



# Le collègue du futur

---

**Rapport sur la santé à long terme des  
employés de bureau**

**Commandé par :** Fellowes  
**Rédigé par :** William Higham  
**Publié en :** juin 2019

## Sommaire

<b>1. Introduction.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Résultats.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Zones dangereuses.....</b>	<b>5</b>
<i>3,1. Nos postes de travail.....</i>	<i>5</i>
3.1.1. Les tendances.....	5
3.1.2. Dangers de la sédentarité.....	5
3.1.3. Maladies liées à la sédentarité.....	6
3.1.4. Muscles affaiblis.....	7
3.1.5. Posture et douleurs.....	7
3.1.6. Santé mentale.....	7
3.1.7. Mouvements répétitifs.....	8
3.1.8. Temps passé devant les écrans.....	8
<i>3,2. Nos bureaux.....</i>	<i>10</i>
3.2.1. Les tendances.....	10
3.2.2. Qualité de l'air.....	10
3.2.3. Mauvaise qualité de l'éclairage.....	12
3.2.4. Promiscuité.....	12
<i>3,3. Nos emplois.....</i>	<i>13</i>
3.3.1. Les tendances.....	13
3.3.2. Plus de stress.....	14
3.3.3. Allongement des heures de travail.....	14
3.3.4. Tâches routinières.....	14
3.3.5. Travailleurs plus âgés.....	15
<i>3,4. Nos modes de vie.....</i>	<i>15</i>
3.4.1. Les tendances.....	15
3.4.2. Manger toujours plus vite.....	16
3.4.3. Plus de déplacements pour se rendre au travail.....	17
3.4.4. Travail à distance.....	17
Les utilisateurs d'ordinateurs portables peuvent également avoir des problèmes de peau dus à la chaleur, ce qui peut entraîner des effets à long terme comme le syndrome de la peau marbrée.....	17
3.4.5. Privation de sommeil.....	17
<b>4. Impact physique.....</b>	<b>19</b>
4,1. Impact à long terme.....	19
4,2. L'impact générationnel ?.....	19
4,3. L'avenir.....	20

# 1. Introduction

À l'heure actuelle, les habitants du monde entier ont davantage accès aux médecins, aux soins et à l'éducation sanitaire qu'à n'importe quelle autre époque. Pourtant, dans de nombreux pays développés, la santé se dégrade.

Celle des Allemands n'a jamais été aussi mauvaise. Le nombre de jours d'arrêt maladie a augmenté de 60 % entre 2008 et 2016.<sup>1</sup> Le nombre de personnes obèses s'est accru dans toute l'Europe ces dernières années.<sup>2</sup> Même les Français, généralement minces, ont vu le taux d'obésité passer de 10 % à 15 % entre 2001 et 2016.<sup>3</sup> Selon la dernière *Enquête sur la santé en Angleterre*, des facteurs tels que l'alimentation et le manque d'activité physique ont pris une telle importance que 80 % des adultes anglais sont « en si mauvaise santé que cela met leur vie en danger ».<sup>4</sup> Une étude menée par Lloyds Pharmacy suggère même que les Britanniques d'aujourd'hui sont en moins bonne santé que leurs ancêtres du Moyen-âge ! Les taux de cholestérol sont plus élevés, ils exercent moins d'activités physiques et la qualité de l'alimentation s'est dégradée.<sup>5</sup>

Quelle est la cause de ce phénomène ? Elle réside en partie dans le fait que, si les individus font de plus en plus attention à l'impact de certains éléments de leur vie quotidienne sur leur santé, ils négligent complètement d'autres aspects. Pour être en bonne santé dans les années à venir, nous devons cesser de nous concentrer uniquement sur les salles de sport, les restaurants et considérer notre vie dans son ensemble.

Notre environnement professionnel est l'une des clés de ce problème. En effet, un espace de travail mal conçu a des répercussions importantes sur la productivité, l'implication, l'absentéisme et le chiffre d'affaires. Les employés en arrêt maladie coûtent chaque année 77 milliards de livres aux entreprises anglaises du fait de la perte de productivité.<sup>6</sup> Le travailleur français moyen prend à présent 17 jours d'arrêt maladie par an.<sup>7</sup> En Allemagne, les entreprises ont enregistré 560 millions de jours d'arrêt maladie en 2016, ce qui a coûté environ 75 milliards d'euros au pays.<sup>8</sup> Fabienne Broucayet, experte en bien-être et fondatrice du site de santé au travail *My Happy Job*, estime que notre environnement professionnel « affecte notre santé de manière indéniable ». Étant donné que dans beaucoup de secteurs, les employés passent plus de temps que jamais au bureau (voir ci-dessous), le phénomène prend de l'ampleur.

Quel est donc l'impact *spécifique* de notre lieu de travail sur notre santé et comment peut-on améliorer la situation ?

Expert allemand en santé au travail et santé publique, le Dr Frank Emerich, PDG de Scalefit et membre éminent de l'*Institut für Biomechanik und Orthopädie* de Cologne, propose quelques pistes :

*« À l'heure actuelle, l'inactivité physique et les contraintes physiques asymétriques, notamment lors des appels téléphoniques ou de la saisie informatique, représentent les problèmes de santé les plus courants sur le lieu de travail. Ils peuvent entraîner des processus dégénératifs qui affectent les muscles, les articulations, les disques intervertébraux, les nerfs et les tendons et peuvent causer des douleurs et des lésions des tissus. Le manque de mouvement peut être à l'origine d'une dégénérescence musculaire. Les mouvements répétitifs, comme les clics de souris, sont source d'inflammation et compriment les nerfs. »*

Ces phénomènes ne représentent qu'une infime partie des nombreux dangers auxquels les employés de bureau sont confrontés dans leurs environnements professionnels actuels. Ce rapport a été commandé par Fellowes pour

---

<sup>1</sup>« Rheinische Post », août 2016

<sup>2</sup> Organisation Mondiale de la Santé, décembre 2011

<sup>3</sup> Local.Fr, novembre 2016

<sup>4</sup> NHS Digital, décembre 2018

<sup>5</sup> Lloyds Pharmacy, décembre 2007

<sup>6</sup> Vitality Health, janvier 2018

<sup>7</sup> Local.Fr, septembre 2018

<sup>8</sup> Deutsche Welle, septembre 2018

étudier ces tendances en matière de santé en pleine évolution. Il identifie les potentiels problèmes qui se cachent dans quatre « zones dangereuses » distinctes : nos postes de travail, nos bureaux, nos emplois et nos modes de vie.

## 2. Résultats

À l'échelle mondiale, les employés de bureau sont plus nombreux que tous les autres types de travailleurs. Cependant, cet environnement est en train de devenir un danger pour notre bien-être. S'il est mal conçu, le bureau peut représenter une menace non négligeable pour la santé future de chaque pays, et donc pour sa productivité.

