

DÉCIDEURS,
COMMENT CONCILIER
NUMÉRIQUE DURABLE,
GOUVERNANCE D'ORGANISATION
ET
ÉQUITÉ SOCIALE ?

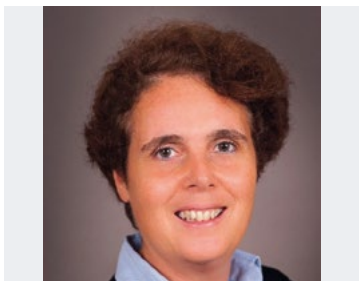


THÉMATIQUE 3

SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

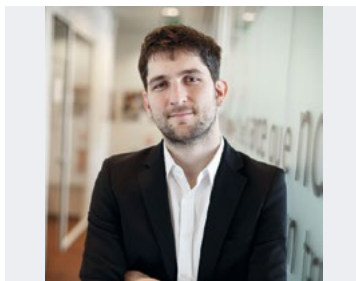
NOVEMBRE 2019

AUTEURS



Valérie Schneider (Pilote du projet)
Valérie Schneider Conseil

Valérie Schneider
Conseil en développement durable



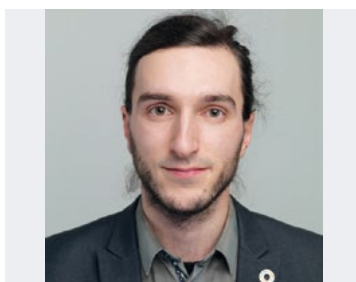
Yoann Chardel
CGI



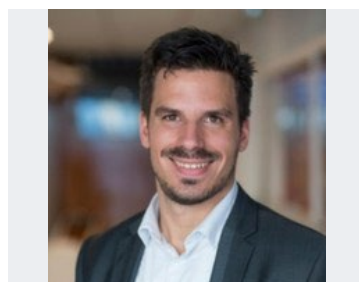
Dominique Ortolli
Nove Via



Patricia Oudart
SCC



Alain Tord
B&L évolution



Thomas Mesplede
Alliance Green IT



CONCEPTION, GRAPHISME



Origin Art Studio

ILLUSTRATION : Freepik

©Toute information ou extrait issu(e) du présent document et utilisé(e) dans une publicité, communiqué de presse ou matériel promotionnel de quelque nature que ce soit doit faire l'objet d'une approbation écrite préalable de l'AGIT qui doit être demandée en écrivant à contact@alliancegreenit.org. Tout autre usage devra faire référence spécifique à l'Alliance Green IT (AGIT) avec un lien hypertexte vers le présent document.

EDITO

Nous sommes entrés dans une ère où le numérique, tout en devenant un outil qui favorise le développement des relations humaines et affiche une modernisation visible de nos pratiques, engendre des impacts sociaux et sociétaux conséquents, qu'ils soient positifs ou négatifs. À titre d'exemple, qui aurait pu imaginer avant l'apparition d'internet que nous pourrions échanger aussi facilement avec n'importe quel habitant de la planète, faisant presque totalement abstraction de sa situation géographique et de ses conditions de vie ?

D'un autre côté, l'actualité et les œuvres de fiction telles que les romans d'Alain Damasio ou la série Black Mirror dévoile l'ampleur des impacts négatifs associés au numérique. Si leur prise en considération heureusement s'améliore, un long chemin reste encore à parcourir. Parmi ceux-ci, nous pouvons nous interroger sur les mutations de l'emploi engendrées par la transition numérique et sur la fracture sociale liée aux conditions d'accès à l'outil numérique. Les nouveaux progrès de l'intelligence artificielle et de la robotisation rendent obsolète un nombre croissant de métiers de plus en plus qualifiés ou que l'on pensait auparavant protégés car non-délocalisables. Plusieurs questions d'actualité abordent également la dissociation de plus en plus floue entre la sphère professionnelle et personnelle, suscitée notamment par un engouement massif pour les réseaux sociaux et la possibilité offerte de travailler n'importe où et à toute heure. À ces enjeux s'ajoutent les problématiques d'accessibilité, visant à inclure les personnes en situation temporaire ou permanente de handicap en leur permettant d'utiliser les produits et services numériques. Les conditions de travail associées à ce secteur sont aussi sources de discussions, notamment chez les fournisseurs (cadences très élevées de chaînes de fabrication, robotisation de certaines tâches, ...). Enfin, dans un monde toujours plus connecté, nous assistons à un isolement inquiétant de certains utilisateurs de l'outil numérique.

