



HAL
open science

Influences des technologies nomades sur le bien-être et le stress au travail : une approche par les ressources et contraintes

Pierre Loup, Jonathan Maurice, Florence Rodhain, Sophia Belghiti Mahut

► **To cite this version:**

Pierre Loup, Jonathan Maurice, Florence Rodhain, Sophia Belghiti Mahut. Influences des technologies nomades sur le bien-être et le stress au travail : une approche par les ressources et contraintes. 21e congrès de l'AIM, May 2016, Lille, France. pp.23. hal-02124653

HAL Id: hal-02124653

<https://hal.science/hal-02124653>

Submitted on 9 May 2022

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

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

Influences des technologies nomades sur le bien-être et le stress au travail : une approche par les ressources et contraintes

*Pierre Loup**

*Jonathan Maurice***

*Florence Rodhain**

*Sophia Belghiti-Mahut****

* MRM, université de Montpellier, France

** CRM, université Toulouse 1 Capitole, France

*** CORHIS-ORHA, Université Paul-Valéry Montpellier 3

Résumé :

L'objectif de cet article est d'étudier l'influence des technologies nomades sur le bien-être et le stress des individus au travail. Trois questions de recherche sont envisagées : (1) Dans quelle mesure les individus perçoivent-ils les technologies nomades comme des ressources ou des contraintes dans leur travail quotidien ? (2) Quelles en sont les conséquences sur l'entreprise en termes de contrôle, d'organisation spatio-temporelle et de relations interpersonnelles ? (3) Quelles en sont les conséquences en termes de bien-être et de stress au travail ? Pour répondre à ces questions, une étude qualitative a été menée au sein du groupe La Poste ayant introduit des technologies nomades pour ses directions commerciales depuis fin 2012. Les résultats montrent que ces technologies nomades sont avant tout perçues comme des ressources par les individus, et entraînent une amélioration de leur bien-être au travail. Dans le même temps et indépendamment, elles engendrent une surcharge de travail et une invasion de la technologie dans la sphère personnelle, influençant le niveau de stress auquel peut être confronté l'individu. Sur le plan théorique, l'article fait alors émerger la déconnexion entre bien-être au travail et stress technologique, les deux pouvant émerger indépendamment lors de l'introduction de technologies nomades, à travers des comportements d'addiction. Sur le plan pratique, cette étude met en évidence l'importance de l'accompagnement managérial lors de l'introduction de ces technologies afin de maintenir la qualité des relations interpersonnelles et d'assurer la cohésion d'équipe nécessaire au bien-être des individus dans leur environnement professionnel.

Mots clés : technologies nomades, bien-être au travail, techno-stress, modèle *job demands-resources*, dualité

Role of mobile technologies on well-being at work and technostress: a job demands-resources approach

*Pierre Loup**

*Jonathan Maurice***

*Florence Rodhain**

* MRM, université de Montpellier, France

** CRM, université Toulouse 1 Capitole, France

Abstract

The aim of this article is to analyze the role of mobile technologies on employee well-being and technostress. Three research questions are considered: (1) To what extent do people perceive mobile technologies as resources or constraints in their daily work? (2) What are the consequences for the company in terms of control, spatiotemporal organization and interpersonal relationships? (3) What are the consequences in terms of well-being and stress at work? To answer these questions, a qualitative study was conducted within La Poste group that introduced mobile technologies for its commercial departments since late 2012. The results show that mobile technologies are perceived as resources by individuals and improve their well-being at work. At the same time, and independently, these technologies generate techno-overload and techno-invasion in private life, increasing the level of stress to which the individual may be exposed. From a theoretical perspective, this study documents the disconnection between well-being at work and technostress. Both concepts can be fostered independently and simultaneously by the introduction of mobile technologies, namely through addictive behaviors. From a managerial perspective, the results highlight the necessity for managerial support during the implementation of such technologies in order to maintain a good level of interpersonal relationships and to ensure the team cohesion necessary to employees' well-being.

Keywords: mobile technologies, well-being at work, technostress, job demands-resources model, duality.

1 Introduction

En France, très peu d'études scientifiques, à l'interface des SI et de la GRH, étudient la santé au travail (Dab, 2008 ; Barnay, Sauze et Sultan-Taïeb, 2010), et les travaux récents sur ce thème n'abordent que très rarement ou trop peu l'influence des TIC sur la santé et le bien-être au travail. Le rapport du Centre d'analyse stratégique portant sur l'impact des TIC sur les conditions de travail (2012) souligne le faible nombre et la difficile généralisation des études portant sur les effets des TIC sur la santé au travail, notamment en raison du caractère fortement évolutif des TIC. Cet article répond donc à l'une des recommandations de ce rapport public préconisant de développer des études sur les relations entre TIC et conditions de travail. En effet, la littérature en SI documente assez peu ces relations pourtant devenues centrales au sein des organisations.

Les évolutions technologiques et l'omniprésence des technologies numériques au sein des organisations peuvent conduire à des changements organisationnels et à une modification des contours des métiers, notamment par le développement de compétences spécifiques à l'utilisation des technologies. Ainsi, la diffusion technologique au sein d'une organisation s'accompagne souvent d'un accroissement de la charge de travail (la complémentarité plus que la substitution est de règle, les tâches amenées par les TIC ne viennent pas en remplacement mais constituent souvent un effet additif, engendrant ainsi un effet mille-feuilles (Kalika *et al.*, 2007)) et d'une intensification du travail avec un bouleversement du rythme de travail. Parmi ces évolutions technologiques, les technologies nomades (téléphones intelligents, tablettes, PC ultralégers), qui permettent l'utilisation de données numériques de manière asynchrone, ont bouleversé l'organisation spatio-temporelle du travail (Besseyre des Horts et Isaac, 2006). Ainsi, elles influencent le rythme de travail nécessitant souvent une forme d'immédiateté dans les échanges et une simultanéité des actions ; elles influent sur l'organisation de la journée de travail en pesant notamment sur l'emploi du temps et en étant source de repriorisation des tâches à accomplir au fil de la journée ; elles génèrent une problématique de fractionnement des tâches et de morcèlement des temps et des espaces de travail pouvant conduire à une perte de sens du travail (par exemple, Klein et Govaere [2012] rapportent que les managers américains sont sollicités toutes les 3 ou 4 minutes par les TIC (courriel, SMS...) pour effectuer des tâches diverses). Malgré cela, les technologies nomades sont souvent perçues comme une récompense par les salariés car elles viennent notamment valoriser leur statut social. Il est aussi souvent considéré qu'elles améliorent nécessairement les conditions de travail (Centre d'analyse stratégique, 2012).

Ainsi, devant les différents enjeux sociaux et économiques accompagnant la diffusion de ces technologies, une étude des effets potentiels de ces dernières sur le niveau de bien-être au travail et de stress des salariés paraît pertinente. Dans ce contexte, un travail d'investigation a été initié avec La Poste dont les équipes commerciales ont été équipées en technologies nomades (ordinateurs convertibles en tablettes et téléphones intelligents) à la fin de l'année 2012. L'objectif de ce travail de recherche est d'étudier la manière dont est perçu ce changement organisationnel par l'ensemble des acteurs considérés et de comprendre comment les technologies nomades s'intègrent dans leur quotidien ; il est alors possible de déterminer dans quelle mesure elles sont envisagées comme ressources ou contraintes par les individus, en évaluant leur influence conjointe sur le bien-être et le stress au travail. Le modèle *job demands-resources* développé par Demerouti *et al.* (2001) est adapté et utilisé pour comprendre l'influence des technologies nomades sur l'organisation et les individus. Nous cherchons donc à répondre aux trois questions de recherche suivante par une étude qualitative exploratoire.

QR₁. Dans quelle mesure les individus perçoivent-ils les technologies nomades comme des ressources ou des contraintes en fonction de la façon dont elles sont adoptées ?

QR₂. Quelles en sont les conséquences pour l'entreprise en termes de contrôle, d'organisation spatio-temporelle et de relations interpersonnelles ?

QR₃. Quelles en sont les conséquences en termes de bien-être et de stress au travail ?

Pour répondre à ces questions, nous définissons en section 2 les notions de bien-être au travail et de techno-stress, puis les mettons en perspective du modèle *job demands-resources* (JD-R) utilisé pour analyser les données qualitatives collectées dans cette recherche. En section 3, nous présentons la démarche de recherche mise en œuvre au sein du groupe La Poste. Nous exposons enfin les résultats de cette étude qualitative exploratoire en section 4 avant de discuter ces résultats et de conclure l'étude en section 5.

2 Technologies nomades : entre bien-être et stress au travail

2.1 Notion de bien-être au travail et influence des technologies nomades

2.1.1 De la santé mentale au bien-être au travail

De nombreuses recherches ont montré que la mauvaise santé psychologique peut être à l'origine de diverses pathologies pour l'individu : état dépressif ou anxiété (Nasse et Légeron, 2008), hypertension et problème cardiaque (Code et Langan-Fox, 2001, Rosenman *et al.*, 1975), troubles musculo-squelettiques (Grevin, 2011) souvent en lien avec les facteurs psychosociaux (Houtman *et al.*, 1994), troubles du tonus musculaire (U.S. Department of Health and Human Services, 1997), favorisation des affections cancéreuses (McKenna *et al.*, 1999 ; Temoshok, 1986).

Van Hoorebeke (2012) propose une synthèse de différentes études portant sur les conséquences de la santé mentale sur les entreprises, qui met notamment en évidence : une baisse de la productivité (Orton et Gruzelier, 1989), une tendance à la démotivation (Keaveney et Nelson, 1993), une augmentation de l'absentéisme (Arsenault et Dolan, 1983) et du turn-over (Chirumbolo et Hellgren, 2003). D'un point de vue économique, au niveau européen, le stress professionnel serait à l'origine de 50 à 60 % de l'ensemble des journées de travail perdues (Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail, 1999¹) et engendrerait un coût de 20 millions d'euros annuels (Commission européenne, 2002). L'ensemble de ces données est préoccupant et souligne les limites d'une approche pathogénique de la santé au travail, privilégiée depuis longtemps, centrée sur la réaction et sur la prévention des pathologies et non sur la promotion de la santé (Keyes, 2007).

