1996). *Psychologies au travail*. G. Morin.

Morrow P.C. (1983), Concept redundancy in organizational research: The case of work commitment, *Academy of Management Review, vol. 8, n°3*, 486-500

Morrow, P. C. (1993). *The Theory and Measurement of Work Commitment* (J. Press, Ed.).

Mowday, R. T., Steers, R. M., & Porter, L. W. (1979). The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior, 14*(2), 224–247. https://doi.org/10.1016/0001-8791(79)90072-1

Mowday R.T., Porter L.W., Steers R.M. (1982), *Employee-organization linkages: The psychology of commitment, absenteeism and turnover*, New York, Academic Press

Mroz, J. E., Allen, J. A., Verhoeven, D. C., & Shuffler, M. L. (2018). Do We Really Need Another Meeting? The Science of Workplace Meetings. *Current Directions in Psychological Science, 27*(6), 484–491. https://doi.org/10.1177/0963721418776307

Murphy, K. R. (2013). *Toward a Broader Conception of Jobs and Job Performance: Impact of Changes in the Military Environment on the Structure, Assessment, and Prediction of Job Performance*.

Neumann, J. von, & Morgenstern, O. (2007). *Theory of Games and Economic Behavior (60th Anniversary Commemorative Edition)*. https://doi.org/10.1515/9781400829460

Neveu, J.-P. (1996). *Sociologie des mouvements sociaux* (Economica, Ed.).

Nguyen, T. T. H. (2021). Workplace isolation in the growth trend of remote working: a literature review. *Review of Economic and Business Studies*, *14*(1), 97–113. https://doi.org/10.47743/rebs-2021-1-0005

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed). McGraw-Hill.

O'Brien, H. L., & Toms, E. G. (2008). What is user engagement? A conceptual framework for defining user engagement with technology. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, *59*(6), 938–955. https://doi.org/10.1002/asi.20801

O'Brien, H. (2016). *Why Engagement Matters, Cross-Disciplinary Perspectives of User Engagement in Digital Media*. 1–26. https://doi.org/10.1007/978-3-319-27446-1_1

O'Brien, H. L., Cairns, P., & Hall, M. (2018). A practical approach to measuring user engagement with the refined user engagement scale (UES) and new UES short form. *International Journal of Human-Computer Studies*, *112*, 28–39. https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.01.004

Oates, W. E. (1968). On being a "Workaholic": A serious jest. *Pastoral Psychology*, *19*(8), 16–20. https://doi.org/10.1007/bf01785472

Odermatt, I., König, C. J., Kleinmann, M., Bachmann, M., Röder, H., & Schmitz, P. (2018). Incivility in Meetings: Predictors and Outcomes. *Journal of Business and Psychology*, *33*(2), 263–282. https://doi.org/10.1007/s10869-017-9490-0

Organ, D. W. (1977). A Reappraisal and Reinterpretation of the Satisfaction-Causes-Performance Hypothesis. *The Academy of Management Review*, *2*(1), 46. https://doi.org/10.2307/257604

Organ, D. W. (1988). *Organizational citizenship behavior: the good soldier syndrome*. Lexington Books.

Ozcelik, H., & Barsade, S. G. (2018). No Employee an Island: Workplace Loneliness and Job Performance. *Academy of Management Journal*, *61*(6), 2343–2366. https://doi.org/10.5465/amj.2015.1066

Paillé, P. (2008). Les comportements de citoyenneté organisationnelle : une étude empirique sur les relations avec l'engagement affectif, la satisfaction au travail et l'implication au travail. *Le Travail Humain*, *Vol. 71*(1), 22–42. https://doi.org/10.3917/th.711.0022

Perrot, S. (2005). L'engagement au travail : une analyse psychométrique de l'échelle de Kanungo. *Revue de Gestion Des Ressources Humaines*, *58*, 31–44.

Peterson, R. A. (2001). On the Use of College Students in Social Science Research: Insights from a Second-Order Meta-analysis. *Journal of Consumer Research*, *28*(3), 450–461. https://doi.org/10.1086/323732

Pfattheicher, S., & Keller, J. (2015). The watching eyes phenomenon: The role of a sense of being seen and public self-awareness. *European Journal of Social Psychology*, *45*(5), 560–566. https://doi.org/10.1002/ejsp.2122

Popper, K. R. S. (1959). The Logic of Scientific Discovery. *Systematic Biology*, *26*, 361.

Porter, L. W., & Lawler, E. E. (1968). *Managerial Attitudes and Performance* (R. D. Irwin, Ed.).

Pratt, M. G. (n.d.). To be or not to be: Central questions in organizational identification. In *Identity in organizations: Building theory through conversations.* (pp. 171–207). Sage Publications, Inc. https://doi.org/10.4135/9781452231495.n6

Raihani, N. J. (2013). Nudge politics: efficacy and ethics. *Frontiers in Psychology*, *4*, 972. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00972

Rampa, R., & Agogué, M. (2022). Quand un contexte de crise rend légitime l'innovation managériale : le cas des pratiques de conciliation famille-travail en pleine pandémie. *Innovations*, *Prépublication*(0), I128-XXXIII. https://doi.org/10.3917/inno.pr2.0128

Registre, J. F. R., Danthine, É., Ouellet, A.-M., Cachat-Rosset, G., & Saba, T. (2022). Effet du télétravail sur la santé psychologique et la performance des travailleurs durant la pandémie de la COVID-19. *Psychologie Du Travail et Des Organisations*. https://doi.org/10.1016/j.pto.2022.03.005

Rheinberg, F., Vollmeyer, R., & Engeser, S. (2003). Die Erfassung des Flow-Erlebens. In J. Stiensmeier-Pelster & F. Rheinberg (Eds.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept (Tests und Trends N.F. Bd.2)* (pp. 261–279). Hogrefe.

Rich, B. L., Lepine, J. A., & Crawford, E. R. (2010). Job Engagement: Antecedents and Effects on Job Performance. *Academy of Management Journal*, *53*(3), 617–635. https://doi.org/10.5465/amj.2010.51468988

Roe, R. A. (n.d.). Work performance: A multiple regulation perspective. In *International review of industrial and organizational psychology 1999, Vol. 14.* (pp. 231–335). John Wiley & Sons Ltd.

Rogelberg, S. G., Leach, D. J., Warr, P. B., & Burnfield, J. L. (2006). "Not Another Meeting!" Are Meeting Time Demands Related to Employee Well-Being? *Journal of Applied Psychology*, *91*(1), 83–96. https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.1.83

Rogelberg, S., Scott, C., & Kello, J. (2007). The Science and Fiction of Meetings. *MIT Sloan Management Review*, *48*.

Rogelberg, S. G., Shanock, L. R., & Scott, C. W. (2012). Wasted Time and Money in Meetings. *Small Group Research*, *43*(2), 236–245. https://doi.org/10.1177/1046496411429170

Rogelberg, S., Scott, C., & Kello, J. (2007). The Science and Fiction of Meetings. *MIT Sloan Management Review*, *48*.

Romelaer, P. (2005). Chapitre 4. L'entretien de recherche. In P. Roussel & F. Wacheux, *Management des ressources humaines: Méthodes de recherche en sciences humaines et sociales* (pp. 101–137). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.rouss.2005.01

Rotundo, M., & Sackett, P. R. (2002). The relative importance of task, citizenship, and counterproductive performance to global ratings of job performance: A policy-capturing approach. *Journal of Applied Psychology*, *87*(1), 66–80. https://doi.org/10.1037//0021-9010.87.1.66

Roussel, P. (1996). *Rémunération, motivation et satisfaction au travail*. Economica.

Roussel, P., & Durrieu, F. (2002). L'implication organisationnelle dans les réseaux de franchises : un concept pertinent pour des entreprises en réseau ? *Revue de Gestion Des Ressources Humaines*, *44*, 2–19.

Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E., Martínez, I. M., & Schaufeli, W. B. (2003). Perceived Collective Efficacy, Subjective Well-Being And Task Performance Among Electronic Work Groups. *Small Group Research*, *34*(1), 43–73. https://doi.org/10.1177/1046496402239577

Sardeshmukh, S. R., Sharma, D., & Golden, T. D. (2012). Impact of telework on exhaustion and job engagement : A job demands and job resources model: Impact of telework on exhaustion and job engagement. *New Technology, Work and Employment*, *27*(3), 193-207. https://doi.org/10.1111/j.1468-005X.2012.00284.x

Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, *25*(3), 293–315. https://doi.org/10.1002/job.248

Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal of Happiness Studies*, *3*(1), 71–92. https://doi.org/10.1023/a:1015630930326

Schaufeli, W. B., Shimazu, A., & Taris, T. W. (2009). Being Driven to Work Excessively Hard. *Cross-Cultural Research*, *43*(4), 320–348. https://doi.org/10.1177/1069397109337239

Schaufeli, W. B., Taris, T. W., & Rhenen, W. V. (2008). Workaholism, Burnout, and Work Engagement: Three of a Kind or Three Different Kinds of Employee Well-being? *Applied Psychology*, *57*(2), 173–203. https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00285.x

Scherer, K. R., & Ekman, P. (1984). *Approaches to Emotion* (Routledge, Ed.).

Schoenenberg, K., Raake, A., & Koeppe, J. (2014). Why are you so slow? – Misattribution of transmission delay to attributes of the conversation partner at the far-end. *International Journal of Human-Computer Studies*, *72*(5), 477–487. https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.02.004

Schwartzman, H. B. (1986). The meeting as a neglected social form in organizational studies. *Research in Organizational Behavior*, *8*, 233–258.

Sears, D. O. (1986). College sophomores in the laboratory: Influences of a narrow data base on social psychology's view of human nature. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*(3), 515–530. https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.3.515

Shao, Y., Fang, Y., Wang, M., Chang, C.-H. (Daisy), & Wang, L. (2021). Making Daily Decisions to Work from Home or to Work in the Office: The Impacts of Daily Work- and COVID-Related Stressors on Next-Day Work Location. *Journal of Applied Psychology*, *106*(6), 825–838. https://doi.org/10.1037/apl0000929

Shockley, K. M., Gabriel, A. S., Robertson, D., Rosen, C. C., Chawla, N., Ganster, M. L., & Ezerins, M. E. (2021). The Fatiguing Effects of Camera Use in Virtual Meetings: A Within-Person Field Experiment. *Journal of Applied Psychology*, *106*(8), 1137–1155. https://doi.org/10.1037/apl0000948

Simon, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*, *69*(1), 99. https://doi.org/10.2307/1884852

Singler, E. (2018). *Nudge Management* (P. France, Ed.).

Sleesman, D. J., Conlon, D. E., McNamara, G., & Miles, J. E. (2012). Cleaning Up the Big Muddy: A Meta-Analytic Review of the Determinants of Escalation of Commitment. *Academy of Management Journal*, *55*(3), 541–562. https://doi.org/10.5465/amj.2010.0696

Sleesman, D. J., Lennard, A. C., McNamara, G., & Conlon, D. E. (2018). Putting Escalation of Commitment in Context: A Multilevel Review and Analysis. *Academy of Management Annals*, *12*(1), 178–207. https://doi.org/10.5465/annals.2016.0046

Staples, D. S., & Zhao, L. (2006). The Effects of Cultural Diversity in Virtual Teams Versus Face-to-Face Teams. *Group Decision and Negotiation*, *15*(4), 389–406. https://doi.org/10.1007/s10726-006-9042-x

Steiner, I. D. (1972). *Group process and productivity*. Academic Press.