La définition du Green IT telle que partagée par les membres de l'Alliance Green IT et formalisée dans le lexique « Du Green IT au numérique responsable »¹ publié en 2018 par le Club Green IT, précise

Sources :

¹ Définition du Green IT, Lexique de référence "Du Green IT au numérique responsable", Club Green IT, Mai 2018 https://club.greenit.fr/doc/2018-05-ClubGreenIT-lexique-numerique_responsable-v1.8.3.pdf

qu'il s'agit d'un processus d'amélioration continue qui vise à réduire l'empreinte environnementale, économique et sociale des technologies de l'information et de la communication. Par exemple, un site web de covoiturage facilite le partage de trajets. C'est une alternative à la fois économique, moins impactante pour l'environnement, et socialement plus riche qu'un trajet individuel. Cette définition inscrit clairement le Green IT dans la problématique plus large et plus globale de la Responsabilité Sociétale de l'Entreprise (RSE), ou en d'autres termes, de la contribution des entreprises au développement durable.

Cet ouvrage est le fruit d'un travail coopératif entre plusieurs membres de l'Alliance Green IT (AGIT) partant du constat que les impacts économiques et environnementaux étaient largement abordés dans les travaux de l'AGIT. Nous avons alors voulu mettre l'accent sur les impacts sociaux et sociétaux du numérique. Nous nous sommes inspirés des thèmes abordés par les textes de référence de la RSE et notamment par l'ISO 26000 pour construire la trame de ce guide. Ceci présente l'avantage d'ancrer le numérique responsable au sein de la RSE et favorise une lecture thématique par thématique en fonction des sujets qui vous interpellent. Pour chaque thématique, nous vous proposons une définition des notions clés, une revue des principaux enjeux, des points positifs, des points de vigilance, des recommandations et des exemples de bonnes pratiques.

Attention, si vous souhaitez mettre en place au sein de votre entreprise l'un des sujets traités, nous vous recommandons d'étudier le cadre légal, qui évolue en permanence.

Retrouvez dans la partie "RÉFÉRENCES" en fin de document des liens génériques d'informations spécifiques à chaque thématique.

THÉMATIQUE 3

SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Les apports et les risques induits par les Technologies de l'Information et de la Communication bouleversent nos organisations et comportements.

- › Quelles opportunités dessinent-elles ?
- › Quelles sont les nouvelles sources de risques pour notre santé, notre sécurité ?
- › Sont-elles génératrices d'une nouvelle forme d'aliénation inhérente à la connexion rendue quasi permanente au monde du travail ?

Issus de la technologie de l'information et de la communication émergent différents outils et moyens. Qu'il s'agisse de réalité virtuelle ou augmentée de cobotique (robotique collaborative) ils visent à assister l'Homme en automatisant une partie de ses tâches et réduire ainsi le risque et la pénibilité d'actions répétitives en s'appuyant sur les compétences humaines spécifiques (analyse, décision...).

Ces nouveaux outils génèrent l'apparition de nouveaux troubles ; musculo-squelettiques, ainsi que des aspects physiques liés à la vision, lumière, position assise, bruit ambiant, de nouveaux facteurs de stress...

Générant de nouvelles contraintes liées à l'ergonomie du (poste de) travail, donc de nouveaux besoins en : prévention, accompagnement, formation, qui à terme vont voir apparaître de nouveaux modes d'organisation.