Ce rapport montre l'impact extrêmement négatif des tendances récentes du travail de bureau, telles que l'augmentation du nombre d'heures et de la charge de travail, les espaces ouverts (*open spaces*) et l'excès de temps passé devant un écran, sur la santé des employés.

Quel est le pire danger ? Selon nos recherches, l'un de ces phénomènes surpasse tous les autres : le fait de rester assis sans bouger. Nous passons souvent plusieurs heures à notre bureau en bougeant très peu, et à cause de cela, nos corps commencent à s'atrophier. Cela accélère non seulement l'apparition de troubles musculo-squelettiques (TMS) et de faiblesses dans les membres, mais aussi de caillots sanguins, de maladies cardiaques, de diabète et même de cancers.

Nos postes de travail et nos bureaux engendrent également d'autres problèmes, des postures inadéquates aux contraintes liées aux mouvements répétitifs. Nos environnements envahis d'écrans, éclairés au néon et climatisés, exacerbés par le « syndrome du bâtiment malsain », contribuent à la hausse du taux de migraines, de troubles de la vision et d'infections virales.

Des problèmes plus larges liés au travail et au mode de vie, comme les heures de travail de plus en plus nombreuses et les trajets interminables, nous forcent à rester assis encore davantage et à manger sur le pouce, des phénomènes qui se traduisent à leur tour par une hausse de la pression artérielle, une prise de poids et des maux de dos et d'estomac.

Tout cela impacte également notre santé mentale : nous souffrons par exemple d'anxiété, de dépression, « d'infobésité » (surcharge de données) ou encore de perte de mémoire.

Deux des principaux problèmes liés à notre mode de vie combinent soucis physiques et psychologiques : l'augmentation du manque de sommeil et la fréquence de plus en plus élevée du télétravail, qui entraîne une hausse de l'utilisation non-ergonomique de l'ordinateur.

Ces problèmes de santé ne sont pas inévitables. En modifiant nos attitudes, nos comportements et nos espaces de travail, nous pourrions atténuer considérablement ces phénomènes. Certaines organisations avant-gardistes encouragent déjà leurs travailleurs à rester mobiles tout au long de la journée.

Cependant, la plupart des lieux de travail restent néfastes pour la santé. Pour régler ce problème, employeurs et employés doivent travailler ensemble afin de faire de la santé physique et mentale une priorité. Les employeurs doivent vérifier les postes de travail qu'ils proposent, leurs équipements, l'environnement ainsi que les conditions de travail afin de préserver la santé, l'implication et l'efficacité de leur personnel. Et les salariés ? Il faudrait que les employés de bureau réévaluent leurs attitudes et leurs comportements et fassent des choix professionnels et personnels plus positifs.

Quoi qu'il arrive, des changements radicaux sont nécessaires. S'ils ne sont pas effectués, ce que beaucoup appellent la « quatrième révolution industrielle » va faire de nous des malades chroniques.<sup>9</sup> Le « collègue du

---

<sup>9</sup> Forbes, août 2018

futur » va souffrir de problèmes de santé aussi graves que ceux que nous avons éliminés lors de la *première* révolution industrielle.

## 3. Zones dangereuses

### 3.1. Nos postes de travail

#### 3.1.1. Les tendances

Le poste de travail semble être un endroit sûr pour travailler, mais il devient rapidement l'un des plus dangereux. Rester assis pendant des heures dans une mauvaise position, répéter les mêmes mouvements et regarder un écran trop longtemps peut avoir un impact terrible sur la santé des employés.

L'augmentation de l'utilisation de l'ordinateur est l'un des facteurs clés de la sédentarisation du poste de travail. La plupart d'entre nous passent beaucoup de temps devant un ordinateur. Un récent sondage indique que les employés du secteur de l'informatique utilisent en moyenne 2,3 appareils au travail. 64 % utilisent deux appareils ou plus, et 52 % en utilisent trois ou plus.<sup>10</sup> La numérisation a également accéléré le déclin des travaux physiques qui avait été amorcé avec l'urbanisation croissante de l'Europe au cours du 20<sup>e</sup> siècle.

- **Technologie sans effort**

Dans les années 1990, les employés de bureau se déplaçaient plusieurs dizaines de fois par jour pour aller chercher des dossiers dans des armoires ou apporter des documents à différents points des locaux. Aujourd'hui, les ordinateurs ont éliminé tout cela. Toutes ces tâches peuvent à présent être effectuées d'un simple mouvement de l'index pour cliquer sur une souris. Demain, même ce simple mouvement deviendra superflu : nous ferons la même chose en bougeant les yeux devant l'écran, ou bien en parlant, car les assistants vocaux comme Alexa d'Amazon sont de plus en plus répandus. Comme l'explique Stephen Bowden, expert en ergonomie du *Chartered Institute of Ergonomics and Human Factors* :

« La technologie moderne a supprimé nos mouvements traditionnels, comme le fait de se lever. Nous n'avons même plus besoin de nous déplacer pour décrocher le téléphone. À quand remonte la dernière fois où vous vous êtes déplacé pour répondre à un appel ? »

- **Assis sans bouger**

L'employé de bureau allemand moyen passe plus de 80 % de sa journée de travail à son bureau.<sup>11</sup> 81 % des employés de bureau britanniques y passent plus de 4 heures, et 45 % y passent plus de 6 heures.<sup>12</sup> Les employés français passent un tiers de leur journée assis, soit plus de la moitié de leur vie en-dehors des heures de sommeil.<sup>13</sup>

- **Bloqué à un seul endroit**

Un tiers des employés britanniques ne quittent jamais leur lieu de travail après leur arrivée. Le pourcentage d'employés travaillant plus de 20 heures par semaine devant un écran est passé de 12 % en 1994 à 23 % en 2010, avec une hausse énorme pour les cadres qui sont passés de 18 à 46 %. Si le futur est de plus en plus automatisé, ces chiffres vont grimper de plus en plus vite.

#### 3.1.2. Dangers de la sédentarité

Le simple fait d'être assis à un bureau peut avoir un impact considérable sur la santé d'un individu. Un mode de vie sédentaire peut sembler physiquement plus agréable aux yeux des employés de bureau. Cependant, lorsque cela

---

<sup>10</sup> Forrester, février 2102

<sup>11</sup> Baua, Wellbeing in the Office, septembre 2009

<sup>12</sup> Fellowes, octobre 2018

<sup>13</sup> Medical Monitoring Survey of Professional Risks (SUMER), 2013

devient le « mode de vie par défaut », cela peut avoir un effet dévastateur sur la santé du salarié à long terme. En effet, à l'heure actuelle, les longues périodes d'inactivité sont les principales causes de la mauvaise santé des employés. Plus de trois millions de personnes décèdent chaque année à cause du manque d'activité physique. Le mode de vie sédentaire est à présent la quatrième cause de mortalité à travers le monde.<sup>14</sup> Deux fois plus de personnes décèdent à cause de l'inactivité qu'à cause de l'obésité.<sup>15</sup> Mme Broucayet insiste sur l'importance de ce problème :

*« Je pense que c'est la sédentarité qui aura l'impact négatif le plus fort sur le corps et l'esprit des employés dans les années à venir. Les risques liés à un mode de vie sédentaire sont maintenant bien connus, avec notamment l'obésité, le diabète et les maladies cardiovasculaires. »*

Le lien entre les pathologies et le fait de rester assis a été établi pour la première fois dans les années 50, lorsque des chercheurs ont découvert que les chauffeurs de bus londoniens avaient deux fois plus de risques d'avoir une crise cardiaque que les autres conducteurs. Les études suivantes ont montré tout un ensemble d'autres effets, depuis les maux de dos jusqu'aux cancers.