Depuis peu, une alternative dite salutogénique émerge. Soutenue conjointement par les praticiens et les chercheurs, elle vise à favoriser le bien-être et la qualité de vie des employés. Cette approche est également constructive pour l'entreprise (dans sa démarche vis-à-vis du salarié) car elle permet, d'une part, de parler de manière positive de la santé pouvant constituer un point d'ancrage à une collaboration renforcée entre préventeur et manager (Grosjean, 2005) et, d'autre part, d'influer sur les principaux facteurs contribuant au bien-être professionnel tels que le maintien de la motivation au travail, la fidélisation de la main d'œuvre, la réponse à des contraintes légales, la lutte contre l'absentéisme et la prévention de la santé mentale. En conséquence, les bénéfices attendus par l'entreprise peuvent être nombreux : une meilleure efficacité individuelle (Lachmann, Larose et Penicaud, 2010 ; Wright *et al.*, 2002), une meilleure qualité de travail (Lyubomirsky, Sheldon et Schkade,

¹ EU-OSHA (<http://osha.europa.eu>)

2005), une productivité organisationnelle accrue (Harter, Schmidt et Hayes, 2002) et des comportements pro-sociaux plus nombreux (Dagenais-Desmarais, 2010 ; Lee et Allen, 2002 ; Podsakoff *et al.*, 2000).

Les conséquences positives liées à l'adoption d'une approche centrée sur la recherche d'une santé mentale optimale de la part des entreprises semblent donc être en faveur du développement du concept de bien-être au travail (BET par la suite). Bien qu'une évaluation du BET semble importante pour les entreprises (Lachmann, Larose et Penicaud, 2010), peu d'attention lui a été accordée à ce jour (Kiziah, 2003), notamment car le BET est souvent considéré comme un construit générique. Pourtant, de nombreux auteurs stipulent que le bien-être est un construit à part entière (Dagenais-Desmarais et Savoie, 2012 ; Gilbert, Dagenais-Desmarais et Savoie, 2011 ; Hart, 1999 ; Massé *et al.*, 1998) dont les composantes sont dépendantes des différentes sphères de la vie (Diener, Oishi et Lucas, 2003). La spécificité de la sphère professionnelle, seule sphère source de revenus régie par une réalité relationnelle complexe, est soutenue par des résultats expérimentaux (Diener, 1984 ; Gilbert, Dagenais-Desmarais et Savoie, 2008 ; Massé *et al.*, 1998).

Certains auteurs ont proposé des modèles pour la mesure du BET (Cotton et Hart, 2003 ; Daniels, 2000 ; Warr, 1990) mais ces derniers ont en commun d'être composés simultanément de composantes négatives et positives, et constituent plus une mesure de la santé mentale au travail. Ainsi, à notre connaissance, seuls deux modèles ayant fait l'objet d'une validation empirique se consacrent réellement à la mesure du BET. Le modèle de Dagenais-Desmarais et Savoie (2012) élaboré à partir d'une méthodologie inductive, est constitué de deux axes : la sphère de référence (individuelle, relationnelle ou organisationnelle) et la directionnalité (projective ou introjective). Pour tenir compte de la sensibilité au contexte culturel (Christopher, 1999), Biétry et Creusier (2013) ont pour leur part développé un modèle adapté à la culture française en s'appuyant sur les travaux de Dagenais-Desmarais et Savoie (2012). Ce modèle repose sur une échelle à quatre dimensions : les relations avec les collègues, les rapports au management, le rapport au temps (stabilité des horaires, temps passé au travail, articulation vie personnelle / vie professionnelle) et l'environnement physique de travail. Il a permis aux auteurs de proposer une définition du concept du BET que nous retenons dans cet article : « un état psychologique résultant d'un rapport positif aux autres, à soi, aux temps et à l'environnement physique du travail ».

2.1.2 Influences des technologies nomades sur le BET

Dans la mesure où les technologies nomades (téléphones intelligents, tablettes, ordinateurs portables, outils logiciels en ligne ; TN par la suite) ont tendance à bouleverser les rapports aux autres, aux temps et à l'espace de travail, nous étudions leur influence sur le BET, étant donné les transformations importantes engendrées par la mise en place de ces technologies dans les organisations. Autrement dit, nous cherchons à mettre en lumière comment, et par quels biais, les TN peuvent engendrer une situation de BET pour les employés. Plusieurs facteurs liés aux TN peuvent être avancés comme améliorant le bien-être des salariés ; cette amélioration passe à la fois par une organisation individuelle plus efficace et plus flexible mais aussi par une organisation collective du travail offrant davantage de participation et de dialogue, ainsi qu'une décentralisation de la décision favorisant l'autonomie.

Sur le plan individuel, l'utilisation des TN donne à l'individu les moyens d'améliorer l'efficacité de son travail par l'accès rapide à une information pertinente. Elles permettent donc de réduire la pression temporelle sur les autres tâches, à condition que ce gain de temps soit partagé équitablement entre le salarié et l'entreprise. De plus, les TN sont des outils de

mise à disposition de l'information mais surtout de structuration de celle-ci. Les temps de traitement de l'information sont donc raccourcis, et permettent à l'individu de prendre des décisions plus pertinentes. Venin (2013) met par exemple en évidence la satisfaction des salariés ayant pour origine une meilleure efficacité perçue dans leur travail grâce à l'utilisation de téléphones intelligents.

Par ailleurs, une des caractéristiques principales des TN est d'étendre le temps et l'espace de travail. Pour les métiers concernés par un usage important de ces technologies (notamment les cadres), la connexion permanente aux outils de travail et à l'information donne à l'individu plus de flexibilité. Cette dernière, plus marquée en ce qui concerne l'organisation des tâches est à la fois temporelle (car les outils basés sur ces technologies favorisent le travail asynchrone) et géographique (le lieu virtuel de travail peut se substituer au lieu physique). Le travail devient « ubiquitaire » (Besseyre des Horts et Isaac, 2006) car il peut s'effectuer n'importe où et n'importe quand, grâce à la mobilité des technologies. Si cette flexibilité peut à terme se transformer en contrainte, le travailleur bénéficiant de l'usage de TN peut ainsi adapter son emploi du temps professionnel à son emploi du temps privé. Bien évidemment, cette flexibilité n'est possible que pour les métiers qui ne nécessitent pas d'effectuer les tâches uniquement sur le lieu de travail. Les rapports de Klein et Long (2013) et du GREPS-Apec (2011) détaillent et documentent ces effets.

Sur le plan organisationnel, plusieurs études rapportent que l'usage des TN est associé à la présence d'instances de participation et de mécanismes de participation au sein des entreprises. Peyrat-Guillard et Samier (2004) montrent par exemple, sur la base d'une étude de Cézard et Hamon-Cholet (1999) de la DARES, que les technologies de l'information et de la communication (TIC, dont font partie les TN) sont associées à une présence plus importante de dispositifs de participation et de groupes de travail dans l'entreprise. Ces dispositifs permettent d'accroître le dialogue dans l'entreprise et la participation aux décisions grâce aux TIC. Enfin, l'autonomie des salariés est également renforcée par l'usage de ces technologies : l'organisation du travail par objectif (Peyrat-Guillard et Samier, 2004), un intranet et des outils collaboratifs rendent l'individu moins dépendant de la hiérarchie dans son travail quotidien et décentralisent la prise de décision. Les problèmes mineurs peuvent être pris en charge par le salarié lui-même tandis que les décisions sont prises de façon asynchrone et distante (hors cadre formel des réunions, des comités de direction, etc.).

Malgré ces impacts positifs des TN sur le BET, de nombreuses études font état d'une dégradation des conditions de travail depuis leur utilisation. Cette détérioration du BET se produit essentiellement à travers quatre types de facteurs : la modification des liens hiérarchiques avec l'augmentation du contrôle *via* ces technologies qui tracent les activités réalisées et l'affaiblissement des relations humaines (Cézard et Hamon-Cholet, 1999 ; Peyrat-Guillard et Samier, 2004 ; Venin, 2013), la modification du contenu, de l'intensité et du rythme de travail (Peyrat-Guillard et Samier, 2004 ; Isaac, Campoy et Kalika, 2007 ; Bretesché, Corbière et Geffroy, 2012 ; Chevalet et Moatty, 2012 ; Greenan *et al.*, 2012 ; Gupta, Li et Sharda, 2013 ; Klein et Long, 2013 ; Venin, 2013) et la disparition de la frontière entre vie privée et vie professionnelle (Benedetto-Meyer et Klein, 2012, Cucchi, 2014 ; Venin, 2013). Ces deux derniers facteurs entraînent notamment l'augmentation du stress perçu et subi, appelé *stress technologique* ou *techno-stress*, qui peut toutefois cohabiter avec un état de BET en fonction de son intensité. Nous présentons ce concept en détail dans la section suivante afin de le mettre en perspective avec la notion de BET et l'introduction des TN.

2.2 Stress technologique ou techno-stress

Depuis le développement des TIC et des TN en particulier, de nombreuses recherches ont étudié leur influence sur le stress (réel et perçu) par les employés suite à leur déploiement et leur utilisation. Ce stress technologique est une conséquence de plusieurs effets des TIC sur les individus (effets appelés *créateurs de stress*) : une surcharge de travail accrue (Venin, 2013) et renforcée par le besoin de maîtrise de la technologie (*techno-overload*), l'invasion de la technologie dans la sphère privée (*techno-invasion*), la complexité de la technologie (*techno-complexity*), l'insécurité de l'emploi liée à la crainte de non-adaptation au changement technologique (*techno-insecurity*) et l'incertitude liée aux changements rapides de technologies dans l'organisation (*techno-uncertainty*). En plus de ces créateurs de stress principaux, Brillhart (2004) met en évidence que le stress technologique peut aussi être lié au surplus d'information désormais disponible, aux multitâches permises par les ordinateurs, aux bugs des ordinateurs (et à leur lenteur) et enfin au burnout (Popoola et Olalude, 2013 ; Travaglianti, 2011). Ce concept de techno-stress a d'abord été défini par Brod (1984) comme étant « une maladie moderne d'adaptation causée par l'incapacité à faire face aux nouvelles technologies informatiques tout en restant en bonne santé ». Plusieurs études font ainsi le lien entre techno-stress et degré de satisfaction au travail en mettant en évidence une relation négative significative entre ces deux concepts (Arnetz et Wiholm, 1997 ; Igbaria et Guimaraes, 1993 ; Kumar *et al.*, 2013 ; Li et Shani, 1991 ; Ragu-Nathan *et al.*, 2008 ; Tarafdar *et al.*, 2011).

En fonction de l'intensité avec laquelle chaque créateur de stress se manifeste chez les individus, le BET se dégrade généralement, mais s'améliore parfois sous certaines conditions que nous étudions dans cet article. Un soutien organisationnel (support technique, accompagnement, etc.) mis en place lors de l'introduction des TN peut par exemple réduire l'influence du techno-stress et garantir un niveau constant de BET. Ragu-Nathan *et al.* (2008) considèrent même que le niveau de satisfaction au travail peut compenser l'effet du stress technologique, au même titre que le soutien organisationnel à l'introduction et à l'usage des TN. C'est cette relation entre techno-stress et BET que nous cherchons à caractériser lors de la mise en place de TN.