► NOTIONS CLÉS

Syndrome du canal carpien : Le syndrome du canal carpien² fait partie des troubles musculo-squelettiques³. C'est l'une des maladies professionnelles les plus fréquentes. Le syndrome du canal carpien est une affection caractérisée par des symptômes au niveau de la main (douleurs, troubles de la sensibilité et diminution de la force). Il résulte d'une compression du nerf médian au poignet et il est favorisé par la répétition de certains mouvements ou postures de la main ainsi que par certaines maladies.

Cobotique : "Le mot « cobotique » vient de Cooperative Robotics. Cette discipline se caractérise par l'interaction, directe ou à distance, entre un opérateur et un système robotique. On distingue plusieurs types de cobots : ceux pilotés par un opérateur situé à proximité immédiate du système, d'autres commandés à plus grande distance (ou téléopérés) et les exosquelettes, sortes de prolongements du corps humain. Le principe est d'associer en temps réel les capacités d'un robot (force, précision, répétition...) et les compétences d'un être humain (savoir-faire, analyse, décision...)." ⁴

Sources :

2 Comprendre le syndrome du canal carpien, Ameli.fr <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/tms>

3 Troubles musculo-squelettiques (TMS), Ameli.fr, 11 avril 2019 <https://www.ameli.fr/yvelines/assure/sante/themes/syndrome-canal-carpien/comprendre-syndrome-canal-carpien>

4 Cobotique : des robots collaboratifs, Safran https://www.safran-group.com/fr/media/20151218_cobotique-des-robots-collaboratifs

1. SÉCURITÉ AU TRAVAIL ET TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

Comment les Technologies de l'Information et de la Communication influent sur la sécurité au travail.

L'attention portée à nos outils numériques augmente le risque d'accident, il s'agit principalement d'un risque lié à l'utilisation du smartphone, et des différents outils numériques facilitant la mobilité, qui sollicite notre attention sans interruption, même lorsque nous nous déplaçons.

✓ POINTS POSITIFS

- Peut-être source d'amélioration de certains emplois à risque (robot dans les centrales nucléaires) ou répétitif (travail réalisé par des robots sur des chaînes de production) avec opérateur sur écran de supervision ;
- L'évolution et la mise à disposition d'outil numérique permet la réduction des déplacements et donc des risques associés ;
- Mise à disposition de banques numériques de ressources en prévention des risques professionnels (site de INRS l'Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles), et de retour d'expérience pour limiter les risques d'accidents.

! POINTS DE VIGILANCE

- Il est important de s'assurer de la capacité d'attention lors de l'utilisation des outils numériques :
 - Téléphoner au volant multiplie par 3 le risque d'accident corporel⁵
 - La conversation téléphonique au volant est responsable d'un accident corporel sur 10
 - Lire un message en conduisant multiplie par au moins 23 le risque d'accident
- Adapter les outils aux contraintes de sécurité, en systématisant la suspension de connexion lors des déplacements.

💬 RECOMMANDATIONS

Afin de pouvoir bénéficier des bienfaits apportés par les outils numériques tout en limitant leurs travers, nos recommandations sont les suivantes :

- L'employeur et l'utilisateur doivent être sensibilisés aux risques générés par la possibilité offerte d'être connectés et donc sollicités en permanence. Ce point doit être pris en compte lors des déplacements et doit faire partie des précautions élémentaires à mettre en place dans l'organisation du travail.

Sources :

5 Statistiques d'accident 2016, Association prévention routière, 22 avril 2016 <https://www.preventionroutiere.asso.fr/2016/04/22/statistiques-daccidents/>
Le facteur téléphone n'est pas comptabilisé dans les statistiques d'accidents de la sécurité routière pour les piétons.

2. SANTÉ AU TRAVAIL, L'ASPECT PHYSIQUE

Au-delà du risque d'accident l'impact sur la santé physique n'est pas à négliger. Le travail intensif devant un écran de visualisation peut engendrer des troubles de la santé tels que fatigue visuelle, troubles musculo-squelettiques et stress.

L'organisation du poste de travail, l'ergonomie des outils, la position physique (assise ou non, l'inclinaison de l'écran, le placement de l'écran par rapport à l'angle de vision), sont-ils en cohérence avec les apports des Technologies de l'Information et de la Communication ? ; font-ils l'objet d'identification, d'adaptations spécifiques ?

