

**Question posée au Guichet de l'OSMET le 8 février 2023**

**Question** : Quelles sont les meilleures interventions pour diminuer le technostress ou l'hyper-connectivité des travailleurs?

L'OSMET a procédé à une revue systématique des revues et méta-analyses existantes ainsi que des articles portant sur des interventions en matière de réduction du technostress ou de l'hyper-connectivité. Les détails méthodologiques de la réponse à votre question se retrouvent à l'annexe-1.

**Définitions** : Le technostress est un stress professionnel associé aux technologies de l'information et de la communication (American Psychological Association, 2023). Le technostress se décline en cinq dimensions ou techno-créateurs : techno-surcharge (trop), techno-invasion (toujours connecté), techno-insécurité (inconfortable), techno-incertitude (trop souvent et peu familière) and techno-complexité (difficile) (Gaudioso et al., 2017; Ragu-Nathan et al., 2008). L'hyper-connectivité est un concept similaire de la techno-invasion. La techno-invasion apparaît lorsque les gens sentent qu'ils doivent être constamment connectés afin d'être joignables à tout moment et en tout lieu.

**Réponse** : Les résultats obtenus mènent à la conclusion que l'état actuel de la littérature scientifique ne permet pas de cibler les interventions efficaces pour diminuer le technostress ou l'hyper-connectivité des travailleurs. Si la littérature est très nombreuse sur les facteurs de risque et de protection du technostress, la littérature sur les interventions pour diminuer le technostress ou réduire l'hyper-connectivité est peu nombreuse. Nous avons trouvé une seule méta-analyse qui s'intéresse à une forme de techno-invasion, c'est-à-dire le travail supplémentaire assisté par la technologie (TSAT) (Kühner et al., 2023). Le TSAT se définit aussi comme «effectuer des tâches prescrites par le rôle [professionnel] à la maison après les heures normales de travail à l'aide d'outils technologiques» (Fenner & Renn, 2010). Cette étude nous confirme que les interventions dans ce domaine sont très rares et ne permet pas de statuer sur l'efficacité de celles-ci d'un point de vue des preuves scientifiques. Cependant, les auteurs nous indiquent ce qui contribue ou pas au TSAT après avoir fait une méta-analyse de la littérature sur le sujet, ils n'ont pas évalué d'interventions.

Les résultats de la méta-analyse sont disponibles dans le tableau suivant :

Variables	Travail supplémentaire assisté par la technologie	Référence
Les attentes de disponibilités après les heures normales de travail	+	Kühner et al. (2023)
« Télé pression » urgence et préoccupation à répondre aux messages du travail	+	Kühner et al. (2023)
Soutien du travail	<b>NS</b>	Kühner et al. (2023)
Contrôle du travail	+	Kühner et al. (2023)
Demandes du travail	+	Kühner et al. (2023)
Satisfaction du travail	+	Kühner et al. (2023)
Engagement organisationnel	+	Kühner et al. (2023)
Performance au travail	+	Kühner et al. (2023)
Intention de quitter	<b>NS</b>	Kühner et al. (2023)
Infrastructure pour le TSAT	+	Kühner et al. (2023)
Soutien hors-travail	<b>NS</b>	Kühner et al. (2023)
Être consciencieux	+	Kühner et al. (2023)
Attitude positive envers le TSAT	+	Kühner et al. (2023)
Préférence pour le multitâche	+	Kühner et al. (2023)
Motivation contrôlée	+	Kühner et al. (2023)
Préférence de la segmentation	-	Kühner et al. (2023)
Contrôle des frontières	-	Kühner et al. (2023)
Attitude positive envers les TIC et le TSAT	<b>NS</b>	Kühner et al. (2023)
Conflit travail-famille	+	Kühner et al. (2023)
Genre	+	Kühner et al. (2023)

Légende : + (facteur de risque), - (facteur de protection), **NS** (non significatif).

Toutefois, grâce à notre revue systématique, nous vous présentons les résultats de deux interventions de qualité pour prévenir le technostress, celles de Chen et al. (2009) et de Pfaffinger et al. (2022).

La synthèse des résultats obtenus se retrouvent ici au tableau suivant :

Type d'intervention/profession/Pays	Technostress / hyper-connectivité / autres variables	Référence
Atelier de ressources au moment de l'implantation d'un progiciel de gestion intégré (PGI)/employés d'une administration publique/Israël	Diminution du stress (effet non significatif)	Chen et al. (2009)
Trois applications : méditation, cognitive comportementale, informationnelle) /employés de différentes industries/Allemagne	Stress lié au numérique (aucune réduction du stress)	Pfaffinger et al. (2022)

## Annexe 1 Méthodologie

L'OSMET a procédé à une revue systématique des articles, revues et méta-analyses existantes et référencées par les bases de données sous OVID dont PsycInfo, EBM reviews, Cochrane database of systematic reviews, Embase et Medline. La recherche a porté du début de l'indexation des références dans les bases de données jusqu'à nos jours car le technostress est plus ancien que la pandémie de COVID-19 et existait déjà dans la littérature scientifique. Les syntaxes utilisées comprenaient plusieurs termes et mots-clés associés aux concepts d'intervention comme intervention\* or preventive measure\* or mental health program\* or training or therapy or techno-inhibitor or technostress inhibitor; les concepts de technostress comme technostress or techno-overload or technostress creator or techno-creator or telepressure or hyperconnectivity et les concepts de travailleurs ou de télétravailleurs comme workers or working population or workplace or telework\* or telecommute\*.

La recherche bibliographique a été limitée aux études en français ou en anglais. De surcroît, une recherche manuelle a été effectuée. Après extraction des doublons, un total de 48 références a été trié. Les études devaient répondre aux critères suivants : porter sur le technostress ou l'hyper connectivité et tester des interventions sur des populations de travailleurs (études originales ou méta-analyses). Après lecture complète de celles-ci, trois études correspondant aux critères de recherche pour répondre à la question posée au guichet ont été retenues, dont 1 méta-analyse, 2 interventions (pré-post avec groupe contrôle et RCT longitudinal).

## **Références :**

- American Psychological Association. (2023). *APA Dictionary of psychology*. Retrieved April, 4 from <https://dictionary.apa.org/technostress>
- Chen, S., Westman, M., & Eden, D. (2009). Impact of enhanced resources on anticipatory stress and adjustment to new information technology: a field-experimental test of conservation of resources theory. *J Occup Health Psychol*, 14(3), 219-230. <https://doi.org/10.1037/a0015282>
- Fenner, G. H., & Renn, R. W. (2010). Technology-assisted supplemental work and work-to-family conflict: The role of instrumentality beliefs, organizational expectations and time management. *Human Relations*, 63(1), 63-82. <https://doi.org/10.1177/0018726709351064>
- Gaudioso, F., Turel, O., & Galimberti, C. (2017). The mediating roles of strain facets and coping strategies in translating techno-stressors into adverse job outcomes [Empirical Study; Quantitative Study]. *Computers in Human Behavior*, 69, 189-196. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.041>
- Kühner, C., Rudolph, C. W., Derks, D., Posch, M., & Zacher, H. (2023). Technology-assisted supplemental work: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 142. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2023.103861>
- Pfaffinger, K. F., Reif, J. A. M., Spiess, E., Czakert, J. P., & Berger, R. (2022). Using digital interventions to reduce digitalization-related stress: does it work? *Int J Occup Saf Ergon*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/10803548.2022.2115234>
- 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*, 19(4), 417-433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>