Le stress technologique agit d'abord sur l'individu (somatisation, anxiété, conflit de rôle, etc.), et influence en retour l'organisation (absentéisme, baisse de productivité, conflits...), avec des effets qui peuvent être différents à court terme et à long terme, pour chaque individu. Les différences personnelles (comme l'âge [Tams, 2011], le genre, les compétences, le goût ou l'aversion pour la technologie) peuvent en effet renforcer ou amoindrir l'influence des créateurs de stress, et les effets sur l'individu et l'organisation.

Au niveau individuel, le manque de compétences sur la technologie et sa complexité favorisent fortement le stress technologique. Hudiburg et Necessary (1996) montrent ainsi que les individus souffrant le plus de techno-stress sont ceux les moins bien formés à l'usage de la technologie et les moins efficaces dans son utilisation. Rosen et Weil (2000) constatent alors que l'utilisation des TIC plus complexes est faite par les managers les moins techno-stressés. En effet, la formation individuelle aux technologies nouvellement mises en place est un modérateur important du stress technologique. Shu, Tu et Wang (2011) confirment que le stress lié à l'utilisation d'un ordinateur est moindre lorsque les individus ont les compétences pour l'utiliser efficacement. Ils concluent qu'augmenter les compétences technologiques des individus réduit le techno-stress lié à la complexité technologique (*techno-complexity*) et engendré par la peur de perdre son emploi (*techno-insecurity*) mais n'a pas d'influence sur le techno-stress généré par les autres créateurs de stress (*techno-uncertainty*, *techno-overload*, *techno-invasion*). Le stress lié à l'utilisation d'une technologie provient dans ce cas du

manque de congruence entre l'individu et son environnement technologique exigeant des compétences qu'il n'a pas (Al-Fudail et Mellar, 2008). À compétences constantes, en revanche, l'amélioration de la technologie elle-même rend l'adaptation des individus plus facile et réduit leur stress technologique (Ennis, 2005). Par ailleurs, le degré de dépendance à la technologie dans le travail quotidien augmente l'intensité du techno-stress pour les individus fortement dépendants (Shu, Tu et Wang, 2011).

En plus du stress lié à la complexité de la technologie et à l'incertitude qu'elle génère quant au maintien de son emploi, les interruptions fréquentes engendrées par l'utilisation des TN et la porosité entre la vie personnelle et la vie professionnelle sont parmi les facteurs les plus générateurs de stress. Par exemple, Wang, Shu et Tu (2008) documentent une relation positive entre techno-stress et surcharge de rôles, de même qu'avec les conflits de rôles. Les TIC contribuent à la multiplication des rôles perçus et subis par l'individu dans son travail qui doit faire face à davantage de demandes parfois incompatibles entre elles et génératrices de stress. La surcharge de travail (*techno-overload*) peut donc se traduire par une surcharge de rôles.

Enfin, la présence de stress technologique chez les individus soutient l'idée que les TIC, et les TN en particulier, sont davantage perçues comme une contrainte pour les individus stressés. La question du statut des TIC, entre ressources ou contraintes pour l'individu, est envisagée dans l'étude de Travaglianti (2011). Il montre par exemple que les téléphones intelligents sont au contraire davantage considérés (en moyenne) comme une ressource que comme une contrainte, mais que ces derniers augmentent les difficultés à concilier vie privée et vie professionnelle. L'auteur trouve également que ces téléphones expliquent en partie le burnout des individus les percevant comme une contrainte, notamment par la difficulté qu'ils ont à se détacher du travail.

Si les conséquences du techno-stress affectent d'abord les individus, elles influencent également le (bon) fonctionnement de l'organisation. Plusieurs études se sont ainsi intéressées à l'impact du stress technologique sur la productivité du travail. Ayyagari (2007) montre notamment que le stress technologique engendre une baisse de productivité et une hausse des dépenses de santé pour les employés. Il relie les caractéristiques de la technologie (facilité d'usage, caractère intrusif, rythme d'évolution) aux éléments caractéristiques du techno-stress : surcharge de travail, ambiguïté de rôle, invasion de la vie privée, conflit travail-famille et insécurité de l'emploi. Les résultats montrent que la surcharge de travail et l'ambiguïté de rôle sont les créateurs de stress les plus importants par le caractère intrusif des TIC. Hung, Chang et Lin (2011) mettent en évidence un double effet des créateurs de techno-stress (*techno-overload*, *techno-invasion*, accessibilité) sur la productivité d'employés utilisant des téléphones mobiles quotidiennement. Ils trouvent que si ces créateurs de stress favorisent directement et significativement la productivité des employés, l'augmentation conjointe du stress a un effet indirect négatif et significatif sur cette productivité.

Suivant l'intensité avec laquelle les créateurs de stress se manifestent, la résultante en termes de productivité est donc variable. Un juste équilibre semble devoir être trouvé sur le plan organisationnel lors de la mise en place des TN. Par exemple, selon cette étude, des inhibiteurs de stress (comme la mise en place d'entraînements à la gestion du stress, accroître la décentralisation et adapter les récompenses individuelles) améliorent la productivité, et contrecarrent les effets négatifs du techno-stress. Tu, Wang et Shu (2005) précisent les influences différentes des créateurs de stress technologique sur la productivité. Ils montrent, sur un échantillon d'employés chinois, que l'invasion technologique et l'insécurité de l'emploi engendrée par la mise en place des TIC génèrent une productivité négative alors que la surcharge de travail permise par les TIC l'améliore. Le techno-stress est donc transitoire et s'atténue à mesure que l'individu s'y habitue, s'il ne quitte pas son travail avant.

Toujours sur le plan organisationnel, Peyrat-Guillard et Samier (2004) observent que des tensions entre supérieurs hiérarchiques et subordonnés peuvent naître du fait de la pression accrue exercée sur ces derniers grâce aux TIC (notamment en termes de respect des délais, de satisfaction de la demande, de réduction des aléas et de réactivité). La pression de produire, associée à un manque de formation et d'entraînement, ou à un changement rapide de technologie, contribue en effet à l'augmentation du techno-stress chez les employés (Poole et Denny, 2001), générateur de tension avec les supérieurs. Pour limiter cet effet, un accompagnement des employés lors de l'introduction de la technologie est nécessaire pour modérer le techno-stress. Wang, Shu et Tu (2008) confirment que lorsque les individus perçoivent un support organisationnel pour gérer la technologie, la relation entre techno-stress et conflit de rôle devient négative.

Au-delà des conséquences du techno-stress sur les individus, la relation entre celui-ci et le BET n'est pas immédiate et reste peu étudiée. Par exemple, Korunka, Zauchner et Weiss (1997) évaluent les effets sur le stress et la satisfaction au travail de la mise en place d'une nouvelle TIC sur deux ans dans plusieurs organisations. Ils montrent que cette introduction augmente le stress perçu à court terme mais pas l'insatisfaction. Il semble donc qu'il y ait un découplage entre la satisfaction au travail et le techno-stress. Pour envisager ce découplage, nous utilisons le modèle *job demands-resources* (JD-R) de Demerouti *et al.* (2001) qui permet de faire le lien entre stress technologique et bien-être par le biais des TN, à la fois exigence professionnelle (contrainte) et ressource pour l'individu.

2.3 Modèle « exigences professionnelles-ressources »

Demerouti *et al.* (2001) modélisent le développement de l'épuisement professionnel (*burnout*) par les relations entre les exigences professionnelles du poste et les ressources dont l'individu dispose pour y répondre. Plus l'écart entre les exigences formulées ou perçues et les ressources de l'individu est fort, plus le risque d'épuisement professionnel s'accroît. Les caractéristiques de l'emploi (au niveau physique, psychologique, social et organisationnel) exigent de fournir des compétences et efforts physiques et psychologiques qui représentent un coût pour l'individu (Bakker et Demerouti, 2007) ; les ressources sont les moyens physiques, psychologiques, sociaux et organisationnels (tels que des objets, les conditions de travail, les énergies disponibles et les caractéristiques personnelles) permettant à l'individu de réduire le coût psychologique ou physiologique des exigences de son emploi (Bakker et Demerouti, 2007 ; Demerouti et Bakker, 2011 ; Hakanen, Schaufeli et Ahola, 2008 ; Meijman *et al.* 1998).

En plus de répondre aux exigences de l'emploi, les ressources peuvent être utilisées pour en développer de nouvelles (Diener et Fujita, 1995). En fonction de la disponibilité des ressources, l'individu va pouvoir réagir plus ou moins rapidement, et plus ou moins efficacement, aux créateurs de stress issus des exigences de l'emploi. En cas de décalage trop important entre les ressources disponibles et les exigences perçues, et dans la mesure où ce décalage persiste dans le temps, le stress induit peut contribuer à dégrader l'état de santé de l'individu (Bakker *et al.*, 2003 ; Demerouti *et al.*, 2009).

L'introduction des TN exige de nouvelles compétences et efforts de la part des individus qui ne disposent pas toujours des ressources adéquates pour faire face, d'une part, à l'augmentation de la charge de travail induite par ces technologies et, d'autre part, à la maîtrise des technologies elles-mêmes. Dans le même temps les TN, lorsqu'elles sont maîtrisées, constituent une ressource mobilisable pour réduire l'écart avec les exigences professionnelles. Le modèle de Demerouti *et al.* (2001) permet d'envisager le découplage

entre le caractère contraignant des TN (exigences professionnelles) pouvant conduire au techno-stress et les ressources supplémentaires qu'elles apportent, susceptibles d'améliorer le BET.

3 Démarche qualitative exploratoire

Depuis 2012, les équipes commerciales du groupe La Poste font l'objet d'un déploiement de TN (ordinateurs convertibles en tablettes et téléphones intelligents) facilitant ainsi les échanges et la diffusion d'informations au sein de l'entreprise et avec les clients. Les managers, mais également les commerciaux, sont concernés par cette action. Au regard de cette situation, il semble intéressant d'étudier la manière dont est perçu ce changement organisationnel par l'ensemble des acteurs considérés, l'existence éventuelle de dissensions entre les attentes des promoteurs et le ressenti des utilisateurs, mais également d'identifier les tensions liées à l'utilisation des TN ainsi que leurs contributions bénéfiques.

Par ailleurs, les conséquences sur la vie au travail, et notamment sur le BET, font l'objet d'une attention particulière. Ce dernier aspect constitue une manière supplémentaire pour le groupe La Poste de valoriser son engagement en faveur du BET et du droit universel à la santé, en sa qualité de signataire d'un document à cet effet auprès de l'Observatoire social international (OSI) en mai 2010. Il fait également écho au rapport Kaspar, remis en septembre 2012 à la demande de Jean-Paul Bailly (alors PDG du groupe La Poste), et dont l'objectif principal était d'ouvrir des pistes de réflexions et d'actions permettant à La Poste d'entreprendre les bases d'une refondation des pratiques de gestion, managériales et sociales dans une optique d'amélioration du BET.