✓ POINTS POSITIFS

- Confort et diversité des moyens (logiciels, outils, smartphone...) mis à dispositions, réduction du poids du matériel, amélioration de la luminosité ;
- Améliore l'accès au travail pour des personnes en situation de handicap.

! POINTS DE VIGILANCE

- Peut engendrer le syndrome du canal carpien ;
- L'intervention du syndrome du canal carpien a concerné 126 943 personnes en 2014 ;
- Augmentation de la sédentarité ;
- La réduction de la taille des écrans peut engendrer des problèmes de vision.

En France, le nombre de TMS reconnus comme maladies professionnelles s'élevait à 46 537 en 2012. Pour cette année-là, on estime qu'environ 5 % de ces TMS étaient attribuables au travail sur écran.

💬 RECOMMANDATIONS

L'enjeu est de déterminer les caractéristiques des outils en fonction de l'utilisation qui en est faite.

Afin de pouvoir bénéficier des bienfaits apportés par les outils numériques tout en limitant leurs travers, nos recommandations sont les suivantes :

- Repenser les outils de travail d'un usage plus naturel et intuitif afin d'améliorer l'ergonomie et le confort
- Identifier par poste les nouvelles façons d'utiliser les outils pour permettre d'identifier les contraintes de ceux-ci et de les prendre en compte.

Cela doit être un des principaux critères de choix des équipements et de l'organisation du poste de travail.

➡ RETOUR D'EXPÉRIENCE

Dans le cadre de son système de management de la santé et sécurité au travail :

- Interxion remet à l'ensemble de ses collaborateurs des tapis de souris ainsi que des souris ergonomiques afin de prévenir les risques de santé physiques en réduisant notamment les risques liés au syndrome du canal carpien ;
- Culture sécurité : Des sensibilisations mensuelles sur des thématiques HSE - Hygiène, sécurité, environnement - sont réalisées par les managers lors de leurs réunions d'équipes ;
- Afin de prévenir les risques psychosociaux au sein de l'entreprise, Interxion a planifié de former l'ensemble de son management (top management, management intermédiaire) aux risques psychosociaux (RPS) en se faisant accompagner par un organisme extérieur. En amont Interxion a effectué un diagnostic interne avec le support de la médecine du travail afin de recenser les facteurs de risques présents au sein de l'entreprise.

3. SANTÉ AU TRAVAIL, L'ASPECT PSYCHOLOGIQUE

Pour l'accomplissement de tâches de traitement d'informations, les outils numériques induisent un certain nombre d'opérations mentales simultanées qui nécessitent des efforts de concentration, de compréhension, d'adaptation, d'attention et de minutie. Conjuguées à la pression psychologique due aux exigences de rapidité, de qualité d'exécution, aux contraintes fixées par la hiérarchie et à la gestion des relations avec collègues et tiers, les outils numériques génèrent une importante contrainte psychique de charge mentale.

✔ POINTS POSITIFS

- Évitement des déplacements ;
- Liberté et facilité d'accès à l'information, nécessaire au travail ;
- Permet une formation continue, voir permanente ;
- Augmentation de l'autonomie, possibilité d'anticiper et d'étaler une charge de travail sur l'ensemble de la journée ;
- Rester en contact avec l'entreprise, le monde du travail, même en étant à l'extérieur de l'entreprise ;
- Meilleur équilibre vie privée / vie professionnelle.

⚠ POINTS DE VIGILANCE

- Addiction à l'instantanéité, incapacité à gérer le travail de fond ;
- Démultiplication des informations à traiter, le sentiment d'accélération permanente des flux d'informations ;
- Mise en difficulté des salariés liée au besoin d'adaptation permanente aux nouveaux outils et leurs fonctionnalités ;
- Peut générer un manque de contact humain, on envoie un mail plutôt qu'avoir un face à face ;

- Devient anxiogène lorsqu'on a peur de manquer une information ;
- Peut être source d'écart générationnel voir culturel ;
- Altération des capacités de concentration, on zappe d'un sujet à l'autre en permanence ;
- Risque de « pistage » des activités professionnelles et extra professionnelles des salariés.