La prise de poids et les problèmes de santé qui en découlent constituent l'une des conséquences les plus flagrantes de ce phénomène. En effet, rester assis pendant un long moment fait décroître l'activité de la lipoprotéine lipase. Moins nous bougeons, moins notre métabolisme passe de temps à brûler des calories. Le poids et le taux de cholestérol peuvent alors augmenter, et ce même avec une alimentation peu calorique.<sup>16</sup>

Nous pouvons lutter contre cela, mais il ne suffit pas d'aller passer une demi-heure à la salle de sport de temps en temps, quelle que soit l'intensité de la séance. Stephen Bowden souligne les découvertes de Stephen Blair de l'Arnold School of Public Health, qui recommande d'être « modérément en forme ». Cela réduit en général les risques de décès prématuré de 50 % et suffit à faire baisser les risques liés aux facteurs les plus courants comme l'obésité, le diabète et le cholestérol.

Stephen Bowden indique :

*« Le corps a besoin de mouvements peu intenses mais très fréquents tout au long de la journée. »*

Lorsque nous restons assis pendant un long moment, les artères de nos jambes se contractent. Cela limite la circulation sanguine, augmente la pression artérielle et peut à terme contribuer à l'apparition de maladies cardiaques. Une étude de 2015 menée sur des pré-adolescents a établi qu'après être restés assis pendant 3 heures, ils souffraient d'une baisse « importante » de la fonction vasculaire. Cela est particulièrement inquiétant quand on sait qu'une baisse de 1 % seulement de ces fonctions peut accroître le risque de maladie cardiaque de 13 % chez les adultes.<sup>17</sup>

### **3.1.3. Maladies liées à la sédentarité**

Lorsque le poids et les problèmes de circulation s'additionnent, ils peuvent provoquer un troisième effet encore plus dangereux. En effet, cela accroît le risque de blocage des artères du cœur par des acides gras, ce qui entraîne une hausse de la pression artérielle et parfois l'apparition de maladies cardiovasculaires. Une étude a démontré que les hommes qui passent plus de 10 heures par semaine dans une voiture ou plus de 23 heures à regarder la télévision ont respectivement 82 % et 64 % de risques supplémentaires de développer une pathologie cardiaque que ceux qui y passent moins de temps.<sup>18</sup>

---

<sup>14</sup>Organisation mondiale de la santé, février 2018

<sup>15</sup>Ekelund et al, « American Journal of Clinical Nutrition », mars 2015

<sup>16</sup>Bey, Hamilton, « Journal of Physiology », septembre 2003

<sup>17</sup>Metcalfe et al, « Medicine and Science in Sports and Exercise », octobre 2015

<sup>18</sup>Warren et al, « Medicine and Science in Sports and Exercise », mai 2010

Une étude de 2017 a établi un lien entre le diabète et le temps passé assis. En effet, rester assis longtemps entraîne une baisse de la sensibilité de l'organisme à l'insuline, l'hormone qui régule le taux de sucre dans le sang. Si les cellules de l'organisme répondent plus lentement à l'insuline, cela accroît le risque de devenir diabétique.<sup>19</sup>

Plus perturbant encore, des statistiques suggèrent que le fait de rester assis longtemps pourrait accroître le risque d'apparition de plusieurs cancers. Certains experts pensent en effet que le mode de vie sédentaire peut augmenter la production d'insuline, ce qui favorise la croissance des cellules cancéreuses. Une activité physique régulière réduit le stress oxydatif ; or, moins nous bougeons, moins notre corps produit d'antioxydants. Les symptômes secondaires de la station assise prolongée, comme la prise de poids, les variations des taux d'hormones ou les perturbations du métabolisme, peuvent s'ajouter aux risques existants.<sup>20</sup>

#### **3.1.4. Muscles affaiblis**

Encore une fois, le manque d'activité pose problème, mais pour nos muscles cette fois-ci. Si on ne les sollicite pas suffisamment, ceux-ci peuvent se relâcher et s'affaiblir, particulièrement ceux du milieu et du bas du corps. Si nos jambes ou notre buste ne sont pas solides, la partie inférieure de notre corps aura du mal à nous porter.

En fait, ce problème est principalement lié à la gravité. Moins nous sommes debout ou en train de marcher, moins nous expérimentons la gravité, ce qui peut avoir des effets négatifs sur notre organisme. La station assise prolongée n'est pas sans rappeler les effets d'un environnement en gravité zéro, qui peut avoir un impact négatif sur la santé. Stephen Bowden souligne les découvertes de Joan Vernikos, ancien directeur du département des sciences de la vie à la NASA. Les recherches menées sur des astronautes ont en effet montré que la vie en microgravité accélère la perte des capacités aérobies, de la masse musculaire et de la densité osseuse.

#### **3.1.5. Posture et douleurs**

Rester dans n'importe quelle position pendant trop longtemps peut être mauvais pour la santé. Rester dans une mauvaise position est encore pire. Le cou et les épaules peuvent se tordre et se raidir, la colonne vertébrale perd sa flexibilité car elle doit absorber la pression et le bassin ne pivote pas correctement.

Dans ces conditions, rien d'étonnant à ce que le mal de dos soit devenu un fléau à l'échelle mondiale. Les douleurs lombaires sont considérées par l'une des plus éminentes revues médicales comme la principale cause de handicap à travers le monde.<sup>21</sup> Leur impact est particulièrement important en Europe. Les douleurs lombaires touchent deux tiers des employés français et coûtent un milliard d'euros par an aux entreprises françaises. Elles représentent presque 10 % de l'ensemble des maladies professionnelles et 30 % des arrêts de travail de plus de 6 mois. 43 % des Britanniques souffriront un jour de douleurs lombaires.<sup>22</sup> En Allemagne, la situation est encore pire, avec 80 % des Allemands souffrant de ces maux. C'est le motif de consultation médicale le plus courant. 30 % de l'ensemble des maladies et 14 % des journées de travail perdues sont dus à des problèmes de dos, de posture ou de troubles musculo-squelettiques (TMS).<sup>23</sup>