L'étude qualitative menée au sein des équipes commerciales de La Poste s'est déroulée sur une période de 6 mois (d'avril à septembre 2014) et a fait l'objet de 34 entretiens semi-directifs sur une population cible de 133 personnes. Notre échantillon est composé de trois strates hiérarchiques : les fonctions de direction (8 entretiens), les fonctions d'encadrement (12 entretiens) et les fonctions commerciales (14 entretiens). L'échantillon est composé de 42 % de femmes et 58 % d'hommes. Les âges des personnes interviewées sont compris entre 24 et 55 ans, avec une moyenne à 43,5 ans. Les personnes interrogées ont une ancienneté moyenne au sein de La Poste de 16,8 années, sachant que 40 % d'entre-elles n'ont jamais travaillé dans d'autres organisations.

Les thèmes suivants ont été abordés au cours des entretiens : les caractéristiques du métier, l'usage et les conditions d'utilisation des TN déployées, la vision de la vie au travail par l'interviewé, et l'influence de l'arrivée des TN sur l'organisation et la santé au travail. L'analyse de contenu a été conduite à l'aide du logiciel Nvivo 11. Les catégories inhérentes au codage du corpus ont été constituées *a priori* (Miles et Huberman, 2003), sur la base de la littérature précédente et enrichies au fil des entretiens.

4 Résultats : une influence duale des TN entre stress et bien-être

Un premier objectif de ce travail est de s'interroger sur l'influence de l'introduction de TN sur le bien-être ou le stress au travail au travers des usages qui en sont faits, tant par la ligne hiérarchique que par les utilisateurs, en étudiant notamment si ces technologies sont perçues en tant que ressources ou contraintes (modèle JD-R). Le second objectif revient à déterminer quelles sont les incidences organisationnelles de l'utilisation des TN en lien avec le niveau de bien-être engendré au plan individuel. Ainsi, au cours des entretiens menés au sein des équipes commerciales de La Poste, la question de la santé au travail a été largement abordée.

Les discussions autour de cette thématique ont été riches et souvent illustrées par des situations de travail propres aux interlocuteurs. Nous proposons dans cette section une analyse des verbatims relatifs à nos questions de recherche et présentons les effets réels et potentiels des TN sur l'organisation, sur la santé mentale et le BET des salariés interrogés. Tout d'abord, les résultats montrent que l'adoption des TN a le double effet d'augmenter la charge de travail et la performance individuelle et organisationnelle (sous-section 4.1). En résulte un contrôle indirect accru sur les individus par le biais des TN qui modifient l'intensité du travail (contrainte) mais donnent également une certaine autonomie (ressource) dans la mesure où les temps et l'espace de travail se détendent largement (sous-section 4.2). Enfin, contrairement aux résultats d'études précédentes, les TN ont permis d'améliorer les relations interpersonnelles en raison de la spécificité des équipes étudiées (commerciaux) et de l'attention particulière accordée à ces relations par les managers interrogés (sous-section 4.3).

4.1 Intensification du travail et amélioration des performances

Une densification du travail, facteur de changement organisationnel Le déploiement des TN au sein des équipes commerciales de La Poste a modifié l'organisation du travail, la fréquence et le contenu des échanges en interne (communications horizontale et verticale) ou avec la clientèle. Ces outils sont totalement intégrés dans les processus organisationnels et jouent un rôle central dans le quotidien des interviewés à tel point que la quasi-totalité d'entre eux n'envisagent plus de pouvoir travailler sans (« *Pour moi, c'est du bien-être. Ah non, non, non, moi je ne reviendrais pas en arrière* », commercial 19).

Ainsi, les changements organisationnels tournés vers un pilotage plus centralisé nécessitent la production de nombreux tableaux de bord, comptes rendus ou autres remontées d'informations venant en plus des activités classiques et ayant une influence directe sur l'amplitude horaire du travail :

« Donc pour décentraliser effectivement les domaines de compétences, ils ont resserré, centralisé le pilotage, le suivi donc il y a un effet pernicieux et ça augmente les tâches de travail, ça augmente l'amplitude horaire. C'est-à-dire que par rapport à il y a un an ou deux mon amplitude horaire a augmenté de plus d'une heure. » (Manager 25.)

D'un point de vue qualitatif, cette surcharge se manifeste dans le fait de devoir développer ou approfondir certaines compétences pour optimiser l'utilisation des outils mis à disposition (solutions matérielles ou logicielles) mais aussi pour traiter de manière efficiente l'ensemble des informations transitant. Par exemple, devant le phénomène « d'infobésité » auquel les équipes sont confrontées, certains managers ont développé un fort esprit de synthèse et pour s'assurer que les informations principales sont bien assimilées, proposent des résumés de documents :

« Moi, j'estime qu'en tant que manager, justement pour leur amener des choses, parce que je sais que certains ne lisent pas tout, donc du coup je décante un peu pour eux. D'ailleurs, je titre mon mail : « j'ai lu pour vous ». » (Manager 12.)

Pourtant, nombreuses sont les personnes identifiant une corrélation entre le développement du nomadisme et une plus grande charge de travail. Cette dernière s'exprime notamment par une profusion d'informations, une accumulation de sollicitations conduisant à des interruptions d'activités et est souvent synonyme de travail supplémentaire. Nous assistons ainsi à une intensification et une densification du travail liées à l'introduction des TN, ces dernières engendrant une diminution des temps morts et une mutation profonde dans la gestion du temps (« *Oui, il n'y a presque plus de temps morts et il y a aussi peut être l'effet RTT qui a*

joué, mais en fait toutes ces périodes de vacances ou de RTT ça rend les périodes de travail d'une intensité folle », directeur commercial 22). La facilité de communication offerte par les TN intensifie par ailleurs les échanges en favorisant ainsi l'immédiateté qui s'accompagne souvent d'un phénomène de « pression de la réponse » ressenti par les interlocuteurs :

« Alors, il y a un effet pervers aussi, qui est qu'aujourd'hui quand on vous envoie un mail en général dans les dix minutes si vous n'avez pas répondu, il y a quelqu'un qui vient et qui dit « mais t'as pas vu mon mail ? ». Donc bon, c'est le côté un peu pervers. » (Manager 13.)

Proposition 1. Les TN sont contraignantes en raison de la charge de travail plus élevée qu'elles permettent. Le temps de travail se contracte et les exigences portant sur les salariés s'accroissent.

La perception d'une réactivité accrue au plan individuel L'ensemble de ces points peut parfois donner aux membres des équipes commerciales la sensation d'être débordés mais, malgré cela, les TN restent fortement plébiscitées par les interviewés et ce pour plusieurs raisons. En premier lieu, la quasi-totalité des personnes interviewées louent l'accessibilité en termes d'utilisation des outils déployés (le téléphone intelligent, en particulier, étant un outil familier pour une grande majorité) et également leur fiabilité (peu de problèmes techniques recensés, associés à une efficacité reconnue du service informatique). La facilité d'accès à une grande quantité de données, et la mise à disposition d'un grand nombre de ressources sont également mises en avant et constituent un atout indéniable dans la réalisation des tâches quotidiennes (échange, stockage, accès aux données, *reporting*...). Ainsi, les TN mises à disposition des équipes commerciales sont souvent reconnues pour fluidifier les échanges. L'accessibilité aux mails permet notamment une gestion plus efficace de ces derniers (évitant les craintes liées à l'interrogation : « *Je charge mes mails, ... tout rentre..., qu'est-ce que je vais trouver ?* », directeur commercial 31) et amène une bien meilleure réactivité, prépondérante dans le milieu commercial :

« En même temps, ça me permet aussi d'être plus réactive sur certaines problématiques. C'est très, très, très important, ça nous a permis aussi de signer pas mal de trucs. » (Commercial 3.)

Proposition 2. Les TN sont tout autant des ressources mobilisables par les individus pour augmenter leur efficacité dans l'acquisition et le traitement de l'information, et permettent de meilleures décisions.

En résumé : un impact positif sur la performance organisationnelle Les TN permettent donc aux individus de gagner du temps : les notions de réactivité, d'immédiateté, d'instantanéité dans les échanges, de rapidité d'accès à l'information et aux données, de possibilité de travailler en tous lieux et donc d'éviter des pertes de temps liées aux déplacements sont clairement évoquées (« *Moi je reste intimement persuadée que ça change et que ça facilite la vie, toujours sur cette notion de gain de temps* », manager 15). Tous ces points contribuent à une plus grande efficacité des équipes commerciales et à une amélioration de leur performance qui semble étroitement liée à ces dispositifs (« *Puis la performance de l'entreprise ne se fait pas sans ça et je pense que si on n'est pas aujourd'hui dans ces médias-là, dans ces moyens de communication-là, on n'est pas dans le coup en termes de relation client* », directeur commercial 13).

Enfin, même si, comme évoqué précédemment, une certaine forme de « pression de la réponse » peut être ressentie par certains utilisateurs, en contrepartie un grand nombre d'entre eux trouvent rassurant le fait de se savoir joignable, particulièrement pour ne pas manquer une affaire commerciale :

« ...[En déplacement] on a au moins la messagerie, qui nous permet d'être connecté avec nos équipes, avec nos clients, ça c'est important parce que du coup on peut réagir rapidement si il y a un problème donc juste pour ça c'est rassurant, c'est ce côté-là qui est intéressant. » (Manager 12.)

Proposition 3. Les TN en tant que contraintes et ressources simultanées contribuent à améliorer la performance individuelle et organisationnelle.

4.2 Déstandardisation des temps de travail dans un contexte d'addiction aux TN

Les évolutions technologiques ont bouleversé le rapport au temps dans les organisations qui constitue un point essentiel de l'activité professionnelle et est fortement lié à la profession exercée. Ainsi, l'activité de manager (basée sur l'autonomie et une organisation de travail par projet peu compatible avec l'aménagement d'horaires réguliers) est souvent corrélée avec un temps de travail plus conséquent, notamment en raison de l'obligation quasi systématique d'effectuer des heures supplémentaires (Grodent et Tremblay, 2013). À l'échelle individuelle, le développement des TIC au sein des organisations est à l'origine d'une disponibilité spatio-temporelle accrue de la part des salariés et influe sur la possibilité de segmentation (ou d'intégration) entre les différents domaines de vie (Tremblay et Genin, 2009). Les reconfigurations des espaces et des temporalités de travail s'inscrivent donc dans un mouvement général d'évolution des organisations de travail.