Sunstein, C. R. (2014). Nudging: A Very Short Guide. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.2499658

Sunstein, C. R. (2017). Nudges that fail. *Behavioural Public Policy*, *1*(1), 4–25. https://doi.org/10.1017/bpp.2016.3

Sunstein, C. R., & Thaler, R. H. (2003). Libertarian Paternalism Is Not an Oxymoron. *The University of Chicago Law Review*, *70*(4), 1159. https://doi.org/10.2307/1600573

Szaszi, B., Palinkas, A., Palfi, B., Szollosi, A., & Aczel, B. (2018). A Systematic Scoping Review of the Choice Architecture Movement: Toward Understanding When and Why Nudges Work. *Journal of Behavioral Decision Making*, *31*(3), 355–366. https://doi.org/10.1002/bdm.2035

Tajfel, H. (Éd.). (1978). *Differentiation between social groups : Studies in the social psychology of intergroup relations*. Published in cooperation with European Association of Experimental Social Psychology by Academic Press.

Tajfel, H. (1982). Social psychology of intergroup relations. *Annual Review of Psychology*, *33*(1), 1-39. https://doi.org/10.1146/annurev.ps.33.020182.000245

Taris, T. W., Beek, I. van, & Schaufeli, W. B. (2020). The Motivational Make-Up of Workaholism and Work Engagement: A Longitudinal Study on Need Satisfaction, Motivation, and Heavy Work Investment. *Frontiers in Psychology*, *11*, 1419. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01419

Taskin, L. (2006). Télétravail : Les enjeux de la déspatialisation pour le management humain. *Revue Interventions Économiques. Papers in Political Economy*, *34*. https://doi.org/10.4000/interventionseconomiques.680

Taskin, L. (2010). La déspatialisation. Enjeu de gestion. *Revue Française de Gestion*, *36*(202), 61–76. https://doi.org/10.3166/rfg.202.61-76

Taskin, L., & Edwards, P. (2007). The possibilities and limits of telework in a bureaucratic environment: lessons from the public sector. *New Technology, Work and Employment*, *22*(3), 195–207. https://doi.org/10.1111/j.1468-005x.2007.00194.x

Tawse, A., Patrick, V. M., & Vera, D. (2019). Crossing the chasm: Leadership nudges to help transition from strategy formulation to strategy implementation. *Business Horizons*, *62*(2), 249–257. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.09.005

Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y.-M., & Lauro, C. (2005). PLS path modeling. *Computational Statistics & Data Analysis*, *48*(1), 159–205. https://doi.org/10.1016/j.csda.2004.03.005

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness* (Y. U. Press, Ed.).

Thompson, J. (2022). A Guide to Abductive Thematic Analysis. *The Qualitative Report*. https://doi.org/10.46743/2160-3715/2022.5340

Tissandier, P., & Mariani-Rousset, S. (2019). Les bénéfices du télétravail. *Revue Francophone Sur La Santé et Les Territoires*. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02372764

Trottier, K., & Gordon, I. M. (2018). Students as surrogates for managers: Evidence from a replicated experiment. *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne Des Sciences de l'Administration*, *35*(1), 146–161. https://doi.org/10.1002/cjas.1377

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, *185*(4157), 1124–1131. https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124

Tversky, A., & Kahneman, D. (1986). The Framing of Decisions and the Evaluation of Prospects. *Studies in Logic and the Foundations of Mathematics*, *114*, 503–520. https://doi.org/10.1016/s0049-237x(09)70710-4

Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M., Gagné, M., & Marsolais, J. (2003). Les passions de l'âme: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*(4), 756–767. https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.4.756

Vallerand, R., Houlfort, N., & Forest, J. (2014). *Passion for work: Determinants and outcomes. In M. Gagné (Ed.), The Oxford Handbook of Work Engagement, Motivation, and Self-Determination Theory (pp. 85-105). Oxford: Oxford University Press.* (pp. 85–105).

Vayre, É. (2019). Les incidences du télétravail sur le travailleur dans les domaines professionnel, familial et social. *Le Travail Humain, Vol. 82*(1), 1–39. https://doi.org/10.3917/th.821.0001

Vayre, É. (2021). Comment télétravailler demain ? *L'Économie Politique*, *92*(4), 62–73.

Vera, M., Blanc, P. M. L., Taris, T. W., & Salanova, M. (2014). Patterns of engagement: the relationship between efficacy beliefs and task engagement at the individual versus collective level. *Journal of Applied Social Psychology*, *44*(2), 133–144. https://doi.org/10.1111/jasp.12219

Wasti, S. A., Peterson, M. F., Breitsohl, H., Cohen, A., Jørgensen, F., Rodrigues, A. C. A.,

Weng, Q., & Xu, X. (2016). Location, location, location: Contextualizing workplace commitment. *Journal of Organizational Behavior*, *37*(4), 613–632. https://doi.org/10.1002/job.2094

Weiss, H. M. (2002). Deconstructing job satisfaction Separating evaluations, beliefs and affective experiences. *Human Resource Management Review*, *12*(2), 173–194. https://doi.org/10.1016/s1053-4822(02)00045-1

Wickert, F. R. (1951). Turnover, and Employees' Feelings of Ego-involvement in the Day-to-Day Operations of a Company. *Personnel Psychology*, *4*(2), 185–197. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1951.tb01472.x

Wiener, Y. (1982). Commitment in Organizations: A Normative View. *Academy of Management Review*, *7*(3), 418–428. https://doi.org/10.5465/amr.1982.4285349

Wilkinson, T. M. (2013). Nudging and Manipulation. *Political Studies*, *61*(2), 341–355. https://doi.org/10.1111/j.1467-9248.2012.00974.x

Wilson, A. L., Bogomolova, S., & Buckley, J. D. (2015). Lack of Efficacy of a Salience Nudge for Substituting Selection of Lower-Calorie for Higher-Calorie Milk in the Work Place. *Nutrients*, *7*(6), 4336–4344. https://doi.org/10.3390/nu7064336

Witte, E. H. (2007). Toward a Group Facilitation Technique for Project Teams. *Group Processes & Intergroup Relations*, *10*(3), 299–309. https://doi.org/10.1177/1368430207078694

Zhang, D., Lowry, P. B., Zhou, L., & Fu, X. (2007). The Impact of Individualism - Collectivism, Social Presence, and Group Diversity on Group Decision Making Under Majority Influence. *Journal of Management Information Systems*, *23*(4), 53–80. https://doi.org/10.2753/mis0742-1222230404

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 - Les verbatims des vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance 225
Annexe 2 - Les verbatims des vecteurs de l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance 228
Annexe 3 - L'adaptation d'un instrument de mesure de l'engagement dans le contexte des réunions à distance 231
Annexe 4 - Le développement d'un instrument de mesure de l'engagement dans le contexte des réunions à distance 239
Annexe 5 - Le questionnaire de l'expérimentation 266

ANNEXE 1 - LES VERBATIMS DES VECTEURS DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE

Nous présentons dans le tableau suivant un extrait des verbatims utilisés pour coder les vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance.

Tableau 37. Extrait des verbatims utilisés pour coder les vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance

Thème de 2nd ordre	Concept de 1er ordre	Verbatim
Interactions avec les autres	Être sollicité(e)	*« C'est-à-dire que je ne suis pas du tout intervenue. Dès lors qu'on ne m'a pas du tout sollicitée, de moi-même, je ne suis pas du tout intervenue. Je n'ai pas glissé de petites précisions, je n'ai rien fait du tout. Alors que si ça avait été en présentiel, j'aurais fait passer un message […] »* (Entretien 2)
Interactions avec les autres	Solliciter les autres	*« Mathis va toujours chercher le point de vue de tout le monde, si tout le monde est d'accord, si oui ou non ça va ou quoi que ce soit. De toute façon, c'est ce qu'il faut […]. »* (Entretien 3)
Interactions avec les autres	Voir et décoder le non verbal	*« J'ai eu quelques cas où à l'oral, je n'arrivais pas à comprendre l'état d'esprit de la personne qui me répondait. J'ai même eu un cas où j'ai préféré arrêter la réunion et dire, tant pis on va aller à l'agence pour se voir […] »* (Entretien 7)
Normes sociales	Obligation à l'égard des autres	*« Ça a pu m'arriver de me mettre en retrait de certaines réunions où j'aurais pu être actif, considérant qu'il n'y avait pas cette pression physique. »* (Entretien 1)
Normes sociales	Respect des codes	*« Plus on est, plus le risque d'acteurs qui prennent plus de place que d'autres et de laisser peu de place à certaines personnes pour l'échange et le fait de se couper la parole […] »* (Entretien 6)

Thème de 2nd ordre	Concept de 1er ordre	Verbatim
Climat de confiance	Connaître les participants	*« Et là clairement, le fait de peu se connaître rend l'engagement difficile […] »* (Entretien 7)
Disponibilité intellectuelle	Faire plusieurs choses en même temps	*« Le premier frein c'est qu'une réunion à distance, ça se passe sur son ordinateur. Si la personne fait autre chose, on ne peut pas le savoir. »* (Entretien 7)
Disponibilité intellectuelle	Nuisances autour de soi	*« […] le premier confinement beaucoup de gens ont été perturbés parce qu'ils n'étaient pas installés correctement. Ils n'avaient pas un poste de travail adapté. Ça peut entraîner un inconfort et du coup, l'intellect n'est pas totalement disponible. »* (Entretien 1)
État psychologique	Équilibre vie privée / professionnelle	*« Je discutais avec un collègue qui a deux enfants au collège, qui vont seuls à l'école. C'est vrai qu'il passe sa journée au travail et il ne sort pas. Du coup, ce n'est pas la même routine. Et pour peu qu'il y ait une grosse charge de travail à côté, finalement la personne était pas du tout dans la même dynamique. Elle était plutôt à se noyer dans le travail et ça on ne le sent pas. »* (Entretien 7)
État psychologique	Humeur / état émotionnel / état d'esprit	*« Les gens, tu as l'impression qu'ils sont blasés. C'est une réunion de plus. Les gens enchaînent les réunions et après, c'est vrai que c'est fatigant d'avoir toujours le casque, l'oreillette. »* (Entretien 4)
Importance/sens	Intérêt pour la réunion	*« Le peu de fois où ça arrive, c'est tout simplement un manque d'intérêt par rapport au sujet de la réunion de manière classique. »* (Entretien 10)
Technologie	Contraintes techniques	*« Quand il y a effectivement des problèmes techniques, ça peut couper. Tu rates un petit peu de ce qui vient d'être dit ou ça s'affiche mal.*

Thème de 2nd ordre	Concept de 1er ordre	Verbatim
		Après forcément, c'est un petit peu plus... c'est un petit peu compliqué […]. » (Entretien 8)
Technologie	Outils collaboratifs	*« […] ces mêmes personnes s'exprimaient peut-être plus facilement et de manière plus aisée en distanciel, via les outils aujourd'hui qu'on connaît, que ce soit du Teams ou peu importe aujourd'hui les outils utilisés. »* (Entretien 10)
Taille de la réunion	Nombre de participants	*« Je trouve que la prise de parole quand on est beaucoup, au- delà de cinq ou six... cinq, six, je trouve que ça va. Au-delà de cinq, six, je trouve que c'est tendu quand même. »* (Entretien 6)

ANNEXE 2 - LES VERBATIMS DES VECTEURS DE L'UTILISATION DE LA CAMERA DANS LES REUNIONS A DISTANCE

Nous présentons dans le tableau suivant un extrait des verbatims utilisés pour coder les vecteurs de l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance.