Nous avons également constaté une évolution des tendances en matière de santé au travail au cours de la dernière décennie. Traditionnellement, c'étaient les employés en usine qui risquaient le plus d'être victimes de TMS. Cependant, grâce à l'évolution de la réglementation, une diminution par milliers des incidents par an a pu être observée. À présent, c'est le secteur tertiaire qui est le plus touché : au cours des 10 mêmes années, les « incidents » liés à la santé ont augmenté de deux mille cas.<sup>24</sup>

#### **3.1.6. Santé mentale**

Les modes de vie sédentaires n'impactent pas seulement la santé physique : ils affectent également nos capacités mentales. En effet, une équipe de chercheurs de la John Moores University de Liverpool au Royaume-Uni a

---

<sup>19</sup> Asvold, Midthjell et al, « Diabetologia », mai 2017

<sup>20</sup> De Sousa et al, « Sports Medicine » (NZ), février 2017

<sup>21</sup> « The Lancet », mars 2018

<sup>22</sup> Fayaz et al, « BMJ », Volume 6 Numéro 6

<sup>23</sup> Rapport DKV, juillet 2018

<sup>24</sup> Sécurité sociale française, 2017

démontré que la station assise prolongée pouvait réduire l'afflux de sang dans le cerveau. Cela peut ralentir son fonctionnement et accroître le risque de développer des troubles neurologiques comme la démence.<sup>25</sup>

Ne pas bouger assez peut également accentuer un état d'esprit dépressif. Le fait de rester assis en intérieur entraîne une baisse de l'exposition à la lumière du soleil et à la vitamine D ainsi que des effets positifs de l'activité physique sur notre humeur. Selon Fabienne Broucaret, le manque de mouvement affecte également l'esprit des employés dans un autre domaine : il freine la créativité, l'émergence de nouvelles idées et l'innovation.

### 3.1.7. Mouvements répétitifs

Trop bouger peut être aussi nocif que de ne pas bouger assez si le mouvement effectué est répétitif. Si l'on passe trop de temps à taper sur un clavier, cela peut aggraver le syndrome du canal carpien qui entraîne des lésions nerveuses irréversibles et abîme les muscles.<sup>26</sup> Garder une souris dans la même position toute la journée peut provoquer des microtraumatismes répétés (MR). Forcer sur les tendons pendant de longues périodes à cause des mouvements répétitifs, garder une mauvaise position toute la journée, passer de longs moments debout ou appuyé contre une surface dure : autant de phénomènes qui peuvent contribuer à l'apparition de MR au niveau des membres supérieurs.<sup>27</sup>

Ces effets sont encore aggravés par notre habitude de continuer à travailler sur nos smartphones lorsque nous nous éloignons de nos postes de travail. Une étude de 2015 a établi un lien entre les mouvements répétitifs effectués sur le téléphone et le syndrome du canal carpien, les douleurs au pouce et à la paume (douleur au nerf médian) ainsi qu'une réduction de la force et du fonctionnement de la main.<sup>28</sup>

### 3.1.8. Temps passé devant les écrans

Les heures passées devant un écran d'ordinateur peuvent aussi avoir un impact négatif. Une étude menée sur des étudiants français a révélé que l'allongement du temps passé devant les écrans est associé à un risque accru de problèmes de concentration, que les étudiants eux-mêmes relèvent, et d'hyperactivité.<sup>29</sup> C'est pour cette raison que 30 à 50 % des employés allemands qui travaillent sur ordinateur souffrent de maux de tête et de fatigue visuelle. C'est aussi pour cela qu'aujourd'hui, de nombreux Britanniques souffrent d'un ralentissement de leur mémoire de travail, de la vitesse de traitement, d'une baisse du niveau de concentration, des capacités linguistiques et des fonctions d'exécution.<sup>30</sup>

Passer trop de temps devant un écran peut également entraîner un syndrome de la vision artificielle (ou « computer vision syndrome » - CVS). Les symptômes les plus courants de ce syndrome touchent principalement les yeux : fatigue, rougeur, irritation, sécheresse, vision trouble, maux de tête ou encore douleurs dans le cou et les épaules. Ce syndrome est exacerbé en cas d'éclairage faible et de mauvaise posture.<sup>31</sup> Le CVS touche entre 64% et 90 % des employés de bureau à travers le monde.<sup>32</sup>

Au-delà des yeux et de la posture, l'utilisation répétée de l'ordinateur peut également avoir un impact sur notre santé mentale. Une étude a montré que plus les employés utilisent leur ordinateur chaque jour, plus les taux de dépression et d'anxiété sont élevés.<sup>33</sup> Selon Mme Broucaret, la santé mentale des employés va continuer à se détériorer, sauf si des mesures sont prises sous la forme de formations, de périodes de repos, de limitations et du « droit à la déconnexion » :

---

<sup>25</sup> Carter et al, « Journal of Applied Physiology », mars 2018

<sup>26</sup> 9 Things You Can Do to Prevent CTS, WebMD 2019

<sup>27</sup> Canadian Centre Occup Health & Safety, juin 2017

<sup>28</sup> Inal et al, « Muscle and Nerve », août 2015

<sup>29</sup> Montagni et al, « BMJ », Volume 6, Numéro 2

<sup>30</sup> Lancet Child and Adolescent Health, septembre 2018

<sup>31</sup> Rosenfield, « Journal of the British College of Ophthalmic Opticians », avril 2011

<sup>32</sup> Time, septembre 2012

<sup>33</sup> Kim et al, « Annals of Occupational and Environmental Medicine », octobre 2016

*« Le travail sur ordinateur a des répercussions importantes sur la santé mentale. L'hyperconnexion, « l'infobésité » (surcharge de données), le sentiment d'urgence permanente, le fait de devoir gérer constamment une multitude de choses, la frontière de plus en plus floue entre travail et vie privée, tout cela peut avoir des conséquences graves, comme le burn-out. »*

## 3,2. Nos bureaux

### 3.2.1. Les tendances

Nous avons démontré que la station assise prolongée était mauvaise pour notre santé. Cependant, même les personnes qui vont régulièrement se dégourdir les jambes peuvent souffrir d'autres risques liés à leur environnement. La qualité de l'air, l'éclairage artificiel, les surfaces pleines de germes et la mauvaise qualité des matériaux de construction sont autant de facteurs qui peuvent nous rendre malades.

- **Bâtiments malsains**

Une mauvaise climatisation des bureaux ainsi que l'augmentation de l'utilisation de matériaux artificiels et les émanations qu'ils produisent entraînent ce que les experts appellent le syndrome du bâtiment malsain (SBM). Avec le manque d'air frais et de lumière naturelle, cela crée un mélange toxique de polluants, de bactéries dangereuses, d'émanations et de moisissures en tous genres. C'est particulièrement fréquent dans les bâtiments mal entretenus. Des chercheurs français ont récemment démontré que des toxines potentiellement mortelles issues des moisissures pouvaient « s'aérosoliser » directement dans l'air.<sup>34</sup> On estime que cela coûte à l'économie britannique environ 24,6 millions de livres en jours de travail perdus.<sup>35</sup> Il est très peu probable que ce phénomène disparaisse à court terme. Bien que les scientifiques en soulignent les dangers, les réglementations en matière de construction qui pourraient remédier à ce problème sont à la traîne. De nombreux bâtiments neufs n'assurent toujours pas une ventilation et un éclairage naturels suffisants.