RECOMMANDATIONS

Afin de pouvoir bénéficier des bienfaits apportés par les outils numériques tout en limitant leurs travers, nos recommandations sont les suivantes :

- Les nouveaux outils doivent être accompagnés de nouvelles organisations qui permettent de former en permanence les collaborateurs aux évolutions apportées par le numérique ;
- Ces nouvelles organisations qui doivent dégager du temps de rencontre, du temps « humain » et développer le contact et l'esprit d'équipe ;
- Prendre en compte « Le système global de vie » doit permettre d'aboutir à une hyper connexion maîtrisée avec des moments d'échanges privilégiés axés sur les relations humaines ;

La mise en place du droit à la déconnexion, abordé dans la thématique 2.

RÉFÉRENCES

Cette partie liste les sources d'inspiration sur lesquelles nous nous sommes appuyées pour créer le document, et n'ayant pas fait l'objet d'une mention spécifique en bas de page.

OUVRAGES ET GUIDES

Berthoud F. et al., 2014. Impacts écologiques des Technologies de l'Information et de la Communication. Les faces cachées de l'immatérialité. EDP sciences, col. QuinteSciences

Bidan M., 2016. The conversation, <http://theconversation.com/leconomie-numerique-est-une-industrie-lourde-1-donner-ces-donnees-50674>

Flipo F., Dobré M. et Michot M., 2015. La face cachée du numérique. L'impact environnemental des nouvelles technologies. Editions l'échappée.

Philippe Bihoux, 2014, L'Âge des low tech. Vers une civilisation techniquement soutenable

PAGES ET SITES INTERNET

Thématique 3, Notions clés

Cobotique, Safran L'usine du futur <http://usinedufutur.safran-group.com/cobotique-robotique/>

Thématique 3, Partie 2

Dossier "Travail sur écran", INRS, Mis à jour le 30 janvier 2017 <http://www.inrs.fr/risques/travail-ecran/ce-qu-il-faut-retenir.html>

La souris d'ordinateur: une source indéniable de syndrome du canal carpien, Notre Famille, Juillet 2015 <https://sante-guerir.notrefamille.com/sante-a-z/la-souris-d-ordinateur-une-source-indeniable-de-syndrome-du-canal-carpien-la-souris-d-ordinateur-une-source-indeniable-de-syndrome-du-canal-carpien-o299127.html>

Thématique 3, Partie 3

Droit à la déconnexion : que doit faire l'employeur ?, L'usine digitale, 28 mai 2018 <https://www.usine-digitale.fr/article/droit-a-la-deconnexion-que-doit-faire-l-employeur.N697644>

La notion de charge mentale au travail http://www.officiel-prevention.com/protections-collectives-organisation-ergonomie/psychologie-du-travail/detail_dossier_CHSCT.php?rub=38&ssrub=163&dossier=463

Rapport : L'impact de l'utilisation des outils numériques sur la charge mentale des salariés, Anact, Septembre 2017 <https://www.anact.fr/file/7693/download?token=KrvuC684>

POUR ALLER PLUS LOIN

Ce document est un extrait d'un recueil plus large, dont les 10 thématiques vont paraître mois après mois, de septembre 2019 à juin 2020. Vous retrouverez toutes ces publications sur le site internet de l'Alliance Green IT – <https://alliancegreenit.org/>

Nous vous invitons à retrouver ci-dessous le calendrier de publication des différentes thématiques :

SEPTEMBRE
2019

THÉMATIQUE 1 : RELATION EMPLOYEUR-EMPLOYÉ

1. RECRUTEMENT, EMBAUCHE ET GESTION DU PERSONNEL
2. DÉVELOPPEMENT DU CAPITAL HUMAIN
3. LA ROBOTISATION / AUTOMATISATION

OCTOBRE
2019

THÉMATIQUE 2 : QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL

1. LE TÉLÉTRAVAIL
2. LE DROIT À LA DÉCONNEXION
3. L'UTILISATION ABUSIVE DES E-MAILS

NOVEMBRE
2019

THÉMATIQUE 3 : SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

1. SÉCURITÉ AU TRAVAIL ET TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION
2. SANTÉ AU TRAVAIL, L'ASPECT PHYSIQUE
3. SANTÉ AU TRAVAIL, L'ASPECT PSYCHOLOGIQUE