Tableau 38. Extrait des verbatims utilisés pour coder les vecteurs de l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance

Thème de 2nd ordre	Concept de 1er ordre	Verbatim
Interactions avec les autres	Créer du lien social	*« Moi, je l'utilisais pour pouvoir faire des têtes débiles (rires). Juste pour pouvoir apporter de l'humour mais sinon la caméra, en soi… »* (Entretien 2)
Interactions avec les autres	Voir et décoder le non verbal	*« Moi je trouve que quand même ce que ça apporte, c'est tout ce qui est langage corporel finalement. Toutes les expressions que tu peux avoir, les expressions du visage qui sont quand même, qui font partie du langage corporel. Ça apporte quand même ça, qui n'existe pas sinon. »* (Entretien *8*)
Interactions avec les autres	Volonté de participer	*« Qu'est-ce qui me fait allumer ma caméra, quand j'ai envie qu'on voit ma tronche, quand j'ai envie de participer. »* (Entretien *n9*)
Normes sociales	Mimétisme	*« On va avoir deux, trois, quatre interlocuteurs qui vont tout de suite couper la caméra. On va voir très rapidement, qu'en une ou deux minutes, les autres vont également suivre. C'est une sorte de mimétisme qui se met en place de manière naturelle. »* (Entretien 10)
Normes sociales	Obligation à l'égard des autres	*« C'est ce que je te dis avant. Si j'étais dans une réunion où je n'ai rien à faire et qu'ils vont voir que je suis comme ça, ce n'est pas très poli. (Rires). »* (Entretien 4)

Thème de 2nd ordre	Concept de 1er ordre	Verbatim
Normes sociales	Perception de soi par les autres	*« […] nous, on préfère mieux avoir la caméra allumée pour qu'au moins la personne devant nous, elle sache qu'on est sérieux sur notre produit et qu'elle puisse nous voir aussi au travers de ça. »* (Entretien 3)
Normes sociales	Respect des codes	*« […] je n'irai pas jusqu'à dire le respect mais oui, on peut le dire. Pour moi, le respect commence déjà par-là. »* (Entretien 10)
Climat de confiance	Connaître les participants	*« Et qu'est-ce qui me la fait éteindre, quand j'ai envie d'être un peu plus en mode passif ou quand j'ai des personnes qui m'impressionnent un peu. Je suis assez sensible à ça […]. »* (Entretien 9)
Climat de confiance	Apprécier les participants	*« Finalement, allumer la caméra c'est un effort de plus. Tu restes branché et tu choisis les gens. Quitte à choisir, je veux choisir les gens que j'aime bien. »* (Entretien 4)
Image de soi	Estime de soi	*« J'ai des bénéfices aussi à ça mais c'est des bénéfices un peu dangereux parce qu'on peut y prendre dangereusement goût à bosser en ressemblant à rien. Au bout d'un moment, il faut faire attention. Tout ce qui va avec... Non mais sérieux. L'estime de soi, le truc, tout ça. »* (Entretien 5)
Image de soi	Se voir	*« Et après c'est ça, c'est peut-être le retour d'image. Je n'aime pas forcément me voir. »* (Entretien 9)
Importance/sens	Intérêt pour la réunion	*« Tu ne vas pas me mettre caméra allumée dans le fond ou me lever pour aller faire un truc. Non, ça marque vraiment une attention, un respect, un enjeu plus particulier sur l'échange que je vais avoir avec les interlocuteurs. »* (Entretien 1)
Technologie	Contraintes techniques	*« C'est arrivé peut-être, je dirais une fois ou deux, peut-être un peu plus, avec certains clients sur des grands évènements où on se retrouve, des*

Thème de 2nd ordre	Concept de 1er ordre	Verbatim
		fois, une trentaine, une quarantaine, voire peut-être des fois même davantage. Pour libérer un peu de bande passante ou autre on décide tous, les uns les autres, de couper la caméra […]. » (Entretien 10)
Type de réunion	Réunion verticale	*« C'est de l'information descendante. Là, il n'y a que les participants qui vont avoir leur caméra allumée et c'est uniquement les participants qui s'expriment […]. »* (Entretien 1)
Type de réunion	Réunion horizontale	*« Dans une réunion en petit comité, on sait que pendant une demi-heure on va écouter la personne qui nous pose une question et nous on va parler, oui autant avoir la caméra. »* (Entretien 4)
Type de réunion	Réunion informelle	*« Parce qu'on a fait des cafés, des cafés pause en visio. »* (Entretien 9)
Taille de la réunion	Nombre de participants	*« Effectivement quand je suis sur des réunions en animation, en participation à 20 personnes, les caméras sont pratiquement pas allumées, sauf peut-être pour l'animateur. Quand on est sur des formats plus petits, les caméras sont plus facilement allumées[…]. »* (Entretien 1)

ANNEXE 3 - L'ADAPTATION D'UN INSTRUMENT DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LE CONTEXTE DES REUNIONS A DISTANCE

L'adaptation d'une échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance en mobilisant des instruments de mesure de l'engagement existants a constitué un travail préparatoire. Cette démarche a révélé que la génération d'un panier d'items pour mesurer l'engagement en réunion relevait d'une autre démarche. En effet, les items dépendent tellement de la cible ou de l'objet de l'engagement que modifier ces échelles pour une autre cible nécessite d'écrire des items complètement nouveaux (Klein et al, 2012). Néanmoins, nous présentons dans cette annexe les résultats détaillés des trois dernières itérations d'épuration de l'instrument de mesure adapté de l'engagement dans les réunions à distance.

1. Deuxième itération

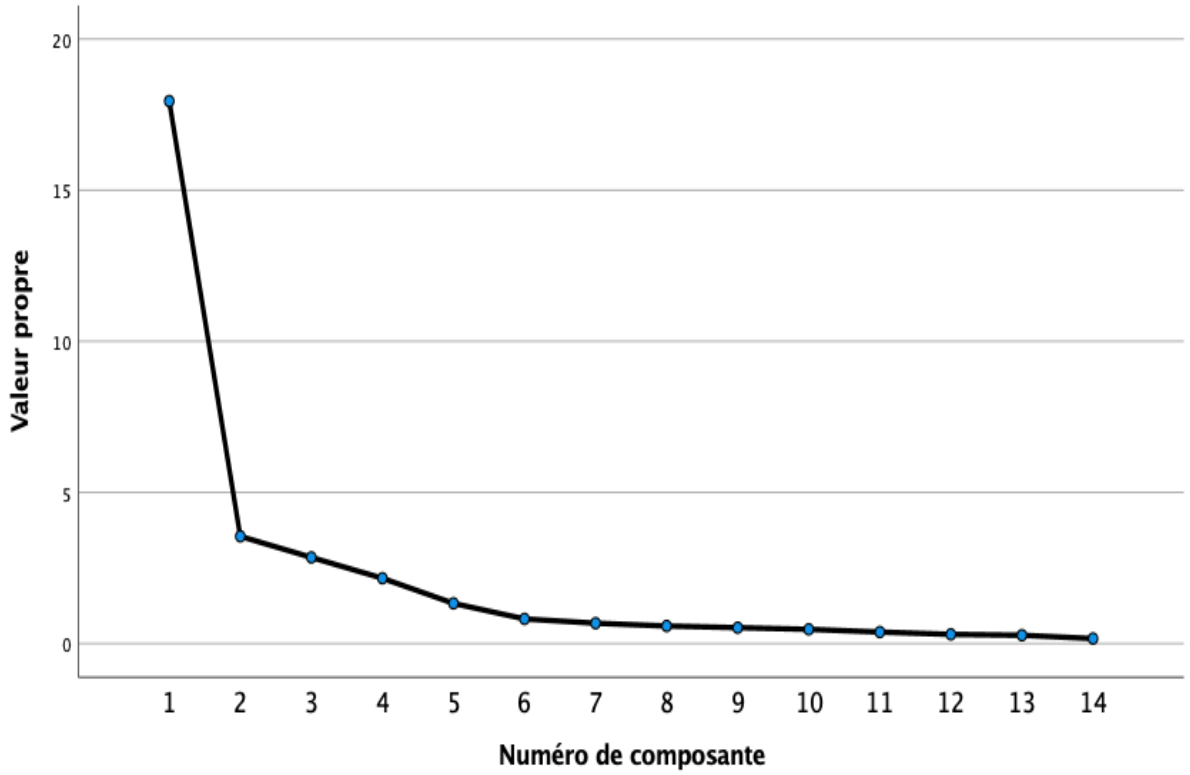
Le calcul de l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.936 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les relations entre les variables. L'analyse factorielle en axes principaux permet de dégager trois composantes expliquant 68.44% de la variance totale. La première composante explique 55.99% de la variance totale. La deuxième composante explique 11.07% de la variance totale. La troisième composante explique 8.90% de la variance totale. Par ailleurs, nous pouvons observer que le critère du « coude » est moins restrictif et retient quatre dimensions, le changement de signe intervenant au facteur k=3 (cf. Tableau 39).

Tableau 39. ACP, calcul du point d'inflexion deuxième itération

Facteur	Valeur propre λ k	$\delta = \lambda$ k - λ k+1	$\Sigma = \delta$ k - δ k+1
1	17.951	14.400	13.703
2	3.550	0.698	0.008
3	2.853	0.690	-0.141
4	2.163	0.831	0.316

L'examen de la courbe des valeurs propres permet d'observer également le changement de la concavité après le quatrième facteur (cf. Figure 16).

Figure 16. ACP, tracé d'effondrement deuxième itération



Nous avons extrait la structure factorielle ci-dessous après rotation (cf. Tableau 40).

Tableau 40. Structure factorielle extraite, deuxième itération

Échelles	Items	Composantes		
		1	2	3
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion (er24)	**0.911**		
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	C'était très positif de participer à cette réunion (er21)	**0.898**		
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion (er22)	**0.889**		
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'étais assez enthousiaste de ce qu'il s'est passé dans cette réunion (er15)	**0.869**		

Échelles	Items	Composantes		
		1	2	3
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Participer à cette réunion a été satisfaisant (er19)	**0.849**		
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'ai trouvé que cette réunion était positive (er16)	**0.846**	-0.108	
Job engagement (Rich et al., 2010)	Je me suis senti(e) fièr(e) du résultat de la réunion (er18)	**0.830**		
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion en valait la peine (er25)	**0.815**	-0.156	
Job engagement (Rich et al., 2010)	Cette réunion m'a intéressé(e) (er20)	**0.790**	-0.199	
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion m'a intéressé(e) (er23)	**0.787**	-0.178	0.134
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Le temps que j'ai passé à participer à cette réunion s'est envolé (er17)	**0.683**	0.390	-0.262
Flow (Csikszentmihalyi, 2000; Rheinberg et al., 2003)	Pendant cette réunion, je me suis senti(e) complètement perdu(e) dans mes pensées (item inversé, er10)	0.204	**-0.783**	
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Je me suis senti(e) perdu(e) au cours de cette réunion (item inversé, er5)	0.180	**-0.743**	-0.243
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er1)	0.201	0.166	**0.937**

Nous obtenons également ci-après le tableau des communalités (cf. Tableau 41).