- **Éclairage et aération**

Le SBM est l'un des principaux facteurs qui altère la qualité de l'air et de la lumière dans les locaux professionnels. 79 % des employés français indiquent qu'ils ne sont pas satisfaits de l'éclairage sur leur lieu de travail.<sup>36</sup> À l'heure actuelle, 25 % de l'ensemble des travailleurs sont insatisfaits de l'atmosphère de leur bureau, sentiment exacerbé par les équipements inadaptés et les variations permanentes de ventilation, de chauffage et de température dues aux employés qui dérèglent les thermostats. L'air à l'intérieur d'un bâtiment peut être jusqu'à 100 fois plus pollué que l'air extérieur.<sup>37</sup>

- **Promiscuité**

Bien que de plus en plus d'employés travaillent à distance, les tendances en matière de locaux obligent ceux qui travaillent *sur place* à s'asseoir de plus en plus près de leurs collègues. La surface d'espace de travail par employé diminue constamment, et aujourd'hui, environ 70 % des bureaux sont configurés en *open spaces*.<sup>38</sup>

### 3.2.2. Qualité de l'air

Selon Fabienne Broucayet, la qualité de l'air est un problème trop peu souvent évoqué. Aujourd'hui, l'air est souvent pollué par les matériaux de construction des bâtiments, la climatisation mal entretenue, l'ozone qui s'échappe des photocopieuses et des imprimantes, les solvants des feutres et le formaldéhyde des meubles. Même de faibles taux d'ozone ou de particules d'encre peuvent entraîner des douleurs à la poitrine, des irritations et des maladies pulmonaires.<sup>39</sup>

Dans le même temps, les variations de températures dans les bureaux favorisent la dissémination des virus. Une température mal réglée assèche les muqueuses nasales. Le système respiratoire ne parvient pas à filtrer l'air

---

<sup>34</sup> Bailly et al, « Applied & Environmental Microbiology », juin 2017

<sup>35</sup> The Independent, février 2018

<sup>36</sup> Lutron Electronics and Opinion Matters, 2017

<sup>37</sup> Science of Total Environment Journal, avril 2016

<sup>38</sup> « Evening Standard », avril 2016

<sup>39</sup> Time, août 2007

efficacement, ce qui permet aux virus et aux bactéries de pénétrer plus facilement dans l'organisme. L'impression familière « d'air sec » due au système de chauffage peut être désagréable. Elle peut également abîmer le film humide qui protège les yeux, entraîner des conjonctivites et des maux de tête et empêcher les employés de se concentrer.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup>Baua, « Wellbeing in the Office », septembre 2009

### 3.2.3. Mauvaise qualité de l'éclairage

La lumière naturelle stimule le métabolisme, contrôle l'équilibre hormonal et le système immunitaire, et favorise la reconstitution des cellules ; tandis que la lumière artificielle n'offre aucun de ces bénéfices. Cela peut également avoir un impact négatif sur l'horloge interne du salarié, le rendant somnolent le jour et agité la nuit. Une étude a montré que les employés occupant des bureaux éclairés artificiellement dorment 46 minutes de moins par nuit que ceux qui disposent de fenêtres, et ont un sommeil moins reposant.<sup>41</sup>

### 3.2.4. Promiscuité

Pour rester en bonne santé, les employés ont besoin de larges accès à leur poste de travail, d'espaces de circulation, d'une hauteur suffisante sous plafond, d'espace pour leurs jambes ou pour faire pivoter leur fauteuil.<sup>42</sup> Mais l'espace de bureau se réduisant, cela est rarement le cas. La promiscuité favorise un environnement plus dense en bactéries, notamment sur les poignées de porte, les robinets, les boutons d'ascenseur et les imprimantes.

Les espaces ouverts peuvent exacerber le problème. Une étude danoise a relevé que le nombre de jours de congé maladie augmente à mesure que le nombre de personnes travaillant dans une même pièce augmente. Ceux qui travaillent dans des bureaux entièrement ouverts ont un taux d'absence pour maladie 62 % supérieur à celui de leurs collègues travaillant dans d'autres endroits.<sup>43</sup> De telles aménagements peuvent également augmenter le stress et diminuer la concentration.<sup>44</sup> Les employés qui travaillent dans des bureaux cloisonnés (de type *cubicle*) ont 29 % plus de risques d'être interrompus et les travailleurs fréquemment interrompus présentent des niveaux d'épuisement 9 % supérieurs.<sup>45</sup>

Les bureaux ouverts contribuent à une augmentation du bruit. Cinquante-neuf pour cent des professionnels français se disent dérangés par le bruit sur leur lieu de travail, contre seulement 52 % en 2017.<sup>46</sup> Selon Mme Broucuret, cela peut avoir de multiples répercussions, allant de maux de tête et de difficultés de concentration à l'anxiété, l'irritabilité et même des troubles de l'audition.

Contre toutes attentes, de telles dispositions peuvent en fait réduire les interactions humaines, car la suppression des barrières physiques amène généralement les personnes à créer davantage de barrières virtuelles. Une étude importante a révélé que le passage aux espaces ouverts entraînait une diminution de 70 % des interactions en face à face et une augmentation de 50 % de l'usage du courrier électronique et de la messagerie instantanée.<sup>47</sup> En conséquence, un espace ouvert peut potentiellement réduire le niveau des mouvements au sein des bureaux.

---

<sup>41</sup>Boubekri et al., « The Journal of Clinical Sleep Medicine », juin 2014

<sup>42</sup> ibid

<sup>43</sup>Peterson et al., « Scandinavian Journal of Work, Environment and Health », septembre 2011

<sup>44</sup> « International Review of Industrial and Organizational Psychology », Volume 26, 2011

<sup>45</sup>Université de Californie, Irvine, avril 2013

<sup>46</sup>IFOP et association JNA, « Bruit, Santé Auditive et Qualité de Vie au Travail », 2018

<sup>47</sup> Bernstein et al, « Philosophical Transactions of the Royal Society », juillet 2018

### 3,3. Nos emplois

#### 3.3.1. Les tendances

Dans notre économie instable, de nombreux travailleurs souffrent de l'allongement des heures de travail, de la pression croissante, des réductions de personnel, de la hausse des attentes de la direction ou de départ en retraite retardé, qui ont tous des effets négatifs sur le bien-être.