Au plan organisationnel Les entretiens menés au sein des équipes commerciales de La Poste ont fait apparaître l'importance des thématiques relatives à l'organisation spatio-temporelle du travail lorsque l'on aborde la question de qualité de vie au travail. L'autonomie est l'une des caractéristiques dominantes des différents profils de postes constituant les équipes commerciales de La Poste, à laquelle l'ensemble des interviewés est profondément attaché. Or, le déploiement des TN a renforcé cette dernière au détriment d'un contrôle plus direct, mais a en contrepartie également modifié le rapport au temps des salariés. Ainsi, la notion de temps de travail en termes de durée et de stabilité des horaires est exprimée à l'aune de ces modifications. Les débordements en termes d'organisation spatio-temporelle que peuvent occasionner les TN sont relativement bien acceptés car en partie compensés par les libertés d'action dont disposent les membres des équipes commerciales. Cette idée se retrouve aussi bien dans la population des managers...

« Après, c'est super pratique, parce que moi si j'ai un imprévu, automatiquement, je peux y aller et puis m'occuper et le faire un peu plus tard. Ça laisse de la souplesse. Après je pense que c'est chronophage par rapport à certaines choses, après c'est personnel de se mettre certaines barrières. » (Manager 21.)

... que dans celle des commerciaux :

« À certains moments, effectivement, la qualité de vie au travail est mise à mal par certaines façons d'organiser le travail ? Oui mais bon c'est le jeu. On est cadre et puis voilà, on l'accepte parce que justement et ben vendredi, il y a le carnaval et du coup je peux m'en aller plus tôt, où alors j'ai mal aux dents et le dentiste ne peut me prendre qu'à 16 h et ben j'y vais ce jour-là et après je bosse

chez moi, ou alors le lendemain je vais venir plus tôt et partir plus tard. »
(Commercial 4.)

Avec l'arrivée des TN, la journée est donc de plus en plus rythmée par un enchevêtrement de séquences consacrées à la sphère privée et d'autres séquences à la sphère professionnelle. Cet état concerne également les espaces de travail avec une arrivée massive des tâches professionnelles dans les espaces privés, les TN participant ainsi à la disparition progressive de la frontière vie privée-vie professionnelle.

La problématique de la multiplication des lieux de travail consubstantielle aux évolutions technologiques a été clairement identifiée et constitue un enjeu majeur pour l'ensemble des directions et des managers du territoire :

« Il faut savoir se respecter, et dans le respect, il y a aussi le respect des chartes d'utilisation de ces petits appareils (N.-B. : le smartphone). C'est vrai qu'il faut savoir parler boulot quand on parle boulot et quand c'est fini il faut savoir arrêter. Car on peut générer aussi de l'insatisfaction à être trop présent. Donc le bien-être au travail, ça passe aussi par le respect des périodes de non-travail. »
(Manager 7.).

Proposition 4. Les TN doivent permettre de gérer l'arbitrage autonomie-contrôle à travers la disponibilité et l'accessibilité quasi-permanentes des individus.

Au plan individuel : de l'autonomie à l'addiction Ce changement d'organisation est accueilli de manière diverse au sein des équipes commerciales de La Poste. Ainsi, certaines des personnes interrogées regrettent le manque de moments de répit et souhaiteraient pouvoir faire une coupure nette après avoir quitté leur lieu de travail (*« Ce qui est prépondérant, ce serait de pouvoir être chez soi, sauf exception, à une heure raisonnable et d'être capable de pouvoir décrocher du bureau. C'est-à-dire, non seulement d'être là physiquement mais d'être là mentalement »*, directeur commercial 22).

D'autres considèrent que les TN viennent favoriser l'articulation vie privée-vie professionnelle. En conséquence, le modèle des générations précédentes basé sur une séparation nette des différentes sphères de vie n'est ni envié, ni regretté, comme en attestent les dires de cette manager des ventes âgée de 45 ans :

« Du coup oui, oui, il n'y a plus de frontières ou alors elle est en zigzag, mais ça ne me perturbe pas moi, je ne sais pas comment expliquer, oui, ça ne me perturbe pas. Je vois bien que, je ne sors pas du travail et que j'ai fini, comme la référence que j'avais de mes parents qui effectivement quand ils étaient hors boulot, ils n'étaient plus au boulot, ils n'avaient pas d'appel du bureau ils n'avaient rien. Aujourd'hui, mes enfants me voient avec des appels du bureau, parler boulot, quand je peux être à la maison, un jour de RTT ou un jour où je ne travaille pas. Mais moi, pour moi, ça ne me choque pas, parce qu'une fois que j'ai raccroché je suis de nouveau là, ça ne me prend pas des lustres. Voilà, ça ne me choque pas. »

De même plusieurs personnes témoignent de l'effet facilitateur des TN, en termes de conciliations des temps de vie (par exemple la gestion de l'état de santé ou des activités des enfants, l'achèvement de dossiers professionnels incompatible avec les obligations parentales) et apprécient de pouvoir travailler au domicile pour bénéficier du calme et être plus efficace dans leur travail (*« Moi, je suis beaucoup plus opérationnelle, performante, assidue, quand je travaille de chez moi, c'est-à-dire presque je ne vais pas me lever de ma chaise pour aller aux*

toilettes, alors que je suis quelqu'un quand je suis au bureau, j'aurais tendance à me disperser », commercial 19).

Malgré tout, le rôle facilitateur des TN et notamment du téléphone intelligent quant à la consultation de la messagerie ou d'internet entraîne des changements comportementaux qui, parfois, peuvent sembler excessifs. Ainsi, certains utilisateurs font de la consultation durant la nuit (« *Moi, je le fais à deux heures du matin, trois heures du matin. C'est vrai que c'est facilitateur* », directeur commercial 21), d'autres relèvent leurs mails au moins deux fois par heure jusque tard le soir, ou tentent de le faire à l'insu de leur entourage (« *Je n'arrive pas à me déconnecter du truc... mais disons, qu'en gros, tant que je ne fais pas choper par ma femme, ce n'est pas grave. Et oui, parce que je les regarde, je les transfère, ça va hyper vite* », commercial 8). Certains utilisateurs évoquent même un phénomène d'addiction :

« On sait très bien que ce n'est pas indispensable, on sait très bien que l'on peut ne pas l'allumer, on sait très bien que l'on peut ne pas le regarder. C'est une question d'envie, c'est pour cela que l'on parle d'addiction, c'est parce que c'est plus fort que nous. Rien ne nous y oblige mais c'est un réflexe. C'est bien plus profond qu'une question d'envie, c'est un réflexe. » (Commercial 2.)

Proposition 5. Les TN assurent un autocontrôle individuel très fort par le biais de phénomènes d'addiction. Elles renforcent ainsi l'autonomie et le contrôle.

En résumé Parmi les critères d'importance influençant la qualité de vie au travail, l'organisation spatio-temporelle du travail revêt une importance toute particulière et apparaît comme prépondérante quel que soit le niveau hiérarchique considéré. Ces revendications sont indépendantes du genre des répondants, de leur âge (aucun effet générationnel sur cette thématique ne semblant se dégager) et du statut parental (ne pas avoir d'enfants ou pas d'enfants à charge ne rend pas cette dimension moins importante aux yeux des interviewés). Le phénomène de contraction-extension des temps et de l'espace de travail implique une meilleure gestion de l'arbitrage entre autonomie individuelle (ressource) et contrôle organisationnel (contrainte), mais contribue en même temps à renforcer l'autocontrôle par l'apparition de phénomènes d'addiction aux TN.

4.3 Transformation des relations interpersonnelles au niveau organisationnel

Le fait de travailler avec des TN peut modifier la physionomie des liens au sein des équipes de travail. Ainsi, la question de leur influence sur les relations interpersonnelles (avec la hiérarchie ou les collègues de travail) se pose. Dans le cadre professionnel, ces dernières se caractérisent par des rapports, des interactions entre deux ou plusieurs salariés d'une même entreprise ou avec toute personne extérieure à l'entreprise et interagissant avec elle.

L'ensemble des trois strates hiérarchiques interviewées (directions, managers, commerciaux) a soulevé l'importance des relations interpersonnelles qui nécessitent proximité et réciprocité dans les échanges et doit s'établir dans la durée. L'arrivée d'une technologie nomade (téléphone intelligent, ordinateur portable avec possibilité de connexion au logiciel CRM² à distance) peut être synonyme de changements organisationnels majeurs et potentiellement perturber ce type de relations. Pourtant, très peu d'interviewés au sein des équipes commerciales de La Poste ont évoqué des effets néfastes sur cette dimension. En effet,

² CRM : *Customer Relation Management* ou gestion de la relation client.

l'arrivée des TN est soit jugée comme ayant un effet neutre, soit majoritairement comme ayant un effet positif :

« Donc moi je trouve que ça rapproche plutôt, parce que du coup on a accès à plein de gens, on les appelle sur leurs portables. Donc non, je ne pense pas que ça nous a éloignés. » (Directeur commercial 22.)

Le maintien de relations professionnelles agréables est plutôt tributaire de la personnalité du manager, de sa capacité d'écoute et de remise en question, et de ses aptitudes à communiquer (plus que des outils qu'il utilise). La grande majorité des managers a conscience de cet état de fait, ainsi l'un d'entre eux précise les points suivants :

« La qualité de vie au travail, on parle vraiment de vie pour moi, et c'est avoir envie d'y venir, c'est d'être respecté, c'est d'être écouté, c'est d'être entendu, c'est pouvoir échanger, pouvoir avancer tous ensemble. Moi je me dis qu'en tant que manager, si j'ai un style de management et que j'essaie de l'imposer à tout le monde, je pense que je suis un très mauvais manager. » (Manager 9.)

Au sein des équipes observées, l'introduction des TN a été accompagnée par un maintien des relations interpersonnelles en face à face, afin de garantir une cohésion sociale qui aurait pu être mise à mal par le nouvel usage des TN. Les managers ont perçu ce risque, et la plupart ont pris des mesures afin d'assurer la continuité des relations professionnelles dans les équipes :

« Il ne faut pas qu'il y ait une confusion des rôles, quel que soit l'environnement technologique qui peut favoriser plein de choses et tant mieux, les critères humains, le côté entretiens formalisés, non-formalisés ou simplement boire une tasse de café avec un collaborateur et parler d'un sujet, il faut toujours le maintenir. » (Manager 20.)

« Mais deux fois dans l'année on fait un repas pour cohésion d'équipe et en fin d'année on a également réunion mais avec l'ensemble des directions PACA tous ensemble, deux jours ça dure, un grand séminaire et chaque équipe fait une vidéo sur la thématique qu'elle souhaite et donc du coup là ça resserre les liens aussi. C'est-à-dire que ce qui est bien c'est qu'il y a vraiment un dynamisme sur chaque direction, on voit bien qu'aujourd'hui la cohésion d'équipe c'est quelque chose d'important et c'est vrai que les outils nomades peuvent des fois nous empêcher de nous voir physiquement mais malgré tout on gagne beaucoup de temps. » (Manager 21.)