Tableau 41. Communalité des variables, deuxième itération

Échelles	Items	Communalité
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er1)	0.926
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'étais assez enthousiaste de ce qu'il s'est passé dans cette réunion (er15)	0.743
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'ai trouvé que cette réunion était positive (er16)	0.778
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Le temps que j'ai passé à participer à cette réunion s'est envolé (er17)	0.541
Job engagement (Rich et al., 2010)	Je me suis senti(e) fièr(e) du résultat de la réunion (er18)	0.714
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Participer à cette réunion a été satisfaisant (er19)	0.772

Échelles	Items	Communalité
Job engagement (Rich et al., 2010)	Cette réunion m'a intéressé(e) (er20)	0.766
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	C'était très positif de participer à cette réunion (er21)	0.847
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion (er22)	0.783
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion m'a intéressé(e) (er23)	0.768
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion (er24)	0.836
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion en valait la peine (er25)	0.775
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Je me suis senti(e) perdu(e) au cours de cette réunion (item inversé, er5)	0.658
Flow (Csikszentmihalyi, 2000; Rheinberg et al., 2003)	Pendant cette réunion, je me suis senti(e) complètement perdu(e) dans mes pensées (item inversé, er10)	0.755

Nous observons ainsi une structure à trois dimensions contre quatre dimensions précédemment. Ce changement s'explique par l'intégration de l'item 17 dans la première dimension :

- Dimension 1 :
    - « Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion » (er24) ;
    - « C'était très positif de participer à cette réunion » (er21) ;
    - « Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion » (er22) ;
    - « J'étais assez enthousiaste de ce qu'il s'est passé dans cette réunion » (er15) ;
    - « Participer à cette réunion a été satisfaisant » (er19) ;
    - « J'ai trouvé que cette réunion était positive » (er16) ;
    - « Je me suis senti(e) fièr(e) du résultat de la réunion » (er18) ;
    - « Participer à cette réunion en valait la peine » (er25) ;
    - « Cette réunion m'a intéressé(e) » (er20) ;
    - « Participer à cette réunion m'a intéressé(e) » (er23) ;
    - « Le temps que j'ai passé à participer à cette réunion s'est envolé » (er17).

En revanche, l'item 17 ne vérifie pas nos critères de sélection : il présente des saturations élevées sur deux axes. En outre, nous avions conceptuellement associé cet item à la deuxième dimension.

Par ailleurs, cette deuxième itération n'a modifié ni la deuxième ni la troisième dimension. Elles présentent donc les mêmes caractéristiques :

- la dimension 2 est constituée de 2 items formulés de façon quasiment identique ;
- la dimension 3 est constituée d'un unique item.

Nous ne conservons donc pas ces deux dimensions et nous conservons uniquement la première dimension. Enfin, nous pouvons observer que toutes les communalités sont supérieures à 0.5.

Cette deuxième ACP nous a permis d'éliminer quatre items. La troisième itération porte donc sur un panier de dix items.

2. Troisième itération

L'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.939 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les relations entre les variables. Après cette troisième épuration, l'analyse factorielle en axes principaux permet de confirmer une composante expliquant 77.87% de la variance totale. Elle comporte dix items représentant l'unique dimension du construit : la dimension affective ou émotionnelle.

Nous avons extrait la structure factorielle ci-dessous (cf. Tableau 42) :

Tableau 42. Structure factorielle extraite, troisième itération

Échelles	Items	Composante
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	C'était très positif de participer à cette réunion (er21)	**0.921**
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion (er24)	**0.901**
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'ai trouvé que cette réunion était positive (er16)	**0.888**
Job engagement (Rich et al., 2010)	Cette réunion m'a intéressé(e) (er20)	**0.887**
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion en valait la peine (er25)	**0.884**
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion m'a intéressé(e) (er23)	**0.881**
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Participer à cette réunion a été satisfaisant (er19)	**0.881**

Échelles	Items	Composante
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion (er22)	**0.871**
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'étais assez enthousiaste de ce qu'il s'est passé dans cette réunion (er15)	**0.856**
Job engagement (Rich et al., 2010)	Je me suis senti(e) fièr(e) du résultat de la réunion (er18)	**0.851**

Les communalités des variables sont supérieures à 0.5 (cf. Tableau 43).

Tableau 43. Communalité des variables, troisième itération

Échelles	Items	Communalité
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'étais assez enthousiaste de ce qu'il s'est passé dans cette réunion (er15)	0.733
Job engagement (Rich et al., 2010)	J'ai trouvé que cette réunion était positive (er16)	0.789
Job engagement (Rich et al., 2010)	Je me suis senti(e) fièr(e) du résultat de la réunion (er18)	0.724
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Participer à cette réunion a été satisfaisant (er19)	0.776
Job engagement (Rich et al., 2010)	Cette réunion m'a intéressé(e) (er20)	0.787
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	C'était très positif de participer à cette réunion (er21)	0.849
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion (er22)	0.758
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion m'a intéressé(e) (er23)	0.777
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion (er24)	0.812
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion en valait la peine (er25)	0.782

Nous pouvons observer que plusieurs items sont formulés de façon très similaire, nous décidons de ne conserver que les items présentant les meilleures saturations :

- sentiment positif : nous conservons l'item 21 et nous écartons l'item 16 ;
- sentiment enthousiaste : nous conservons l'item 24 et nous écartons l'item 15 ;
- sentiment d'intérêt : nous conservons l'item 20 et nous écartons l'item 23 ;
- sentiment de fierté : nous conservons l'item 22 et nous écartons l'item 18.

Cette troisième ACP nous a permis d'éliminer quatre items. La quatrième itération porte donc sur un panier de six items.

3. Quatrième itération

L'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.918 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les relations entre les variables. Après cette dernière épuration, l'analyse factorielle en axes principaux permet de confirmer une composante expliquant 80.61% de la variance totale. Cette échelle constitue alors un instrument de mesure mono-dimension de l'engagement dans les réunions à distance. Elle comporte six items représentant l'unique dimension du construit : la dimension affective ou émotionnelle de l'engagement.

Nous avons extrait la structure factorielle ci-dessous (cf. Tableau 44) :

Tableau 44. Structure factorielle extraite, quatrième itération

Échelles	Items	Composante
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	C'était très positif de participer à cette réunion (er21)	**0.930**
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion (er24)	**0.911**
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion en valait la peine (er25)	**0.906**
Job engagement (Rich et al., 2010)	Cette réunion m'a intéressé(e) (er20)	**0.882**
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Participer à cette réunion a été satisfaisant (er19)	**0.882**
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion (er22)	**0.875**

Les communalités des variables sont supérieures à 0.5 (cf. Tableau 45). Les items retenus vérifient nos critères de sélection.

Tableau 45. Communalité des variables, quatrième itération

Échelles	Items	Communalité
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	C'était très positif de participer à cette réunion (er21)	0.866
Work engagement (Schaufeli et al., 2002)	Je me suis senti(e) enthousiaste au cours de la réunion (er24)	0.830
Job engagement (Rich et al., 2010)	Cette réunion m'a intéressé(e) (er20)	0.779
User engagement (O'Brien et al., 2018)	Participer à cette réunion en valait la peine (er25)	0.821
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Participer à cette réunion a été satisfaisant (er19)	0.778
Customer brand engagement (Brodie et al., 2011)	Je me suis senti(e) fièr(e) de participer à cette réunion (er22)	0.765

ANNEXE 4 - LE DEVELOPPEMENT D'UN INSTRUMENT DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LE CONTEXTE DES REUNIONS A DISTANCE

Afin de développer un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance, nous avons adopté une stratégie d'épuration qui consiste à procéder par petites itérations afin de préserver la stabilité de la structure factorielle. En conséquence, nous présentons dans cette annexe les résultats détaillés des huit dernières itérations d'épuration de l'instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance que nous avons développé.

1. Deuxième itération

Le calcul de l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.921 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les relations entre les variables. Une première analyse factorielle en axes principaux ou Analyse en Composantes Principales (ACP) permet d'extraire six composantes expliquant 74.92% de la variance totale. La première composante explique 46.54% de variance totale. La deuxième composante explique 9.48% de la variance totale. La troisième composante explique 7.11% de la variance totale. La quatrième composante explique 5.25% de la variance totale. La cinquième composante explique 3.68% de la variance totale. Enfin, la dernière composante explique 2.90% de la variance totale.

Nous avons ensuite extrait la structure factorielle ci-dessous (cf. Tableau 46) en utilisant notamment une rotation de type « Varimax » et en ordonnant les saturations des items sur leurs axes par valeurs décroissantes :

Tableau 46. Structure factorielle extraite, deuxième itération

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	**0.742**	0.342				
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	**0.730**		0.307			
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	**0.708**	0.449				

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	**0.690**	0.398	0.315			
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	**0.675**	0.401				
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	**0.661**	0.529	0.303			
Cette réunion était captivante (er_imm21)	**0.647**	0.504				
J'ai écouté très attentivement (er_imm14)	**0.628**			0.314		0.303
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	**0.622**	0.561				
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)		**0.823**				
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)		**0.819**				
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)		**0.786**				
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.311	**0.565**	0.362			0.382
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.357	**0.527**	0.385			0.431
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.311	**0.524**	0.371			0.508
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)			**-0.834**			
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)	-0.305		**-0.821**			
Cette réunion m'a agacé(e) (er_aff2)			**-0.689**			-0.330
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)			**-0.687**			
C'est un peu par obligation que j'ai participé à cette réunion (er_cal29)		-0.319	**-0.594**		0.395	
Participer à cette réunion était plus une question de nécessité que de désir (er_cal28)		-0.326	**-0.547**		0.527	
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)				**0.859**		
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)				**0.833**		
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.390			**0.765**		
J'ai fait de mon mieux pour participer à cette réunion (er_inv15)	0.554			**0.574**		
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)					**0.793**	
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)					**0.780**	
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)					**0.674**	-0.366
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)		0.318	0.349			**0.597**

Nous obtenons également la communalité des variables comme indiqué dans le Tableau 47 ci-après. Notons que tous les items respectent le critère de communalité.

Tableau 47. Communalité des variables, deuxième itération

Items	Communalité
Cette réunion m'a agacé(e) (er_aff2)	0.647
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.668
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	0.719
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.779
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.803
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)	0.789
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)	0.834
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.828
J'ai écouté très attentivement (er_inv14)	0.670
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)	0.651
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	0.771
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)	0.798
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)	0.819
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	0.800
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)	0.647
C'est un peu par obligation que j'ai participé à cette réunion (er_cal29)	0.730
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)	0.665
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)	0.637
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.714
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.809
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.756
J'ai fait de mon mieux pour participer à cette réunion (er_inv15)	0.722
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	0.719
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	0.804
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	0.797
Cette réunion était captivante (er_imm21)	0.768
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	0.807

Items	Communalité
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	0.830
Participer à cette réunion était plus une question de nécessité que de désir (er_cal28)	0.760

L'analyse des résultats nous permet d'observer que les items retenus pour la dimension challenge personnel lors de l'itération précédente présentent toujours une saturation élevée sur une composante, même si cette dimension est constituée également de trois items de la dimension affective :

- Dimension challenge personnel :
    - « Cette réunion m'a inspiré(e) » (er_chal9) ;
    - « Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) » (er_chal8) ;
    - « Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir » (er_chal7).