- **Sous pression.**

Le stress est un problème réel qui prend de l'ampleur pour un nombre croissant de travailleurs. Dix-huit pour cent des travailleurs européens déclarent souffrir de stress au travail chaque jour, soit une augmentation de 5 % par rapport à 2017. Le stress, l'anxiété et la dépression liés au travail représentent désormais plus de la moitié (57 %) des journées de travail perdues en raison de problèmes de santé au Royaume-Uni.<sup>48</sup> En Allemagne, le nombre de congés maladie liés à des problèmes psychologiques a augmenté de 125 % dans la période 2008-2016.<sup>49</sup> En France, un quart (24 %) des employés sont dans un état « d'hyper stress », c'est-à-dire un niveau d'anxiété mettant en péril leur santé.<sup>50</sup>

- **Volatilité financière.**

Les experts disent en plaisantant que l'incertitude est la seule certitude de l'économie de demain. Même les pays aux économies traditionnellement fortes ne sont pas à l'abri. Les prévisions concernant l'économie allemande ont récemment été revues à la baisse, selon des indications fournies à Allianz par des sources du gouvernement et du Fonds monétaire international.<sup>51</sup> Des experts de PricewaterhouseCoopers, de la Banque de France et de l'Union européenne ont exprimé leur inquiétude face aux économies française et britannique. Quoiqu'il en soit, cette incertitude affecte tout autant l'employeur que l'employé. Par exemple, 25 % des travailleurs français craignent aujourd'hui de perdre leur emploi ;<sup>52</sup> une telle incertitude peut favoriser le stress.

- **24 heures sur 24.**

Le nombre d'heures de travail est à la hausse dans de nombreux pays. La semaine de travail moyenne au Royaume-Uni a connu une augmentation constante depuis 2008, les employés travaillent 34 heures de plus par an.<sup>53</sup> Les travailleurs britanniques font également plus d'heures supplémentaires, avec une moyenne de 5 heures par semaine.<sup>54</sup> Bien que le gouvernement français ait légiféré sur la semaine des 35 heures, il est en train de faire marche arrière, avec un risque d'un retour à de plus d'heures de travail. Dans le même temps, de nombreuses personnes font moins de pauses, de peur que cela augmente leurs risques d'être licenciées.

- **Un long chemin à parcourir.**

L'âge de la main-d'œuvre européenne est en hausse. Le taux d'emploi des personnes âgées de 55 à 64 ans dans l'UE-28 est passé de 39,9 % en 2003 à 50,1 % en 2013.<sup>55</sup> Des chiffres exacerbés par la baisse du taux de

---

<sup>48</sup>Health & Safety Executive, octobre 2018

<sup>49</sup>« Rheinische Post », août 2016

<sup>50</sup>Stimulus, Observatoire du stress au travail, 2018

<sup>51</sup>Allianz SE, « Germany Economic Outlook 2019 », déc 2018

<sup>52</sup>DARES, « Working Conditions-Psychosocial Risks », 2016

<sup>53</sup>ONS, 2017

<sup>54</sup>Right Management, janvier 2017

<sup>55</sup>European Agency for Safety & Health at Work, 2014

natalité. D'ici à 2050, le nombre de personnes âgées de 15 à 64 ans diminuera de 48 millions, celui des plus de 65 ans augmentant de 58 millions.<sup>56</sup>

### 3.3.2. Plus de stress

L'anxiété n'affecte pas uniquement notre humeur, elle peut causer de la fatigue, des maux de tête, des problèmes intestinaux et un manque de sommeil.<sup>57</sup> Elle peut également augmenter les taux de maladies cardiovasculaires et de troubles musculo-squelettiques.<sup>58</sup>

Le fait de respecter des objectifs ou des délais peut affecter l'apprentissage et la mémoire.<sup>59</sup> Le stress au travail peut également être associé à un risque élevé de maladie cardiaque, de perte de sommeil, de prise de poids et d'hypertension.<sup>60</sup>

Le stress augmente également le risque d'eczéma. Dans une étude, 81 % des personnes qui en sont atteintes déclarent que le stress aggrave leurs symptômes.<sup>61</sup> Il y a certainement une incidence plus élevée de stress chez les personnes atteintes de cette maladie ; 30 % des personnes souffrant d'eczéma sont également victimes de dépression ou d'anxiété. C'est aussi une cause majeure de contractions musculaires.<sup>62</sup> Mme Broucayet souligne :

*« Les sources du stress peuvent être psychologiques ; l'anxiété, la perte d'estime de soi, l'isolement, etc. Mais elles peuvent aussi être physiques, douleurs au dos ou au col utérin, migraine, manque d'appétit, troubles digestifs et problèmes de peau comme l'eczéma. »*

Selon le Dr Emrich, le stress peut également être source de problèmes musculaires :

*« Les hormones du stress qui pénètrent dans le sang peuvent affecter la fonction musculaire, la douleur et le comportement. »*

### 3.3.3. Allongement des heures de travail

Prolonger les heures de travail a une conséquence évidente : plus de sédentarité. Cela ne fait qu'aggraver les problèmes des travailleurs décrits ci-dessus. Parallèlement, plus les employés travaillent longtemps et durement, moins ils prennent de temps pour faire de l'exercice. Les employés qui occupent des emplois très stressants font beaucoup moins d'exercice que ceux qui occupent des postes moins stressants, car le travail les en empêche.<sup>63</sup> Dans le même temps, une étude a montré que les personnes qui travaillent 10 heures ou plus par jour courent un risque 60 % plus élevé de contracter une multitude de problèmes cardiovasculaires, qu'il s'agisse de crises cardiaques ou d'angines de poitrine.<sup>64</sup>

### 3.3.4. Tâches routinières

Des études suggèrent qu'un travail monotone et mal planifié, dépourvu de liberté individuelle, peut effectivement aggraver les troubles musculo-squelettiques, les infections gastro-intestinales, les troubles du système circulatoire et même la dépression et le « syndrome d'épuisement professionnel » (*burnout*). Le Dr Emrich affirme que :

*« Faire la même chose pendant longtemps a toujours des effets nocifs sur la santé. Moins les tâches sont routinières, plus les tâches sont variées, mieux c'est. »*

<sup>56</sup>Grage, décembre 2018

<sup>57</sup>Premier Health, « Women Wisdom Wellness », janvier 2018

<sup>58</sup> Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS), 2019

<sup>59</sup> University of California, « Short-term Stress », mars 2008

<sup>60</sup> Robbins et al, « Journal of Applied Psychology », septembre 2011

<sup>61</sup> Suarez et al, « Acta Dermato-Venereologica », janvier 2012

<sup>62</sup> « Medical News Today », mars 2019

<sup>63</sup> Payne et al, « The impact of working life on health behavior », 2002

<sup>64</sup> « European Heart Journal », mai 2010

Une étude de l'University College London (UCL) a même suggéré que les travailleurs qui se plaignent d'ennui risquent davantage de mourir d'une maladie cardiaque ou d'un accident vasculaire cérébral.<sup>65</sup>

### 3.3.5. Travailleurs plus âgés

L'âge de départ à la retraite s'élevant dans l'ensemble des pays, le bureau de demain comptera davantage de travailleurs âgés. À mesure que nous vieillissons, notre capacité à nous défendre face à une maladie, et à nous en remettre ensuite diminue. Ainsi, ces travailleurs âgés seront davantage touchés par nombre des risques pour la santé énumérés dans ce rapport.