« Par exemple le Link, la web conférence, c'est quelque chose que l'on peut utiliser un peu plus souvent. Mais en même temps ça ne remplace pas une réunion d'équipe d'une journée, on ne peut pas se mettre en Link toute la journée. Ce ne sont pas les mêmes usages. » (Directeur commercial 34.)

D'autre part, les TN ne permettent pas de véhiculer l'implicite des relations sociales en face à face. Cela présente donc un risque pour les managers de ne pas savoir détecter des situations de mal-être au travail chez leurs subordonnés :

« Et le fait d'avoir des outils nomades, des fois je ne les vois pas (N.-B. : les commerciaux), et je ne sais pas trop comment ils sont dans la journée, s'ils sont biens, s'ils sont moins bien, et ça peut se ressentir après sur le travail. Donc il faut être vigilant par rapport à ça. C'est pour ça que moi j'impose, puisque l'on n'avait pas trop de recul par rapport à la réorganisation par rapport aux outils nomades, qu'ils viennent quand même à l'agence pour que l'on puisse échanger,

discuter, donc les réunions sont beaucoup plus régulières, réunions de travail mais aussi bilatérale, face à face, comment ça se passe, raconte-moi. » (Manager 21.)

Par conséquent, l'équilibre entre TN et autres médias de communication reste fondamental dans le maintien du BET au travail des individus, surtout lorsque ces technologies invisibilisent les comportements et engendrent un certain stress.

Proposition 6. Les TN peuvent favoriser les relations interpersonnelles au sein de populations de travailleurs spécifiques (équipes commerciales par exemple).

5 Discussion et conclusion

Cette étude qualitative auprès des équipes commerciales du groupe La Poste permet de comprendre l'influence de l'introduction de TN sur l'organisation et les individus selon qu'ils les perçoivent comme une ressource ou une contrainte dans leur travail quotidien. En particulier, il s'agissait de montrer si et comment une nouvelle technologie nomade (en tant que ressource) pouvait améliorer le BET, et si celle-ci pouvait en parallèle renforcer le stress technologique associé à ce nouvel usage (TN en tant que contrainte, exigence professionnelle).

5.1 Influence des TN sur le BET et l'organisation

En reconfigurant l'espace et le temps de travail, les TN peuvent modifier durablement les relations entre collègues et avec la hiérarchie, l'ambiance de travail, la confiance et plus généralement le collectif, concepts et situations que les personnes interrogées rattachent à leur vision du BET. Le rapport au temps, transformé par les TN, est ainsi évoqué en ce qui concerne la conciliation travail-famille et l'amplitude horaire du travail. Également, l'importance d'évoluer dans un environnement de travail agréable et de disposer d'outils performants (véhicules, ordinateurs, téléphones intelligents) est mise en avant. Il apparaît d'ailleurs que l'utilisation des TN déployées est devenue une activité à part entière. Elles servent notamment à produire du contenu (compte rendu, *reporting*, pilotage), à organiser et gérer le temps de travail et à communiquer. Ainsi, les outils de communications, et principalement le courrier électronique, constituent une pierre angulaire autour de laquelle s'organise la journée et ce quel que soit le poste occupé (poste d'encadrement ou non). En termes de BET, les relations interpersonnelles ne semblent pas en être affectées, mais le personnel encadrant précise, dans une large majorité, porter une attention particulière sur ce point (en imposant notamment des rencontres physiques régulières).

À un niveau individuel, les TN peuvent toutefois être à l'origine de tensions et de stress : surcharge qualitative (développement de nouvelles compétences liées à la technologie, difficultés de transfert de compétences lors de l'évolution des technologies), surcharge quantitative (surcharge liée au développement des outils de communication, fragmentation des tâches, accélération des rythmes de travail), pressions liées à des environnements hyperconnectés (incitation à répondre en tous lieux, à toutes heures, difficultés à faire une coupure cognitive). Elles ont également une influence sur la conciliation travail-famille avec une augmentation de la porosité entre ces deux sphères (difficultés pour certaines d'assumer certaines tâches de la vie privée, accomplissement de tâches professionnelles durant les vacances, etc.). Certains interviewés précisent ainsi avoir développé une forme d'addiction au téléphone intelligent, avec des fréquences de consultation déraisonnables. Loin de constituer

pour eux une atteinte à leur BET, cette addiction semble avoir un effet double : d'un côté, elle augmente leur BET par facilitation du travail quotidien et plaisir associé à l'utilisation d'une nouvelle technologie et, de l'autre côté, favorise l'émergence de techno-stress par invasion technologique et charge de travail accrue. L'incertitude technologique, l'insécurité de l'emploi liée à la non-maîtrise de la TN et la complexité technologique semblent en revanche avoir peu d'influence sur les individus interrogés.

Ainsi, malgré le stress technologique associé aux TN, ces dernières sont reconnues utiles par une grande majorité des interviewés, notamment en ce qui concerne l'amélioration de la qualité du travail, la facilitation du travail quotidien, l'accomplissement plus rapides des tâches et l'efficacité au travail. Leur facilité d'utilisation est également mise en avant par les personnes interrogées (à l'exception de deux d'entre elles, par décalage générationnel vis-à-vis des technologies). Enfin, aucun des interviewés n'a déclaré rencontrer de dysfonctionnements récurrents des dispositifs technologiques professionnels mis à leur disposition malgré leur omniprésence. Ainsi, la fiabilité des TN constitue un atout supplémentaire pour leurs utilisateurs, notamment dans les situations d'urgence commerciale.

D'un point de vue organisationnel, on assiste à une déstandardisation des temps de travail avec un développement d'horaires irréguliers et ce pour diverses raisons (anticipation de la charge de travail, adaptation à la demande interne ou externe...). Ainsi, certains utilisateurs ont développé leurs propres règles de fonctionnement (détournement des agendas partagés pour se libérer des plages horaires consacrées exclusivement à certaines tâches professionnelles, pratique du télétravail pour un gain d'efficacité, gestion des mails différenciée en fonction du support technique...). La mise en place de TN (téléphone intelligent, ordinateur portable avec possibilité de connexion au CRM à distance) n'a par ailleurs pas engendré d'effets négatifs sur les relations interpersonnelles au sein des équipes commerciales de La Poste ; au contraire, certaines personnes ont mis en évidence une amélioration des relations interpersonnelles dans la mesure où les managers prennent soin de maintenir du lien social par des événements en face à face. L'arrivée des TN a rendu nécessaire une réflexion sur les limites de leur utilisation, notamment afin de déterminer le canal de diffusion le mieux approprié selon la nature de l'information. Ce point ayant été pris en compte par les managers, la majorité des personnes interrogées dans le cadre de notre recherche estime que les TN facilitent les liens sociaux et donc le BET, en particulier en raison de leur diversité et de la multiplicité des possibilités offertes. Ces résultats sont plutôt divergents de ceux de la littérature (Ratier et Bézard, 2012 ; Rosanvallon, 2012). Cependant, les spécificités de la population étudiée (Lavorata, 1995) peuvent amener un début de réponse. En effet, les équipes commerciales multiplient les rendez-vous en clientèle, diminuant de fait les relations interpersonnelles sur le lieu de travail. Les TN constituent alors un levier d'échange et de communication en interne.

5.2 Analyse par le modèle JD-R « exigences professionnelles-ressources »

Initialement développé pour analyser le burnout, le modèle de Demerouti *et al.* (2001) « exigences professionnelles-ressources » a été transposé ici aux concepts de bien-être au travail et techno-stress. Plutôt que d'opposer les deux concepts, il nous a permis de comprendre comment l'introduction de TN a permis de découpler ces notions dans la mesure où l'augmentation du BET n'est pas nécessairement associée à une diminution du techno-stress, au contraire. Notre étude montre en effet que la charge de travail accrue, induite par l'utilisation des TN, apparaît comme une exigence professionnelle nouvelle, synonyme de contrainte pour les individus et de performance pour l'organisation. Le temps de travail se contractant (le travail est plus dense et plus intense avec les TN), les exigences portant sur les

salariés s'accroissent. Nous sommes ici dans les cas (largement documentés par la littérature) d'augmentation du techno-stress pour les individus. Parallèlement, les TN déchargent les individus d'un certain nombre de limites spatiales et temporelles. Elles facilitent l'acquisition des connaissances, l'accès rapide à l'information utile et permettent ainsi aux individus de gagner en efficacité personnelle. Les TN sont donc également une ressource mobilisable par les individus pour réduire la pression du travail quotidien et prendre des décisions plus rapides. Les TN ont un double effet : elles contraignent l'individu par l'augmentation de l'intensité du travail mais lui permettent en même temps d'améliorer son efficacité et de réduire la pression relative à la recherche et au traitement de l'information quotidienne. *In fine*, elles sont donc perçues comme améliorant à la fois la performance individuelle et la performance organisationnelle.

Par ailleurs, les TN étendent les frontières temporelles et spatiales de l'entreprise. Elles donnent plus d'autonomie aux individus dans leur organisation quotidienne (ressource) en contrepartie d'une disponibilité et d'une accessibilité hors du lieu et des horaires habituels de travail (exigence professionnelle). La relation autonomie individuelle-contrôle organisationnel est ainsi préservée par l'utilisation des TN qui permettent d'augmenter l'autonomie en contrepartie d'une augmentation indirecte du contrôle. Les individus doivent désormais se rendre disponibles en quasi-permanence, qu'ils soient en-dehors du lieu de travail ou même en congés. De plus, les verbatims traduisent l'existence de comportements addictifs liés à l'utilisation des TN. Ces comportements, qui apparaissent même en l'absence de contraintes explicites et d'objectifs chiffrés liées à l'adoption et à l'utilisation des TN, renforcent le contrôle organisationnel par l'individu lui-même qui intègre une norme d'utilisation des TN et, donc, s'autocontrôle. Ces résultats sont conformes à ceux de Travaglianti (2011) et rendent le modèle JD-R pertinent pour l'analyse de l'influence des TN sur le BET et le techno-stress.

5.3 Conclusion

Finale­ment, malgré les changements induits par l'arrivée des TN et leurs incidences d'un point de vue individuel et organisationnel, il apparaît qu'il n'existe pas de dualité concernant l'effet direct ou indirect de ces dernières sur le niveau de stress ou de BET. En effet, peu de personnes interrogées sont catégoriques sur des conséquences purement négatives ou purement positives, la quasi-totalité évoque des avantages et des inconvénients liés à l'utilisation des TN. Cependant, une large majorité des personnes consultées estime que l'arrivée des TN a « plutôt » favorisé le BET et ne se verrait plus travailler sans, en dépit de l'augmentation de la charge de travail et de l'invasion technologique induites. L'introduction de TN au sein du groupe La Poste n'a donc pas accentué l'écart entre exigences professionnelles et ressources, mais semble l'avoir au contraire réduit puisque les personnes interrogées y ont vu des moyens supplémentaires pour effectuer leur travail quotidien, *a fortiori* dans la mesure où aucun objectif chiffré n'était associé à l'usage des nouvelles technologies. Le bon fonctionnement des TN, l'accompagnement des personnes dans l'utilisation de celles-ci, et le maintien des relations sociales ont ainsi contribué à réduire l'expression du techno-stress dans cette organisation, malgré certains comportements addictifs.