- Dimension affective :
    - « J'ai pris plaisir à participer à cette réunion » (er_aff1) ;
    - « C'était agréable de participer à cette réunion » (er_aff5) ;
    - « J'ai aimé participer à cette réunion » (er_aff4).

Par ailleurs, l'analyse des résultats nous permet d'observer que la dimension investissement apparaît clairement dans la quatrième composante :

- « J'ai été acteur ou actrice de cette réunion » (er_inv11) ;
- « J'ai participé activement à cette réunion » (er_inv12) ;
- « J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion » (er_inv13) ;
- « J'ai fait de mon mieux pour participer à cette réunion » (er_inv15).

L'item 15 présente un écart de saturation insuffisant entre deux axes : 0.574 (composante principale) et 0.554 (première composante de l'extraction). Nous choisissons ainsi d'écarter cet item. Par ailleurs, la première composante contient également un item issu de la dimension investissement : « J'ai écouté très attentivement » (er_inv14). Nous choisissons de conserver cet item à ce stade du procédé d'épuration puisqu'il vérifie les critères de sélection. Nous procédons ensuite à une nouvelle itération.

2. Troisième itération

Le calcul de l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.919 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les relations entre les variables. L'analyse factorielle en axes principaux permet d'extraire six composantes expliquant 75.32% de la variance totale. La première composante explique 46.61% de variance totale. La deuxième composante explique 9.61% de la variance totale. La troisième composante explique 7.09% de la variance totale. La quatrième composante explique 5.26% de la variance totale. La cinquième composante explique 3.79% de la variance totale. Enfin, la dernière composante explique 2.94% de la variance totale.

Nous avons ensuite extrait la structure factorielle ci-dessous (cf. Tableau 48) en utilisant notamment une rotation de type « Varimax » et en ordonnant les saturations des items sur leurs axes par valeurs décroissantes :

Tableau 48. Structure factorielle extraite, troisième itération

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	**0.788**					
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	**0.771**					
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	**0.756**		0.383			
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	**0.754**					
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	**0.745**					
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	**0.741**					
Cette réunion était captivante (er_imm21)	**0.740**		0.371			
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	**0.722**		0.445			
J'ai écouté très attentivement (er_inv14)	**0.556**					
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)		**0.848**				
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)	-0.306	**0.822**				
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)		**0.704**				
Cette réunion m'a agacé(e) (er_aff2)		**0.621**			-0.448	

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
C'est un peu par obligation que j'ai participé à cette réunion (er_cal29)	-0.338	**0.561**				0.423
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.369		**0.802**			
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.358		**0.792**			
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	0.339		**0.779**			
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)				**0.872**		
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)				**0.828**		
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.430			**0.761**		
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.326				**0.698**	
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.390		0.377		**0.635**	
C'était agréable de participer à cette réunion (er°aff5)	0.433	-0.308	0.392		**0.561**	
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.395		0.441		**0.517**	
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)						**0.785**
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)						**0.782**
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)					-0.316	**0.657**
Participer à cette réunion était plus une question de nécessité que de désir (er_cal28)	-0.302	0.506				**0.555**

Nous obtenons également la communalité des variables comme indiqué dans le Tableau 49 ci-après. Notons que tous les items vérifient le critère de communalité.

Tableau 49. Communalité des variables, troisième itération

Items	Communalité
Cette réunion m'a agacé(e) (er_aff2)	0.641
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.700
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	0.762
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.817
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.832
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)	0.812
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)	0.835

Items	Communalité
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.834
J'ai écouté très attentivement (er_inv14)	0.588
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)	0.658
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	0.767
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)	0.824
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)	0.839
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	0.798
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)	0.629
C'est un peu par obligation que j'ai participé à cette réunion (er_cal29)	0.706
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er3_cal0)	0.665
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)	0.587
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.717
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.819
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.763
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	0.727
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	0.809
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	0.789
Cette réunion était captivante (er_imm21)	0.772
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	0.824
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	0.834
Participer à cette réunion était plus une question de nécessité que de désir (er_cal28)	0.741

L'analyse des résultats nous permet d'observer que les items retenus pour la dimension challenge personnel et la dimension investissement lors des itérations précédentes apparaissent significativement et respectivement sur la troisième composante ainsi que sur la quatrième composante :

- Dimension challenge personnel :
    - « Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) » (er_chal8) ;
    - « Cette réunion m'a inspiré(e) » (er_chal9) ;
    - « Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir » (er_chal7).

- Dimension investissement :
    - « J'ai été acteur ou actrice de cette réunion » (er_inv11) ;
    - « J'ai participé activement à cette réunion » (er_inv12) ;
    - « J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion » (er_inv13).

Par ailleurs, l'analyse des résultats nous permet d'observer que la dimension calculée apparaît clairement dans la sixième composante :

- « Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion » (er_cal30) ;
- « Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion » (er_cal27) ;
- « Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi » (er_cal31) ;
- « Participer à cette réunion était plus une question de nécessité que de désir » (er_cal28).

L'item 28 présente un écart de saturation insuffisant entre plusieurs axes : 0.555 (axe principal), -0.302 (premier axe) et 0.506 (deuxième axe). Nous choisissons ainsi d'écarter cet item et de procéder à une nouvelle itération.

3. Quatrième itération

Le calcul de l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.921 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les relations entre les variables. L'analyse factorielle en composantes principales (ACP) permet d'extraire six composantes expliquant 75.74% de la variance totale. La première composante explique 47.25% de variance totale. La deuxième composante explique 8.97% de la variance totale. La troisième composante explique 7.26% de la variance totale. La quatrième composante explique 5.34% de la variance totale. La cinquième composante explique 3.93% de la variance totale. Enfin, la dernière composante explique 2.99% de la variance totale.

Nous avons ensuite extrait la structure factorielle ci-dessous (cf. Tableau 50) en utilisant notamment une rotation de type « Varimax » et en ordonnant les saturations des items sur leurs axes par valeurs décroissantes :

Tableau 50. Structure factorielle extraite, quatrième itération

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	**0.802**					
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	**0.774**		0.330			
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	**0.760**					
Cette réunion était captivante (er_imm21)	**0.759**		0.330			
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	**0.753**		0.385			
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	**0.750**					
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	**0.748**			0.334		
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	**0.739**	0.302				
J'ai écouté très attentivement (er_inv14)	**0.488**	0.375				
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)		**-0.865**				
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)		**-0.829**				
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)		**-0.748**				
C'est un peu par obligation que j'ai participé à cette réunion (er_cal29)	-0.416	**-0.444**				0.403
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	0.339		**0.813**			
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.386		**0.804**			
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.369		**0.795**			
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.305			**0.713**		
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.393		0.308	**0.701**		
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.442		0.326	**0.628**		
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.411		0.366	**0.598**		
Cette réunion m'a agacé(e) (er_aff2)		-0.539		**-0.548**		
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)					**0.870**	
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)					**0.829**	
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.426				**0.762**	
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)						**0.806**
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)						**0.789**
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)						**0.671**

Nous obtenons également la communalité des variables comme indiqué dans le Tableau 51 ci-après. Tous les items vérifient le critère de communalité.

Tableau 51. Communalité des variables, quatrième itération

Items	Communalité
Cette réunion m'a agacé(e) (er_aff2)	0.642
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.687
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	0.816
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.842
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.857
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)	0.808
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)	0.836
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.834
J'ai écouté très attentivement (er_inv14)	0.553
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)	0.699
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er__imm20)	0.757
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)	0.857
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)	0.863
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	0.791
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)	0.643
C'est un peu par obligation que j'ai participé à cette réunion (er_cal29)	0.593
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)	0.697
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)	0.569
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.729
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.834
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.773
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	0.730
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	0.810
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	0.785
Cette réunion était captivante (er_imm21)	0.776

Items	Communalité
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	0.831
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	0.839

L'analyse des résultats nous permet d'observer que les items retenus lors des itérations précédentes pour la dimension calculée sont regroupés sur le sixième axe et présentent une saturation significative :

- « Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion » (er_cal30) ;
- « Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion » (er_cal27) ;
- « Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi » (er_cal31).

Néanmoins, nous observons un dernier item lié à la dimension calculée mais qui présente des « loadings » significatifs sur plusieurs axes : « C'est un peu par obligation que j'ai participé à cette réunion » (er_cal29). L'item 29 présente un écart de saturation insuffisant entre ces différents axes : -0.444 (axe principal), -0.416 (premier axe) et 0.403 (sixième axe). Nous choisissons donc d'écarter cet item et de procéder à une nouvelle itération.

4. Cinquième itération

Le calcul de l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.918 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les relations entre les variables. L'analyse factorielle en composantes principales (ACP) permet d'extraire six composantes expliquant 76.67% de la variance totale. La première composante explique 47.76% de variance totale. La deuxième composante explique 8.78% de la variance totale. La troisième composante explique 7.51% de la variance totale. La quatrième composante explique 5.44% de la variance totale. La cinquième composante explique 4.08% de la variance totale. Enfin, la dernière composante explique 3.09% de la variance totale.

Nous avons ensuite extrait la structure factorielle ci-dessous (cf. Tableau 52) en utilisant notamment une rotation de type « Varimax » et en ordonnant les saturations des items sur leurs axes par valeurs décroissantes :

Tableau 52. Structure factorielle extraite, cinquième itération

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	**0.804**					
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	**0.779**			0.314		
Cette réunion était captivante (er_imm21)	**0.765**			0.316		
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	**0.760**			0.368		
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	**0.758**					
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	**0.752**					
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	**0.746**		0.342			
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	**0.736**	0.312				
J'ai écouté très attentivement (er_inv14)	**0.476**	0.416				
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)		**-0.861**				
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)		**-0.825**				
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)		**-0.751**				
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.392		**0.710**			
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.304		**0.701**			
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.443		**0.647**	0.309		
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.413		**0.619**	0.348		
Cette réunion m'a agacé(e) (er_aff2)		-0.511	**-0.578**			
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	0.343			**0.820**		
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.393			**0.798**		
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.374			**0.793**		
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)					**0.868**	
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)					**0.830**	
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.426				**0.762**	
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)						**0.810**
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)						**0.805**
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)						**0.684**

Nous obtenons également la communalité des variables comme indiqué dans le Tableau 53 ci-après. Nous pouvons observer que tous les items respectent le critère de communalité.

Tableau 53. Communalité des variables, cinquième itération

Items	Communalité
Cette réunion m'a agacé(e) (er_aff2)	0.643
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.673
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	0.829
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.842
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.860
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)	0.805
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)	0.836
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.835
J'ai écouté très attentivement (er_inv14)	0.558
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)	0.709
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	0.758
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)	0.857
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)	0.868
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	0.789
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)	0.671
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)	0.698
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)	0.579
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.735
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.835
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.778
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	0.731
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	0.808
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	0.786
Cette réunion était captivante (er_imm21)	0.776
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	0.832
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	0.841

L'analyse des résultats des épurations itératives nous permet d'isoler explicitement les dimensions challenge personnel, investissement et calculée. Nous obtenons ainsi :

- Dimension challenge personnel (4ème composante) :
    - « Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir » (er_chal7) ;
    - « Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) » (er_chal8) ;
    - « Cette réunion m'a inspiré(e) » (er_chal9).