## 3,4. Nos modes de vie

### 3.4.1. Les tendances

Les nouvelles méthodes de travail et pressions pour atteindre les objectifs affectent le mode de vie des travailleurs et leur équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle. Plus le nombre de tâches attribuées à chaque employé est important, plus la pression pour faire ses preuves dans un environnement incertain s'accroît. Plus le travail empiète sur le temps libre, moins l'on dispose de temps pour faire de l'exercice, pour manger des repas sains ou tout simplement pour bénéficier de temps pour soi. Cela favorise le stress, l'obésité et les maladies cardiaques. Le sommeil et le travail à distance sont deux éléments clés. L'augmentation de l'utilisation des ordinateurs à la maison, des déplacements quotidiens et du stress diminuent la quantité et la qualité du sommeil des employés de bureau. Pendant ce temps, de plus en plus de salariés travaillent dans des environnements autres que les bureaux, tels que des cafés ou à domicile, qui souvent ne sont pas ergonomiques.

- **Victimes de la technologie.**

Quarante pour cent des Britanniques consultent leurs e-mails au moins cinq fois par jour en dehors des heures de travail. Un tiers disent que l'accès à distance au travail signifie qu'ils ne peuvent jamais complètement se déconnecter, et 17 % affirment que cela les rend anxieux ou affecte la qualité de leur sommeil.<sup>66</sup>

- **Au téléphone.**

L'utilisation des mobiles continue de croître. Le nombre d'utilisateurs de smartphones en Europe en 2017 a atteint 450 millions, en hausse de 10 % par rapport à l'année précédente. Les utilisateurs européens devraient passer à 522 millions d'ici à 2021.<sup>67</sup>

- **Heures de pointe.**

Les déplacements pour se rendre au bureau sont en hausse dans de nombreux pays. Il est à des niveaux record en Allemagne en nombre et en distance. Soixante pour cent des travailleurs allemands parcourent en moyenne 17 km dans les deux sens, contre 15 km en 1999.<sup>68</sup> En Grande-Bretagne, le temps de trajet annuel a augmenté de 18 heures depuis 1999.<sup>69</sup>

- **Travail à distance.**

Soixante-dix pour cent des professionnels internationaux travaillent à distance au moins un jour par semaine ; 53 % au moins la moitié de la semaine.<sup>70</sup> 2,6 millions de Britanniques travaillent dans différents lieux et

<sup>65</sup>« International Journal of Epidemiology », février 2010

<sup>66</sup> Chartered Institute of Personnel Development, 2017

<sup>67</sup> eMarketer, Internet and Mobile Users in Europe, novembre 2017

<sup>68</sup> Federal Institute for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development, 2018

<sup>69</sup>TUC, novembre 2018

<sup>70</sup> IWG, mai 2018

utilisent leur domicile comme base.<sup>71</sup> Une étude réalisée par Bitkom, l'association numérique allemande, a révélé que 39 % des entreprises allemandes permettent à leurs employés de travailler à distance et que 11 % de l'ensemble des employés allemands travaillent désormais partiellement à domicile.<sup>72</sup> La plupart des cadres supérieurs pensent que plus de la moitié des employés dans le monde travailleront à distance d'ici 2020 - 25 % pensent que les trois quarts le feront.<sup>73</sup>

- **Manger contre la montre.**

Les travailleurs mangent des aliments moins sains, dans des délais plus courts. Les travailleurs français ne prennent plus que 22 minutes pour déjeuner, contre 1h30 il y a 20 ans. La consommation de restauration rapide a augmenté de 9 % en France l'année dernière.<sup>74</sup> De plus en plus de travailleurs français sautent le petit-déjeuner.<sup>75</sup> Un employé allemand sur cinq travaille maintenant pendant ses pauses, 10 % prennent rarement une pause et 20 % prennent moins de pauses qu'auparavant.<sup>76</sup> La moitié des Britanniques manquent régulièrement le petit-déjeuner, contre 20 % en 2012.<sup>77</sup> La plupart des travailleurs britanniques ne prennent que 30 minutes pour le déjeuner - 70 % prennent moins d'une heure. Ceux qui prennent une pause s'en servent généralement pour aller sur Internet ou vaquer à des tâches administratives personnelles.

- **Nuits blanches.**

Des facteurs tels que l'utilisation tardive de l'ordinateur, les durées de trajet et les niveaux de stress font que les travailleurs européens dorment de moins en moins. Les Français ont perdu en moyenne 90 minutes de sommeil par nuit au cours des 50 dernières années. Selon une étude, 16 % des adultes britanniques dorment moins de 6 heures par nuit. Une enquête de la Société allemande du sommeil a révélé que 6 % des Allemands souffrent de troubles chroniques du sommeil.

### 3.4.2. Manger toujours plus vite

Sauter des repas peut avoir un impact considérable sur la santé et l'efficacité des employés. Les personnes qui ne prennent pas de petit-déjeuner ont un risque plus élevé d'hypertension, d'obésité et de mauvaise santé cardiovasculaire par rapport à celles qui mangent régulièrement moins de 2 heures après le réveil. Ainsi, au lieu de contribuer à la perte de poids, le fait de se priver systématiquement de nourriture peut mettre le corps dans un état de stress et perturber le métabolisme.<sup>78</sup> Une étude récente a montré que les personnes ayant manqué le petit-déjeuner étaient également plus susceptibles de présenter des stades précoces d'athérosclérose, une accumulation de matière grasse dans les artères.<sup>79</sup>

Pendant ce temps, sauter des repas peut sembler productif, mais des repas plus courts réduisent en réalité les niveaux de concentration. Selon un expert, si l'on mange dans un environnement de travail, dans un bureau par exemple, la concentration diminue.<sup>80</sup>

La nourriture à emporter signifie souvent aussi plus de restauration rapide. Ces aliments peuvent avoir le double de calories des autres aliments similaires, et davantage de graisse oxydée, ce qui augmente le risque de maladie cardiaque et d'obésité. Nous constatons également une demande accrue de stimulants pour lutter contre la pression de la charge de travail, tels que le café ou les boissons énergisantes. Des études montrent que la

---

<sup>71</sup> « Raconteur », décembre 2018

<sup>72</sup> Deutschland.de, juillet 2018

<sup>73</sup> London Business School, Global Leadership Summit, juillet 2014

<sup>74</sup> Malakoff Médéric, 2018

<sup>75</sup> Le Parisien, juin 2013

<sup>76</sup> TNS Infratest, juin 2014

<sup>77</sup> Flahavan's Oats, 2017

<sup>78</sup> « Business Insider », juillet 2013

<sup>79</sup> « Journal of American College of Cardiology », octobre 2017

<sup>80</sup> Dr Patrick Serog, septembre 2011

surconsommation de telles boissons peut entraîner une augmentation de la tension artérielle, de l'insomnie, de l'anxiété, de l'obésité et des lésions rénales.<sup>81</sup>

### 3.4.3. Plus de déplacements pour se rendre au travail

Les trajets plus longs et plus fréquents présentent plusieurs inconvénients pour la santé : ils peuvent générer du stress et réduire le sommeil. Ils jouent également un rôle dans l'absence de petit-déjeuner évoquée plus haut.