Les résultats de cette étude qualitative tendent à montrer que l'arrivée des TN au sein des équipes commerciales de La Poste a des effets individuels et organisationnels influençant le niveau de BET et de stress perçus par les utilisateurs. L'utilisation des TN peut ainsi être génératrice de tensions tout en améliorant la vie au travail, étant donné que certaines dimensions organisationnelles (accompagnement, maintien de relations sociales en face à face, développement des compétences et du sens au travail) jouent un rôle facilitateur.

Afin de renforcer les résultats de ce travail de recherche, il serait intéressant de renouveler ce type d'étude dans des contextes professionnels différents, cela permettrait de gommer une part d'incertitude liée à une éventuelle dépendance partielle de nos conclusions à notre échantillon.

Références bibliographiques

- Al-Fudail, M., & Mellar, H. (2008), « Investigating Teacher Stress When Using Technology », *Computers & Education*, Vol. 51, n° 3, p. 1103-1110.
- Arnetz, B. B., & Wiholm, C. (1997), « Technological Stress: Psychophysiological Symptoms in Modern Offices », *Journal of Psychosomatic Research*, Vol. 43, n° 1, p. 35-42.
- Arsenault, A., & Dolan, S. (1983), « The Role of Personality, Occupation and Organization in Understanding the Relationship Between Job Stress, Performance and Absenteeism », *Journal of Occupational Psychology*, Vol. 56, n° 3, p. 227-240.
- Ayyagari, R. (2007), *What and Why of Technostress: Technology Antecedents and Implication*, thèse de doctorat, Clemson University.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007), « The Job Demands-Resources Model: State of the Art », *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 22, n° 3, p. 309-328.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., De Boer, E., & Schaufeli, W. B. (2003), « Job Demands and Job Resources as Predictors of Absence Duration and Frequency », *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 62, n° 2, p. 341-356.
- Barnay, T., Sauze, D., & Sultan-Taïeb, H. (2011), « La santé au travail : une préoccupation multiforme pour les économistes ». *Revue française des affaires sociales*, Vol. 4, n° 4, p. 7-25.
- Benedetto-Meyer, M., & Klein, T. (2012), « Le rôle des TIC dans les reconfigurations des espaces et des temporalités : le brouillage des frontières entre travail et hors-travail » in *L'impact des TIC sur les conditions de travail*, T. Klein et D. Ratier (Eds), Centre d'analyse stratégique, p. 137-160.
- Besseyre des Horts, C.-H., & Isaac, H. (2006), « L'impact des TIC mobiles sur les activités des professionnels en entreprise », Vol. 9-10, n° 168-169, p. 243-263.
- Biétry, F., & Creusier, J. (2013), « Proposition d'une échelle de mesure positive du bien-être au travail (EPBET) », *Revue de gestion des ressources humaines*, Vol. 87, n° 1, p. 23-41.
- Bretesché, S., de Corbière, F., & Geffroy B. (2012), « La messagerie électronique, principal métronome des activités de cadre », *La nouvelle revue du travail*, URL : <http://nrt.revues.org/262>.
- Brillhart, P. E. (2004), « Technostress in the Workplace: Managing Stress in the Electronic Workplace », *Journal of American Academy of Business*, Vol. 5, nos 1-2, p. 302-307.
- Brod, C. (1984), *Techno Stress: The Human Cost of the Computer Revolution*, Addison-Wesley, Boston.
- Centre d'analyse stratégique (2012), *L'impact des TIC sur les conditions de travail*, rapport coordonné par T. Klein et D. Ratier.
- Cézard, M., & Hamon-Cholet, S. (1999), *Travail et charge mentale*, synthèse n° 27, DARES, ministère de l'Emploi et de la Solidarité.
- Chevallet, R., & Moatty, F. (2012), « Impacts des TIC sur les rythmes, l'autonomie et le contrôle du travail » in *L'impact des TIC sur les conditions de travail*, T. Klein et D. Ratier (Eds), Centre d'analyse stratégique, p. 83-104.
- Chirumbolo, A., & Hellgren, J. (2003), « Individual and Organizational Consequences of Job Insecurity: A European Study », *Economic and Industrial Democracy*, Vol. 24, n° 2, p. 217-240.

- Christopher, J. C. (1999), « Situating Psychological Well-Being: Exploring the Cultural Roots of Its Theory and Research », *Journal of Counseling & Development*, Vol. 77, n° 2, p. 141-152.
- Code, S., & Langan-Fox, J. (2001), « Motivation, Cognitions and Traits: Predicting Occupational Health, Well-Being and Performance », *Stress and Health*, Vol. 17, n° 3, p. 159-174.
- Commission européenne (2002), « *Manuel d'orientation sur le stress lié au travail. « Piment de la vie... ou coup fatal ?* », rapport de synthèse, Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg.
- Cotton, P., & Hart, P. M. (2003), « Occupational Wellbeing and Performance: A Review of Organisational Health Research », *Australian Psychologist*, Vol. 38, n° 2, p. 118-127.
- Cucchi, A. (2014), « Risques psycho-sociaux et TIC : le cas de l'usage des TIC à domicile », *Actes du congrès de l'AIM 2014*.
- Dab, W. (2008), « Rapport sur la formation des managers et ingénieurs en santé au travail », *La documentation française*.
- Dagenais-Desmarais, V. (2010), *Du bien-être psychologique au travail : fondements théoriques, conceptualisation et instrumentation du construit*, thèse de doctorat, université de Montréal.
- Dagenais-Desmarais, V., & Savoie, A. (2012), « What Is Psychological Well-Being, Really? A Grassroots Approach from the Organizational Sciences », *Journal of Happiness Studies*, Vol. 13, n° 4, p. 659-684.
- Daniels, K. (2000), « Measures of Five Aspects of Affective Well-Being at Work », *Human Relations*, Vol. 53, n° 2, p. 275-294.
- Demerouti, E., & Bakker, A. B. (2011), « The Job Demands-Resources Model: Challenges for Future Research », *SA Journal of Industrial Psychology*, Vol. 37, n° 2, p. 1-9.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001), « The Job Demands-Resources Model of Burnout », *Journal of Applied psychology*, Vol. 86, n° 3, p. 499-512.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001), « The Job Demands-Resources Model of Burnout », *Journal of Applied Psychology*, Vol. 86, n° 3, p. 499-512.
- Demerouti, E., Le Blanc, P. M., Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., & Hox, J. (2009), « Present but Sick: A Three-Wave Study on Job Demands, Presenteeism and Burnout », *Career Development International*, Vol. 14, n° 1, p. 50-68.
- Diener, E. (1984), « Subjective Well-Being », *Psychological Bulletin*, Vol. 95, n° 3, p. 542-575.
- Diener, E., & Fujita, F. (1995), « Resources, Personal Strivings, and Subjective Well-Being: A Nomothetic and Idiographic Approach », *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 68, n° 5, p. 926-935.
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. E. (2003), « Personality, Culture, and Subjective Well-Being: Emotional and Cognitive Evaluations of Life », *Annual Review of Psychology*, Vol. 54, n° 1, p. 403-425.
- Ennis, L. A. (2005), « The Evolution of Technostress », *Computers in Libraries*, Vol. 25, n° 8, p. 10-12.
- Gilbert, M. H., Dagenais-Desmarais, V., & Savoie, A. (2008), *Comment mesurer les deux principaux indicateurs de santé psychologique au travail. Validation québécoise des échelles de bien-être et de détresse psychologique adaptées au contexte de travail*, thèse de doctorat non-publiée, université de Montréal.

- Gilbert, M. H., Dagenais-Desmarais, V., & Savoie, A. (2011), « Validation d'une mesure de santé psychologique au travail », *Revue européenne de psychologie appliquée / European Review of Applied Psychology*, Vol. 61, n° 4, p. 195-203.
- Greenan, N., Hamon-Cholet, S., Moatty, F., & Rosanvallon, J. (2012), *TIC et conditions de travail. Les enseignements de l'enquête COI*, rapport du Centre d'étude de l'emploi.
- GRePS-Apec (2011), *L'impact des technologies de communication sur les cadres*, rapport coordonné par M.-É. Bobillier Chaumon.
- Grevin, A. (2011), *Les transformations du management des établissements de santé et leur impact sur la santé au travail : l'enjeu de la reconnaissance des dynamiques de don. Étude d'un centre de soins de suite et d'une clinique privée malades de « gestionniste »*, thèse de doctorat, université de Nantes.
- Grodent, F., & Tremblay, D. G. (2013), « La conciliation vie privée-vie professionnelle des gestionnaires hommes et femmes : le cas d'une société de transport québécoise », *@GRH*, Vol. 6, n° 1, p. 117-147.
- Grosjean, V. (2005), « Le bien-être au travail : un objectif pour la prévention », *INRS – HST – Cahiers de notes documentaires*, n° 198, p. 29-40.
- Gupta, A., Li, H., & Sharda, R. (2013), « Should I Send this Message? Understanding the Impact of Interruptions, Social Hierarchy and Perceived Task Complexity on User Performance and Perceived Workload », *Decision Support Systems*, Vol. 55, n° 1, p. 135-145.
- Hakanen, J. J., Schaufeli, W. B., & Ahola, K. (2008), « The Job Demands-Resources Model: A Three-Year Cross-Lagged Study of Burnout, Depression, Commitment, and Work Engagement », *Work & Stress*, Vol. 22, n° 3, p. 224-241.
- Hart, P. M. (1999), « Predicting Employee Life Satisfaction: A Coherent Model of Personality, Work, and Nonwork Experiences, and Domain Satisfaction », *Journal of Applied Psychology*, Vol. 84, n° 4, p. 564-584.
- Harter, J. K., Schmidt, F. L., & Hayes, T. L. (2002), « Business-Unit-Level Relationship Between Employee Satisfaction, Employee Engagement, and Business Outcomes: A Meta-Analysis », *Journal of Applied Psychology*, Vol. 87, n° 2, p. 268-279.
- Houtman, I. L., Bongers, P. M., Smulders, P. G., & Kompier, M. A. (1994), « Psychosocial Stressors at Work and Musculoskeletal Problems », *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, Vol. 20, n° 2, p. 139-145.
- Hudiburg, R. A., & Necessary J. R. (1996), « Coping with Computer-Stress », *Journal of Educational Computing Research*, Vol. 15, n° 2, p. 113-124.
- Hung, W. H., Chang, L. M., & Lin, C. H. (2011), « Managing the Risk of Overusing Mobile Phones in the Working Environment: A Study of Ubiquitous Technostress », *Proceedings of the Pacific Asia Conference on Information Systems*.
- Igbaria, M., & Guimaraes, T. (1993), « Antecedents and Consequences of Job Satisfaction Among Information Center Employees », *Journal of Management Information Systems*, Vol. 9, n° 4, p. 145-174.
- Isaac, H., Campoy, É., & Kalika, M. (2007), « Surcharge informationnelle, urgence et TIC. L'effet temporel des technologies de l'information », *Management & Avenir*, Vol. 13, n° 3, p. 149-168.
- Kalika, M., Charki, N. B., & Isaac, H. (2007), « La théorie du millefeuille et l'usage des TIC dans l'entreprise », *Revue française de gestion*, Vol. 3, p. 117-129.
- Keaveney, S. M., & Nelson, J. E. (1993), « Coping with Organizational Role Stress: Intrinsic Motivational Orientation, Perceived Role Benefits, and Psychological Withdrawal », *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 21, n° 2, p. 113-124.