- Dimension investissement (5ème composante) :
    - « J'ai été acteur ou actrice de cette réunion » (er_inv11) ;
    - « J'ai participé activement à cette réunion » (er_inv12) ;
    - « J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion » (er_inv13).

- Dimension calculée (6ème composante) :
    - « Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion » (er_cal30) ;
    - « Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion » (er_cal27) ;
    - « Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi » (er_cal31).

La deuxième composante extraite est constituée d'items issus de la dimension physique ainsi que de la dimension immersion :

- Dimension physique :
    - « Cette réunion avait tendance à m'endormir » (er_phy22) ;
    - « J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse » (er_phy23).

- Dimension immersion :
    - « Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs » (er_imm16).

Bien que dans la proposition initiale de l'échelle de mesure de l'engagement l'item 16 permettait de traduire une expérience immersive en réunion, l'étude plus approfondie du résultat de l'analyse factorielle permet de donner une autre signification à cet item. En effet, l'affirmation « Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs » (er_imm16) peut également être comprise comme un moment de distraction au sens de la perte de concentration du participant. Dans ce contexte, cet item est cohérent avec les deux autres items qui traduisent l'ennui vécu

pendant la réunion. L'item 16 est donc intégré dans la dimension physique de l'engagement matérialisée par la deuxième composante extraite.

Nous observons également que les cinq items de la dimension affective sont représentés dans la troisième composante extraite :

- « J'ai aimé participer à cette réunion » (er_aff4) ;
- « Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion » (er_aff3) ;
- « C'était agréable de participer à cette réunion » (er_aff5) ;
- « J'ai pris plaisir à participer à cette réunion » (er_aff1) ;
- « Cette réunion m'a agacé(e) » (er_aff2).

L'item 2 présente un écart de saturation insuffisant entre deux axes : -0.578 (axe principal) ainsi que -0.511 (deuxième axe). Nous choisissons ainsi d'écarter cet item et de procéder à une nouvelle itération.

5. Sixième itération

Le calcul de l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.916 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les relations entre les variables. L'analyse factorielle en axes principaux sur les vingt-cinq items restants permet d'extraire six composantes expliquant 77.54% de la variance totale. La première composante explique 48.40% de variance totale. La deuxième composante explique 8.65% de la variance totale. La troisième composante explique 7.64% de la variance totale. La quatrième composante explique 5.48% de la variance totale. La cinquième composante explique 4.17% de la variance totale. Enfin, la dernière composante explique 3.207% de la variance totale.

Nous avons ensuite extrait la structure factorielle ci-dessous (cf. Tableau 54) en utilisant notamment une rotation de type « Varimax » et en ordonnant les saturations des items sur leurs axes par valeurs décroissantes :

Tableau 54. Structure factorielle extraite, sixième itération

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	**0.806**					
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	**0.773**		0.309			
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	**0.762**		0.378			
Cette réunion était captivante (er_imm21)	**0.758**		0.311			
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	**0.757**					
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	**0.755**					
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	**0.750**			0.332		
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	**0.738**	0.308				
J'ai écouté très attentivement (er_inv14)	**0.458**	0.423				
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)		**-0.869**				
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)		**-0.831**				
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)		**-0.750**				
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	0.341		**0.822**			
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.390		**0.801**			
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.364		**0.784**			
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.391			**0.721**		
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.303			**0.699**		
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.433			**0.682**		
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.402		0.321	**0.657**		
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)					**0.869**	
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)					**0.830**	
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.421				**0.762**	
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)						**0.808**
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)						**0.804**
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)						**0.690**

Nous obtenons également la communalité des variables comme indiqué dans le Tableau 55 ci-après. Tous les items vérifient le critère de communalité.

Tableau 55. Communalité des variables, sixième itération

Items	Communalité
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.673
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	0.835
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.848
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.857
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)	0.807
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)	0.836
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.834
J'ai écouté très attentivement (er_inv14)	0.562
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)	0.701
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	0.758
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)	0.869
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)	0.876
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	0.797
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)	0.671
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)	0.695
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)	0.593
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.760
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.838
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.805
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	0.731
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	0.806
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	0.784
Cette réunion était captivante (er_imm21)	0.772
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	0.836
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	0.840

L'analyse des résultats des épurations précédentes nous permet d'isoler explicitement les dimensions challenge personnel, investissement, calculée, immersion et affective. Lors de la deuxième itération, nous avions conservé un item provenant de la dimension investissement : « J'ai écouté très attentivement » (er_inv14). Désormais, cet item ne vérifie plus les critères de sélection, notamment il présente une saturation insuffisante sur son axe principal et un écart de saturation insuffisant sur deux axes : 0,458 (axe principal) et 0,423 (deuxième axe). Nous choisissons ainsi d'écarter cet item et de procéder à une nouvelle itération.

6. Septième itération

Le calcul de l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.913 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les relations entre les variables. L'analyse factorielle en axes principaux sur le panier de 24 items retenus permet d'extraire six composantes expliquant 78.66% de la variance totale. La première composante représente 48.65% de variance expliquée. La deuxième composante représente 9.00% de la variance expliquée. La troisième composante représente 7.67% de la variance expliquée. La quatrième composante représente 5.670% de la variance expliquée. La cinquième composante représente 4.30% de la variance expliquée. Enfin, la dernière composante représente 3.33% de la variance expliquée.

Nous avons ensuite extrait la structure factorielle ci-dessous (cf. Tableau 56) en utilisant notamment une rotation de type « Varimax » et en ordonnant les saturations des items sur leurs axes par valeurs décroissantes :

Tableau 56. Structure factorielle extraite, septième itération

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	**0.813**					
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	**0.784**					
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	**0.775**		0.357			
Cette réunion était captivante (er21)	**0.768**					
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	**0.763**					

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	**0.752**	0.336				
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	**0.750**					
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	**0.735**					
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.394	**0.723**				
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.309	**0.699**				
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.438	**0.683**				
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.412	**0.654**	0.312			
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	0.346		**0.825**			
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.401		**0.795**			
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.371		**0.785**			
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)				**-0.877**		
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)	-0.310			**-0.833**		
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)				**-0.744**		
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)					**0.870**	
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)					**0.831**	
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.425				**0.763**	
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)						**0.810**
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)						**0.804**
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)						**0.698**

Nous obtenons également la communalité des variables comme indiqué dans le Tableau 57 ci-après. Tous les items vérifient le critère de communalité.

Tableau 57. Communalité des variables, septième itération

Items	Communalité
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er3)	0.673
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er7)	0.842
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er8)	0.846

Items	Communalité
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.862
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)	0.810
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)	0.838
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.837
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)	0.698
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	0.747
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)	0.890
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)	0.886
C'était excitant de participer à cette réunion (er_phy25)	0.803
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)	0.681
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)	0.691
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)	0.604
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.758
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.840
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.804
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	0.733
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	0.806
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	0.768
Cette réunion était captivante (er_imm21)	0.776
Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion (er_phy24)	0.839
Cette réunion était enthousiasmante (er_phy26)	0.845

L'analyse des résultats permet de confirmer la stabilité des cinq dimensions précédemment épurées. La première composante extraite est composée de cinq items issus de la dimension immersion et de trois items provenant initialement de la dimension physique en complément de ceux isolés spécifiquement lors de l'itération précédente. Nous pouvons observer que la saturation des items « Je me suis senti(e) plein d'énergie pendant la réunion » (er2_phy4) et « Cette réunion était enthousiasmante » (er_phy26) est inférieure aux items 22 et 23 de la quatrième composante (précédemment épurée pour constituer la dimension physique). En outre, l'item « C'était excitant de participer à cette réunion » (er2_phy5) de la première

composante nous apparaît moins pertinent que l'item 16 pour traduire la dimension physique en raison de la saturation significative sur la troisième composante qui traduit la dimension challenge personnel.

Nous conservons finalement dans cette première composante les cinq items provenant de la dimension immersion :

- « Cette réunion était captivante » (er_imm21) ;
- « Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer » (er_imm17) ;
- « J'étais complètement absorbé(e) par la réunion » (er_imm18) ;
- « Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile » (er_imm19 ;)
- « Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion » (er_imm20).

Cette nouvelle sélection nous permet de distinguer explicitement dans les six composantes extraites les six dimensions de l'engagement. Nous choisissons alors de procéder à une nouvelle itération.

7. Huitième itération

Le calcul de l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.892 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les relations entre les variables. L'analyse factorielle en axes principaux sur le panier épuré de 21 items permet d'extraire six composantes expliquant 78.72% de la variance totale. La première composante explique 45.62% de variance totale. La deuxième composante explique 10.27% de la variance totale. La troisième composante explique 8.48% de la variance totale. La quatrième composante explique 6.32% de la variance totale. La cinquième composante explique 4.37% de la variance totale. Enfin, la dernière composante explique 3.67% de la variance totale.

Nous avons ensuite extrait la structure factorielle ci-dessous (cf. Tableau 58) en utilisant notamment une rotation de type « Varimax » et en ordonnant les saturations des items sur leurs axes par valeurs décroissantes :

Tableau 58. Structure factorielle extraite, huitième itération

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	**0.740**					
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	**0.732**	0.302				
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	**0.731**					
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	**0.714**		0.375			
Cette réunion était captivante (er_imm21)	**0.685**	0.373				
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)		**0.857**				
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.311	**0.825**				
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)		**0.819**				
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.344		**0.733**			
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)			**0.720**			
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.375	0.306	**0.708**			
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)		0.351	**0.688**			
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)				**-0.880**		
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)				**-0.839**		
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)				**-0.739**		
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)					**0.871**	
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)					**0.841**	
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.356				**0.786**	
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)						**0.814**
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)						**0.810**
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)						**0.683**

Nous obtenons également la communalité des variables comme indiqué dans le Tableau 59 ci-après. Les items vérifient le critère de communalité.

Tableau 59. Communalité des variables, huitième itération

Items	Communalité
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.677
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	0.849
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.844
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.863
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)	0.805
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)	0.834
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.837
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)	0.692
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	0.789
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)	0.891
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)	0.887
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)	0.689
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)	0.703
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)	0.631
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.762
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.834
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.805
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	0.759
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	0.825
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	0.804
Cette réunion était captivante (er_imm21)	0.752

L'analyse des résultats permet d'observer les six dimensions de l'engagement en réunion :

- Dimension immersion (1ère composante) :
    - « Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer » (er_imm17) ;
    - « Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile » (er_imm19) ;
    - « Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion » (er_imm20) ;
    - « J'étais complètement absorbé(e) par la réunion » (er_imm18) ;
    - « Cette réunion était captivante » (er_imm21).

- Dimension challenge personnel (2ème composante) :
    - « Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir » (er_chal7) ;
    - « Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) » (er_chal8) ;
    - « Cette réunion m'a inspiré(e) » (er_chal9).

- Dimension affective (3ème composante) :
    - « J'ai aimé participer à cette réunion » (er_aff4) ;
    - « Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion » (er_aff3) ;
    - « C'était agréable de participer à cette réunion » (er_aff5) ;
    - « J'ai pris plaisir à participer à cette réunion » (er_aff1).