DÉCEMBRE
2019

THÉMATIQUE 4 : GOUVERNANCE

JANVIER
2020

THÉMATIQUE 5 : UTILISATION ET TRAITEMENT DES DONNÉES

1. L'ÉTUDE DE LA DONNÉE, LA NOUVELLE RUÉE VERS L'OR DES ENTREPRISES ?
2. LES DONNÉES À CARACTÈRE PERSONNEL

FÉVRIER
2020

THÉMATIQUE 6 : LOYAUTÉ DES PRATIQUES

1. RESPECTS DES DROITS DE PROPRIÉTÉ
2. LA GESTION RESPONSABLE DU COMMUNITY MANAGEMENT
3. TRANSPARENCE ALGORITHMIQUE

MARS
2020

THÉMATIQUE 7 : RELATION FOURNISSEURS-ACHETEUR ET ACHATS RESPONSABLES

AVRIL
2020

THÉMATIQUE 8 : DISCRIMINATION ET GROUPES VULNÉRABLES / GESTION DES COMMUNAUTÉS

1. PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP
2. L'ÉGALITÉ HOMME/FEMME
3. LA PROTECTION DES ENFANTS
4. L'INTÉGRATION DES JEUNES

MAI
2020

THÉMATIQUE 9 : ANCRAGE TERRITORIAL

JUIN
2020

THÉMATIQUE 10 : IMPACT SUR LA SOCIÉTÉ; QUELLE EXPÉRIENCE POUR LE CITOYEN?

1. L'INTERNAUTE ET L'ACCÈS À L'INFORMATION
2. LE CITOYEN ET SON TERRITOIRE
3. LE CITOYEN ET LA SANTÉ

PRÉSENTATION DE L'ALLIANCE GREEN IT

L'Alliance Green IT est l'association des professionnels engagés pour un numérique écoresponsable. Créée en 2011, l'AGIT a pour mission de fédérer les acteurs du green IT pour contribuer au débat public sur la place du numérique dans le développement durable.

Le numérique est un élément clé du développement durable. Pour les acteurs du secteur du numérique, un enjeu fort réside dans leur capacité à innover dans ce domaine, tout en réduisant l'empreinte du numérique, tant au plan environnemental, qu'économique et social. Toutes leurs parties prenantes, à commencer par leurs clients et partenaires, sont en attente de progrès rapides et innovants en matière de Green IT et d'IT for Green. Ainsi, les acteurs du secteur du numérique doivent être en mesure d'accompagner au mieux leurs clients et d'accélérer le déploiement du développement durable dans les organisations.

Pour répondre à cette nouvelle exigence, les membres de l'association Alliance Green IT mène différentes actions dont les suivantes :

- sensibiliser les organisations (entreprises, collectivités...) aux enjeux du numérique ;
- participer à la création des futures normes et réglementations ;
- promouvoir les éco-innovations de rupture ;
- identifier et partager les bonnes pratiques ;
- lutter contre le greenwashing.

L'AGIT produit régulièrement du contenu via des groupes de travail animés par ses membres. L'AGIT conduit également des actions de communication et de sensibilisation via des interventions et des conférences.

Si vous aussi vous souhaitez apprendre, partager, échanger sur les valeurs fondatrices du Green IT et prendre part à nos groupes de réflexion, rejoignez-nous : contact@alliancegreenit.org

CONTACTER LES AUTEURS

Valérie Schneider - Pilote du projet : valerie@valerieschneider.com

Dominique Ortoli - Nove Via : dominique.ortoli@novevia.fr

Patricia Oudart - SCC : poudart@fr.scc.com

Alain Tord - B&L évolution : alain@bl-evolution.com

Thomas Mesplede - AGIT : contact@alliancegreenit.org