- Keyes, C. L. (2007), « Promoting and Protecting Mental Health as Flourishing: A Complementary Strategy for Improving National Mental Health », *American Psychologist*, Vol. 62, n° 2, p. 95-108.
- Kiziah, J. E. (2003), *Job Satisfaction vs. Work Fulfillment: Exploring Positive Experience at Work*, thèse de doctorat, Virginia Commonwealth University.
- Klein, T., & Govaere, V. (2012), « Impacts des TIC sur le bien-être et la santé au travail » in *L'impact des TIC sur les conditions de travail*, T. Klein et D. Ratier (Eds), Centre d'analyse stratégique, p. 161-184.
- Klein, T., & Long, K. (2013), *Conditions de travail, organisation du travail et usages des TIC selon les métiers. Une exploitation de l'enquête Conditions de travail*, rapport n° 2013-03, Centre d'analyse stratégique, URL : http://archives.strategie.gouv.fr/cas/system/files/2013-03_-_conditions_travail_metiers.pdf.
- Klein, T., & Ratier, D. (2012), « Impacts des TIC sur le bien-être et la santé au travail » in *L'impact des TIC sur les conditions de travail*, T. Klein et D. Ratier (Eds), Centre d'analyse stratégique, p. 161-184.
- Korunka, C., Zauchner, S., & Weiss, A. (1997), « New Information Technologies, Job Profiles, and External Workload as Predictors of Subjectively Experienced Stress and Dissatisfaction at Work », *International Journal of Human-Computer Interaction*, Vol. 9, n° 4, p. 407-424.
- Kumar, R., Lal, R., Bansal, Y., & Sharma, S. K. (2013), « Technostress in Relation to Job Satisfaction and Organisational Commitment Among IT Professionals », *International Journal of Scientific and Research Publications*, Vol. 3, n° 12, p. 1-3.
- Lachmann, H., Larose C., & Penicaud, M. (2010), *Bien-être et efficacité au travail – 10 propositions pour améliorer la santé psychologique au travail*, rapport fait à la demande du Premier ministre.
- Lavorata, L. (1995), « Influence des caractéristiques organisationnelles et individuelles sur le comportement éthique du vendeur », *Revue française du marketing*, Vol. 3, n° 4.
- Lee, K., & Allen, N. J. (2002), « Organizational Citizenship Behavior and Workplace Deviance: The Role of Affect and Cognitions », *Journal of Applied Psychology*, Vol. 87, n° 1, p. 131-142.
- Li, E. Y., & Shani, A. B. (1991), « Stress Dynamics of Information Systems Managers: A Contingency Model », *Journal of Management Information Systems*, Vol. 7, n° 4, p. 107-130.
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., & Schkade, D. (2005), « Pursuing Happiness: The Architecture of Sustainable Change », *Review of General Psychology*, Vol. 9, n° 2, p. 111-131.
- Massé, R., Poulin, C., Dassa, C., Lambert, J., Bélair, S., & Battaglini, A. (1998), « The Structure of Mental Health: Higher-Order Confirmatory Factor Analyses of Psychological Distress and Well-Being Measures », *Social Indicators Research*, Vol. 45, n° 1-3, p. 475-504.
- McKenna, M. C., Zevon, M. A., Corn, B., & Rounds, J. (1999), « Psychosocial Factors and the Development of Breast Cancer: A Meta-Analysis », *Health Psychology*, Vol. 18, n° 5, p. 520-531.
- Meijman, T. F., & Mulder, G. (1998), « Psychological Aspects of Workload » in *Handbook of Work and Organizational Psychology*, P. J. D. Drenth, H. Thierry et C. de Wolff (Eds), Psychology Press, Hove.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2003), *Analyse des données qualitatives*, De Boeck Supérieur.

- Nasse, P. & Légeron, P. (2008), *Rapport sur la détermination, la mesure et le suivi des risques psychosociaux au travail*, URL : http://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/RAPPORT_FINAL_12_mars_2008-2.pdf.
- Orton, D. I., & Gruzelier, J. H. (1989), « Adverse Changes in Mood and Cognitive Performance of House Officers After Night Duty », *BMJ*, Vol. 298, n° 6665, p. 21-23.
- Peyrat-Guillard, D., & Samier, N. (2004), « TIC, implication et climat social : vers une autonomisation sous contraintes des salariés », *Revue de gestion des ressources humaines*, Vol. 51, n° 1, p. 39-56.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Paine, J. B., & Bachrach, D. G. (2000), « Organizational Citizenship Behaviors: A Critical Review of the Theoretical and Empirical Literature and Suggestions for Future Research », *Journal of Management*, Vol. 26, n° 3, p. 513-563.
- Poole, C. E., & Denny, E. (2001), « Technological Change in the Workplace: A Statewide Survey of Community College Library and Learning Resources Personnel », *College & Research Libraries*, Vol. 62, n° 6, p. 503-515.
- Popoola, S., & Olalude, F. O. (2013), « Work Values, Achievement Motivation and Technostress as Determinants of Job Burnout Among Library Personnel in Automated Federal University Libraries in Nigeria », *Library Philosophy & Practice*, p. 1-31.
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008), « The Consequences of Technostress for End Users in Organizations: Conceptual Development and Empirical Validation », *Information Systems Research*, Vol. 19, n° 4, p. 417-433.
- Ratier, D., & Bézard, J.-M. (2012), « Comment les TIC participent au renouvellement des collectifs de travail » in *L'impact des TIC sur les conditions de travail*, T. Klein et D. Ratier (Eds), Centre d'analyse stratégique, p. 105-126.
- Rosanvallon, J. (2012), « Les effets des TIC sur l'isolement au travail et les échanges entre collègues » in *L'impact des TIC sur les conditions de travail*, T. Klein et D. Ratier (Eds), Centre d'analyse stratégique, p. 127-136.
- Rosen, L. D., & Weil, M. M. (2000), *Results of our 49-Month Study of Business Attitudes Show Clerical/Support Staff, Managers and Executives Using More Technology at Work and at Home and Becoming More Hesitant Toward New Technology*, URL : <http://www.csudh.edu/psych/49%20Month%20Study%20of%20Business%20Attitudes%20Toward%20Technology.pdf>.
- Rosenman, R. H., Brand, R. J., Jenkins, C. D., Friedman, M., Straus, R., & Wurm, M. (1975), « Coronary Heart Disease in the Western Collaborative Group Study: Final Follow-Up Experience of 8 1/2 Years », *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, Vol. 233, n° 8, p. 872-877.
- Shu, Q., Tu, Q., & Wang, K. (2011), « The Impact of Computer Self-Efficacy and Technology Dependence on Computer-Related Technostress: A Social Cognitive Theory Perspective », *International Journal of Human-Computer Interaction*, Vol. 27, n° 10, p. 923-939.
- Tams, S. (2011), *The Role of Age in Technology-Induced Workplace Stress*, thèse de doctorat, Clemson University.
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, T. S., & Ragu-Nathan, B. S. (2011), « Crossing to the Dark Side: Examining Creators, Outcomes, and Inhibitors of Technostress », *Communications of the ACM*, Vol. 54, n° 9, p. 113-120.
- Temoshok, L. (1986), « Personality, Coping Style, Emotion and Cancer: Towards an Integrative Model », *Cancer Surveys*, Vol. 6, n° 3, p. 545-567.
- Travaglianti, F. (2011), *Smartphones : ressources ou contraintes pour l'employé ? Analyse dans la perspective du JD-R model*, mémoire de master, université de Liège.
- Tremblay, D. G., & Genin, É. (2009), « Remodelage des temps et des espaces de travail chez les travailleurs indépendants de l'informatique : l'affrontement des effets de marchés et

- des préférences personnelles », *Temporalités. Revue de sciences sociales et humaines*, n° 10, URL : <http://temporalites.revues.org/1111>.
- Tu, Q., Wang, K., & Shu, Q. (2005), « Computer-Related Technostress in China », *Communications of the ACM*, Vol. 48, n° 4, p. 77-81.
- U.S. Department of Health and Human Services (1997), *Musculoskeletal Disorders and Workplace Factors: A Critical Review of Epidemiologic Evidence for Work-Related Musculoskeletal Disorders of the Neck, Upper Extremity, and Low Back*, rapport coordonné par B. P. Bernard.
- Van Hoorebeke, D. (2012), « La santé mentale au travail : un phénomène individuel peu considéré ou un phénomène démultiplicateur ? » in *Risques psychosociaux, santé et sécurité au travail : une perspective managériale*, E. Abord de Chatillon, O. Bachelard et S. Carpentier (Eds), Vuibert, Paris, p. 277-292.
- Venin, T. (2013), *Techniques de l'information et de la communication et risques psychosociaux sur le poste de travail tertiaire*, thèse de doctorat, université de Pau et des Pays de l'Adour.
- Wang, K., Shu, Q., & Tu, Q. (2008), « Technostress Under Different Organizational Environments: An Empirical Investigation », *Computers in Human Behavior*, Vol. 24, n° 6, p. 3002-3013.
- Warr, P. (1990), « The Measurement of Well-Being and Other Aspects of Mental Health », *Journal of Occupational Psychology*, Vol. 63, n° 3, p. 193-210.
- Wright, T. A., Cropanzano, R., Denney, P. J., & Moline, G. L. (2002), « When a Happy Worker Is a Productive Worker: A Preliminary Examination of Three Models », *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, Vol. 34, n° 3, 146.