- Dimension physique (4ème composante) :
    - « Cette réunion avait tendance à m'endormir » (e_phyr22) ;
    - « J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse » (er_phy23) ;
    - « Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs » (er_imm16).

- Dimension investissement (5ème composante) :
    - « J'ai été acteur ou actrice de cette réunion » (er_inv11) ;
    - « J'ai participé activement à cette réunion » (er_inv12) ;
    - « J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion » (er_inv13).

- Dimension calculée (6ème composante) :
    - « Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion » (er_cal27) ;
    - « Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion » (er_cal30) ;
    - « Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi » (er_cal31).

A ce stade du procédé d'épuration, les items vérifient tous les critères de sélection que nous avions établis. Néanmoins, nous pouvons observer que la première composante qui correspond à la dimension immersion est constituée de cinq items alors que les autres composantes contiennent trois ou quatre items. Par ailleurs, l'item 21 de cette composante présente la moins bonne saturation comparativement aux autres items de la dimension immersion. Nous décidons donc d'exclure l'item « Cette réunion était captivante » (er_imm21) et de procéder à une nouvelle itération.

8. Neuvième itération

Le calcul de l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) d'échantillonnage de 0.886 indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente correctement les relations entre les variables. L'analyse factorielle en axes principaux sur le panier de vingt items permet d'extraire six composantes expliquant 79.14% de la variance totale. La première composante explique 44.76% de variance totale. La deuxième composante explique 10.76% de la variance totale. La troisième composante explique 8.78% de la variance totale. La quatrième composante explique 6.62% de la variance totale. La cinquième composante explique 4.39% de la variance totale. Enfin, la dernière composante explique 3.82% de la variance totale.

Nous avons ensuite extrait la structure factorielle ci-dessous (cf. Tableau 60) en utilisant notamment une rotation de type « Varimax » et en ordonnant les saturations des items sur leurs axes par valeurs décroissantes :

Tableau 60. Structure factorielle extraite, neuvième itération

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	**0.745**	0.308	0.308			
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	**0.731**	0.319	0.305			
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	**0.723**					
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	**0.708**	0.360				
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)		**0.863**				
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)		**0.835**				
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.311	**0.827**				
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	0.317		**0.733**			
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)		0.329	**0.719**			
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)			**0.711**			
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	0.395		**0.704**			
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)				**0.886**		
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)	-0.309			**0.846**		

Items	Composantes					
	1	2	3	4	5	6
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)				**0.741**		
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)					**0.873**	
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)					**0.841**	
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)			0.327		**0.790**	
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)						**0.815**
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)						**0.809**
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)						**0.684**

Nous obtenons également la communalité des variables comme indiqué dans le Tableau 61 ci-après. Tous les items vérifient le critère de communalité.

Tableau 61. Communalité des variables, neuvième itération

Items	Communalité
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion (er_aff3)	0.673
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir (er_chal7)	0.849
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e) (er_chal8)	0.845
Cette réunion m'a inspiré(e) (er_chal9)	0.864
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion (er_inv11)	0.808
J'ai participé activement à cette réunion (er_inv12)	0.833
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion (er_inv13)	0.835
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs (er_imm16)	0.692
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion (er_imm20)	0.794
Cette réunion avait tendance à m'endormir (er_phy22)	0.893
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse (er_phy23)	0.888
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion (er_cal27)	0.688
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion (er_cal30)	0.697
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi (er_cal31)	0.613
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion (er_aff1)	0.767

Items	Communalité
J'ai aimé participer à cette réunion (er_aff4)	0.835
C'était agréable de participer à cette réunion (er_aff5)	0.806
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer (er_imm17)	0.782
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion (er_imm18)	0.845
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile (er_imm19)	0.821

ANNEXE 5 - LE QUESTIONNAIRE DE L'EXPERIMENTATION

Vous venez de participer à une réunion de 15 minutes online dans le cadre d'une expérimentation.

Au sujet de cet réunion, vous diriez :

	1 - Pas du tout d'accord	2	3	4 - Ni d'accord, ni pas d'accord	5	6	7 - Tout à fait d'accord
J'ai aimé participer à cette réunion	○	○	○	○	○	○	○
C'était agréable de participer à cette réunion	○	○	○	○	○	○	○
Je me suis senti(e) bien pendant cette réunion	○	○	○	○	○	○	○
J'ai pris plaisir à participer à cette réunion	○	○	○	○	○	○	○

Toujours au sujet de cette réunion, vous diriez :

	1 - Pas du tout d'accord	2	3	4 - Ni d'accord, ni pas d'accord	5	6	7 - Tout à fait d'accord
Cette réunion m'a beaucoup fait réfléchir	○	○	○	○	○	○	○
Cette réunion m'a beaucoup challengé(e)	○	○	○	○	○	○	○
Cette réunion m'a inspiré(e)	○	○	○	○	○	○	○

Toujours en pensant à cette expérimentation, vous diriez :

	1 - Pas du tout d'accord	2	3	4 - Ni d'accord, ni pas d'accord	5	6	7 - Tout à fait d'accord
Pendant cette réunion je n'ai pas vu le temps passer	○	○	○	○	○	○	○
Rester concentré(e) dans cette réunion a été facile	○	○	○	○	○	○	○
Je me suis facilement plongé(e) dans cette réunion	○	○	○	○	○	○	○
J'étais complètement absorbé(e) par la réunion	○	○	○	○	○	○	○

Quelques questions de plus au sujet de cette expérimentation. Vous diriez :

	1 - Pas du tout d'accord	2	3	4 - Ni d'accord, ni pas d'accord	5	6	7 - Tout à fait d'accord
Cette réunion avait tendance à m'endormir	○	○	○	○	○	○	○
J'ai trouvé cette réunion ennuyeuse	○	○	○	○	○	○	○
Pendant cette réunion mon esprit était ailleurs	○	○	○	○	○	○	○

En complément au sujet de cette réunion, vous diriez :

	1 - Pas du tout d'accord	2	3	4 - Ni d'accord, ni pas d'accord	5	6	7 - Tout à fait d'accord
J'ai été acteur ou actrice de cette réunion	○	○	○	○	○	○	○
J'ai participé activement à cette réunion	○	○	○	○	○	○	○
J'ai fait le maximum pour contribuer à la discussion	○	○	○	○	○	○	○

Enfin au sujet de cette réunion, vous diriez :

	1 - Pas du tout d'accord	2	3	4 - Ni d'accord, ni pas d'accord	5	6	7 - Tout à fait d'accord
Il aurait été mal vu de ne pas être dans cette réunion	○	○	○	○	○	○	○
Il était dans mon intérêt de rester dans cette réunion	○	○	○	○	○	○	○
Ne pas participer à cette réunion aurait eu trop de conséquences négatives pour moi	○	○	○	○	○	○	○

Quelques questions pour mieux vous connaître :

Vous êtes :

○ Un homme

○ Une femme

Votre année de naissance :

▼ 2002... 1940

Avant de terminer, quelques questions sur le contexte de la réunion.

En considérant le déroulement de cette réunion, diriez-vous :

	1 - Pas du tout d'accord	2	3	4 - Ni d'accord, ni pas d'accord	5	6	7 - Tout à fait d'accord
J'avais envie d'allumer la caméra	○	○	○	○	○	○	○
Je disposais d'une connexion Internet de bonne qualité	○	○	○	○	○	○	○
L'environnement dans lequel je suis installé(e) me permettait d'être au calme	○	○	○	○	○	○	○
Je connaissais certains participants de la réunion	○	○	○	○	○	○	○

Pendant l'échange auquel je viens de participer :

	1 - Pas du tout d'accord	2	3	4 - Ni d'accord, ni pas d'accord	5	6	7 - Tout à fait d'accord
J'ai trouvé qu'on portait atteinte à ma vie privée	○	○	○	○	○	○	○
J'ai ressenti qu'on s'immisçait dans mon espace personnel	○	○	○	○	○	○	○
Il m'a semblé qu'on empiétait sur ma vie privée	○	○	○	○	○	○	○
J'ai ressenti un sentiment d'intrusivité	○	○	○	○	○	○	○

Depuis quel lieu avez-vous participé à cette réunion :

▼ Un lieu privé... Un lieu public

Comment qualifieriez-vous l'écran de l'ordinateur que vous avez utilisé pour participer à cette réunion :

▼ Petit... Grand

Pendant cette réunion :

- ○ J'avais un fond d'écran de Dauphine
- ○ J'avais un fond d'écran personnel
- ○ Je n'avais pas de fond d'écran mais ma caméra était allumée
- ○ Ma caméra était éteinte

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Synthèse des thématiques des articles publiés par *Harvard Business Review* sur le travail hybride, classées par pertinence 5
Tableau 2. Heuristiques et biais (Thaler & Sunstein, 2008) 58
Tableau 3. Principaux nudges (Sunstein, 2014) 59
Tableau 4. Caractéristiques des participants 75
Tableau 5. Profils de « télétravailleurs » des participants 76
Tableau 6. Guide d'entretien semi-directif 77
Tableau 7. Synthèse des dimensions de l'engagement conceptuellement convergentes 121
Tableau 8. Échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance adaptée et ordonnée par dimension 122
Tableau 9. Statistiques descriptives du niveau d'études (N=124) 124
Tableau 10. Statistiques descriptives des catégories socioprofessionnelles (N=124) 125
Tableau 11. ACP, calcul du point d'inflexion première itération 127
Tableau 12. Structure factorielle extraite, première itération 129
Tableau 13. Communalité des variables, première itération 130
Tableau 14. Synthèse des résultats des itérations d'épuration de l'échelle adaptée 134
Tableau 15. Échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance 137
Tableau 16. Statistiques descriptives du niveau d'études (N=172) 138
Tableau 17. Statistiques descriptives des catégories socioprofessionnelles (N=172) 139
Tableau 18. Structure factorielle extraite, première itération 141
Tableau 19. Communalité des variables, première itération 142
Tableau 20. Liste des items après la première itération 145
Tableau 21. Synthèse des résultats des itérations d'épuration de l'échelle développée 147
Tableau 22. Fiabilité des dimensions de l'engagement dans les réunions à distance 149
Tableau 23. Constitution des groupes expérimentaux 152
Tableau 24. Statistiques descriptives des conditions expérimentales (N=105) 157
Tableau 25. Caractéristiques de l'échelle de l'engagement dans les réunions à distance 165
Tableau 26. Caractéristiques de l'échelle de l'engagement dans les réunions à distance après inversion des résultats de la dimension « Physique » 166
Tableau 27. Résultat de l'analyse en composantes principales, phase de validation 167
Tableau 28. Structure factorielle extraite avec 6 dimensions, phase de validation 168

Tableau 29. Structure factorielle extraite avec 5 dimensions, phase de validation 169
Tableau 30. Fiabilité de cohérence interne et unidimensionnalité des construits (N=109) ... 171
Tableau 31. Validité convergente, corrélation des mesures avec leur construit respectif (N=109) 172
Tableau 32. Validité discriminante, matrice des carrés des corrélations et AVE (N=109) ... 173
Tableau 33. Statistiques descriptives de l'influence de l'utilisation de la caméra sur l'engagement dans les réunions à distance (N=105) 175
Tableau 34. Résultat des tests intersujets (N=105) 176
Tableau 35. Récapitulatif des modèles (N=105) 179
Tableau 36. Synthèse des résultats du test du modèle conceptuel 181
Tableau 37. Extrait des verbatims utilisés pour coder les vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance 225
Tableau 38. Extrait des verbatims utilisés pour coder les vecteurs de l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance 228
Tableau 39. ACP, calcul du point d'inflexion deuxième itération 231
Tableau 40. Structure factorielle extraite, deuxième itération 232
Tableau 41. Communalité des variables, deuxième itération 233
Tableau 42. Structure factorielle extraite, troisième itération 235
Tableau 43. Communalité des variables, troisième itération 236
Tableau 44. Structure factorielle extraite, quatrième itération 237
Tableau 45. Communalité des variables, quatrième itération 238
Tableau 46. Structure factorielle extraite, deuxième itération 239
Tableau 47. Communalité des variables, deuxième itération 241
Tableau 48. Structure factorielle extraite, troisième itération 243
Tableau 49. Communalité des variables, troisième itération 244
Tableau 50. Structure factorielle extraite, quatrième itération 247
Tableau 51. Communalité des variables, quatrième itération 248
Tableau 52. Structure factorielle extraite, cinquième itération 250
Tableau 53. Communalité des variables, cinquième itération 251
Tableau 54. Structure factorielle extraite, sixième itération 254
Tableau 55. Communalité des variables, sixième itération 255
Tableau 56. Structure factorielle extraite, septième itération 256
Tableau 57. Communalité des variables, septième itération 257
Tableau 58. Structure factorielle extraite, huitième itération 260

Tableau 59. Communalité des variables, huitième itération 261
Tableau 60. Structure factorielle extraite, neuvième itération 263
Tableau 61. Communalité des variables, neuvième itération 264

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Bénéfices et risques du télétravail 22
Figure 2. Antécédents et effets de l'engagement 34
Figure 3. Réseau nomologique de l'engagement 36
Figure 4. Dérives de l'engagement 46
Figure 5. Design de recherche 71
Figure 6. Codage des entretiens 80
Figure 7. Vecteurs de l'engagement dans les réunions à distance 86
Figure 8. Vecteurs de l'utilisation de la caméra dans les réunions à distance 93
Figure 9. Modèle de recherche, variables manipulées 100
Figure 10. Modèle de recherche 103
Figure 11. Chronologie de l'expérimentation 109
Figure 12. ACP, tracé d'effondrement première itération 128
Figure 13. ACP, tracé d'effondrement phase de validation 167
Figure 14. Moyennes marginales estimées, caméra éteinte et arrière-plan personnel 177
Figure 15. Moyennes marginales estimées, arrière-plan institutionnel et arrière-plan personnel 178
Figure 16. ACP, tracé d'effondrement deuxième itération 232

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GENERALE **4**

PREMIERE PARTIE : CADRAGE THEORIQUE ET QUESTIONS DE RECHERCHE **16**

CHAPITRE 1. LE TELETRAVAIL **17**

INTRODUCTION 18
SECTION 1. LA DEFINITION DU TELETRAVAIL 18
1. Les caractéristiques du télétravail *18*
2. Les bénéfices du télétravail *19*
3. Les risques du télétravail *20*
SECTION 2. LE TELETRAVAIL ET L'ENGAGEMENT 23
SECTION 3. LE CONTEXTE DES REUNIONS A DISTANCE 24
SYNTHESE 26

CHAPITRE 2. L'ENGAGEMENT **27**

INTRODUCTION 28
SECTION 1. LES APPROCHES DE L'ENGAGEMENT 28
1. L'engagement organisationnel comme un ensemble d'engagements multiples *29*
2. Les antécédents et les effets de l'engagement *31*
3. Le réseau nomologique de l'engagement *35*
(i) L'engagement des employés 37
(ii) L'engagement dans le travail 38
(iii) La satisfaction au travail 38
(iv) Le flow 39
(v) La motivation intrinsèque 39
(vi) Les comportements de citoyenneté organisationnelle 40
(vii) La performance ou l'efficacité individuelle au travail 41
(viii) La passion pour le travail 42
SECTION 2. LES DISCUSSIONS ET CONTROVERSES DE L'ENGAGEMENT 43
1. Les dérives de l'engagement *43*
(i) L'escalade de l'engagement 43
(ii) Le sur-engagement 44
(iii) Les engagements concurrents 45
2. Les critiques de l'engagement organisationnel *47*
SECTION 3. COMMENT DEVELOPPER L'ENGAGEMENT ? 49
SYNTHESE 51

CHAPITRE 3. LES NUDGES **52**

INTRODUCTION 53
SECTION 1. LA THEORIE DU NUDGE 53
1. La théorie du nudge ou la théorie du paternalisme libertarien *53*
2. Les fondements théoriques *55*
SECTION 2. LE ROLE DES BIAIS ET HEURISTIQUES 57
1. Les principaux biais et heuristiques mobilisés par les nudges *57*
2. Les controverses… le « côté obscur » des nudges *59*
SECTION 3. L'APPLICABILITE DU NUDGE AU CONTEXTE DU TELETRAVAIL 62
SYNTHESE 64

CHAPITRE 4. LA FORMULATION DES QUESTIONS DE RECHERCHE 65

INTRODUCTION 66
SECTION 1. LE RAPPEL DE LA PROBLEMATIQUE GENERALE 66
SECTION 2. L'OPERATIONNALISATION DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 67
SYNTHESE 69

DEUXIEME PARTIE : PROPOSITION DE MODELE CONCEPTUEL POUR L'ETUDE DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 71

CHAPITRE 5. L'ETUDE EXPLORATOIRE DES VECTEURS DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 73

INTRODUCTION 74
SECTION 1. LE RECUEIL DES DONNEES 74
SECTION 2. LES VECTEURS DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 79
1. L'analyse des données 79
(i) Les vecteurs sociaux 81
(ii) Les vecteurs situationnels personnels 83
(iii) Les caractéristiques de la réunion 84
(iv) La synthèse de l'analyse des vecteurs de l'engagement 85
2. L'interprétation des données 87
SECTION 3. LES VECTEURS DE L'UTILISATION DE LA CAMERA DANS LES REUNIONS A DISTANCE 90
1. L'analyse des données 90
2. L'interprétation des données 93
SYNTHESE 97

CHAPITRE 6. LE MODELE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHESES DE RECHERCHE 98

INTRODUCTION 99
SECTION 1. LE MODELE CONCEPTUEL 99
SECTION 2. LES HYPOTHESES DE RECHERCHE 101
1. Les facteurs étudiés 101
2. Les variables contrôlées 103
SYNTHESE 105

TROISIEME PARTIE : TEST DU MODELE CONCEPTUEL 107

CHAPITRE 7. LA METHODOLOGIE EXPERIMENTALE 108

INTRODUCTION 109
SECTION 1. L'ADAPTATION D'UNE ECHELLE DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LE CONTEXTE DES REUNIONS A DISTANCE 110
1. Le panorama des échelles de mesure de l'engagement et la sélection d'un panier d'items 110
(i) L'échelle de mesure de l'engagement organisationnel d'Allen et Meyer (1990) 110
(ii) L'échelle de mesure de l'engagement au travail d'Utrecht de Schaufeli et al. (2002) 112
(iii) L'échelle de mesure de l'engagement au travail de Rich, LePine et Crawford (2010) 114
(iv) L'échelle de mesure de l'engagement client de Brodie, Roderick, Hollebeek, Juric et Ilić (2021) 115
(v) L'échelle de mesure de l'engagement utilisateur de O'Brien et Toms (2007) 117
(vi) L'échelle de mesure du flow de Rheinberg, Vollmeyer et Engeser (2003) 118
(vii) Synthèse des échelles de mesure de l'engagement 120
2. La sélection du panier d'items pour l'adaptation d'un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance 122
3. Le prétest d'une échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance 124
(i) L'échantillon 124
(ii) La procédure 125

(iii) Première itération 127
(iv) Le résultat des itérations suivantes 133
SECTION 2. LE DEVELOPPEMENT D'UN INSTRUMENT DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 136
1. La génération d'un panier d'items pour le développement d'un instrument de mesure de l'engagement dans les réunions à distance 136
2. Le prétest d'une deuxième échelle de mesure de l'engagement dans les réunions à distance 138
(i) L'échantillon 138
(ii) La procédure 139
(iii) Première itération 140
(iv) Le résultat des itérations suivantes 146
SECTION 3. L'EXPERIMENTATION 150
1. Les choix relatifs au matériel expérimental 150
2. Les choix relatifs au protocole expérimental 151
(i) Le recours à un échantillon d'étudiants 152
(ii) Organisation des réunions à distance 154
(iii) La simulation, support de l'expérimentation 155
3. La présentation des données collectées 156
4. Les variables mesurées 157
(i) Les variables métriques 157
(ii) Les variables catégorielles 159
5. Les techniques d'analyse 159
(i) L'analyse de variance 160
(ii) La régression linéaire 160
SYNTHESE 162

CHAPITRE 8. LES RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION 163

INTRODUCTION 164
SECTION 1. LA VALIDATION DE L'ECHELLE DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 164
1. L'estimation de la fiabilité 165
2. L'estimation de la stabilité 166
3. L'estimation de la validité de construit 170
SECTION 2. LES RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION 175
1. L'influence de l'utilisation de la caméra sur l'engagement dans les réunions à distance 175
2. L'influence de l'engagement dans les réunions à distance sur le comportement des participants 179
SYNTHESE 182

CONCLUSION GENERALE 184

SECTION 1. LES VECTEURS DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE ET LES FREINS A L'UTILISATION DE LA CAMERA 185
SECTION 2. L'INSTRUMENT DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 188
SECTION 3. L'INFLUENCE DE L'ARRIERE-PLAN SUR L'ENGAGEMENT DES PARTICIPANTS DANS LES REUNIONS A DISTANCE 192
SECTION 4. LA DISCUSSION DES CONTRIBUTIONS ET DES LIMITES DE NOTRE RECHERCHE 194

BIBLIOGRAPHIE 201

TABLE DES ANNEXES 224

ANNEXE 1 - LES VERBATIMS DES VECTEURS DE L'ENGAGEMENT DANS LES REUNIONS A DISTANCE 225

ANNEXE 2 - LES VERBATIMS DES VECTEURS DE L'UTILISATION DE LA CAMERA DANS LES REUNIONS A DISTANCE 228

ANNEXE 3 - L'ADAPTATION D'UN INSTRUMENT DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LE CONTEXTE DES REUNIONS A DISTANCE 231

1. Deuxième itération 231
2. Troisième itération 235
3. Quatrième itération 237

ANNEXE 4 - LE DEVELOPPEMENT D'UN INSTRUMENT DE MESURE DE L'ENGAGEMENT DANS LE CONTEXTE DES REUNIONS A DISTANCE 239

1. Deuxième itération 239
2. Troisième itération 243
3. Quatrième itération 246
4. Cinquième itération 249
5. Sixième itération 253
6. Septième itération 256
7. Huitième itération 259
8. Neuvième itération 263

ANNEXE 5 - LE QUESTIONNAIRE DE L'EXPERIMENTATION 266

LISTE DES TABLEAUX 274

LISTE DES FIGURES 277

TABLE DES MATIERES 279