Les travailleurs britanniques qui vivent en banlieue sont en moyenne moins satisfaits de leur vie et leur niveau d'épanouissement est inférieur. Ils ont le sentiment que leurs activités quotidiennes en valent peu la peine et leur anxiété est supérieure à ceux qui ne font pas autant de déplacements.<sup>82</sup> Faire la navette plus de 10 km par jour en voiture peut augmenter la glycémie, le cholestérol et la dépression.<sup>83</sup> Le trafic routier est l'un des principaux facteurs de stress des travailleurs allemands - équivalent à celui provoqué par la surcharge de données.<sup>84</sup> Une étude officielle allemande a montré que plus les déplacements d'un travailleur allemand sont longs, plus il prenait de congés maladie en raison d'un mauvais état psychologique.<sup>85</sup>

### 3.4.4. Travail à distance

Travailler à distance permet aux travailleurs d'éviter certains des risques que connaissent ceux qui travaillent dans un bureau. Par exemple, les travailleurs à distance sont plus susceptibles de prendre des pauses. Cela peut toutefois poser d'autres problèmes, en particulier lorsqu'ils travaillent dans des cafés ou des lieux tels que des gares ou des aéroports.

Dans les espaces publics, les germes seront probablement plus nombreux. De tels espaces ne sont généralement pas conçus pour utiliser les outils informatiques. Aujourd'hui, seuls 10 % des Européens travaillent de manière ergonomique dans des lieux autres que leur lieu de travail permanent. Cela peut entraîner l'apparition de problèmes musculo-squelettiques, tels que des tensions dorsales ou au cou, ou des douleurs au poignet.<sup>86</sup>

La plupart des personnes qui travaillent à distance utilisent un ordinateur portable ou une tablette, ce qui peut aggraver le problème. Comme le rappelle le Dr Emrich :

*« Le fait de fixer tantôt l'écran ou le clavier peut avoir un impact négatif sur la posture. »*

Les utilisateurs d'ordinateurs portables peuvent également avoir des problèmes de peau dus à la chaleur, ce qui peut entraîner des effets à long terme comme le syndrome de la peau marbrée.<sup>87</sup>

### 3.4.5. Privation de sommeil

Travailler en dehors des heures habituelles, comme répondre aux e-mails tard dans la nuit, a un impact négatif sur le sommeil. Dix-sept pour cent des Britanniques disent que cela les rend anxieux et/ou affecte la qualité de leur sommeil.<sup>88</sup> Avoir les téléphones et les ordinateurs allumés et près du lit n'aide certainement pas. Comme le souligne Stephen Bowden, la lumière bleue émise par les ordinateurs et les téléphones mobiles peut affecter le rythme circadien, ce qui permet de réguler le cycle sommeil-éveil.

Le manque de sommeil a un impact sur le stress et les niveaux de concentration. Selon le NHS, cela favorise également le risque d'obésité, de maladie cardiaque et de diabète.

---

<sup>81</sup> Mattei et al, « Frontiers in Public Health », nov. 2017

<sup>82</sup> ONS, 2014

<sup>83</sup> « American Journal of Preventive Medicine », juin 2012

<sup>84</sup> Techniker Krankenkasse, 2016.

<sup>85</sup> Techniker Krankenkasse, Rapport annuel sur la santé, novembre 2018

<sup>86</sup> Fellowes 2018

<sup>87</sup> WebMD, octobre 2010

<sup>88</sup> ibid

Mme Broucayet pense que la combinaison de toutes ces tendances de style de vie - privation de sommeil, longs trajets et sauts de repas - peut conduire à un cocktail dangereux « d'irritabilité », de gain de poids, de manque de concentration, d'épuisement et de baisse de moral ».

## 4. Impact physique

### 4.1. Impact à long terme

Quel impact à long terme le travail de bureau sédentaire aura-t-il sur notre corps ? À quoi ressemblera réellement le collègue de travail du futur ?

En examinant les données, il est clair que, à moins que les comportements sur le lieu de travail ne changent, les employés de bureau subiront divers problèmes de santé à long terme. Ceux-ci se concentreront principalement au niveau du torse et des jambes, mais auront également un impact sur les yeux, le nez, les mains, les poignets et les organes internes.

Si les comportements et les problèmes décrits dans ce rapport se poursuivent, d'ici 2040, la majorité des employés de bureau pourraient avoir le dos courbé en permanence. Selon le Dr Emrich, un comportement négatif régulier peut « modifier de manière permanente » la forme du corps :

*« Cela peut raccourcir les muscles de la cuisse. Le corps peut se contracter dans de nombreux domaines, créant une forme plus compacte et un dos arrondi. Des mouvements répétitifs peuvent provoquer une inflammation à long terme des mains, des doigts et des poignets. Les individus peuvent avoir des déficits de mobilité permanents au niveau des hanches ou des épaules et avoir plus de difficultés à se tenir debout ».*

En Allemagne et au Royaume-Uni, près des deux tiers de la population sont déjà en surpoids.<sup>89</sup> Les modes de vie sédentaires des 20 prochaines années vont aggraver ce phénomène, en particulier autour du torse. Mais de tels modes de vie auront l'effet inverse sur nos jambes. Elles vont se contracter et s'affaiblir par manque d'utilisation, avec gonflement et varices dues à une mauvaise circulation sanguine. Les poignets et les chevilles enflés causés par les troubles musculo-squelettiques (TMS) deviendront également plus fréquents, affectant probablement 1 sur 5 selon les estimations actuelles.<sup>90</sup>

Avec près de 90 % des employés de bureau souffrant déjà de fatigue oculaire numérique,<sup>91</sup> et une tendance à la hausse de cette pathologie, un très grand nombre de travailleurs souffrira de sécheresse et de rougeur oculaire, voire même de strabisme. En raison de la mauvaise qualité de l'air, plus de travailleurs souffriront de sinus enflés et d'une pilosité accrue dans le nez et les oreilles. Leur nez peut aussi être enflé pour faciliter la respiration de niveaux d'oxygène nécessaires. Certains pourraient même souffrir d'un jaunissement de la peau à cause d'une surexposition à la lumière artificielle.

L'énorme hausse que nous prévoyons en ce qui concerne l'anxiété au travail, les nuisances sonores et la privation de sommeil aggravera les niveaux d'eczéma et de contractions musculaires liés au stress. De plus, les nomades numériques qui utilisent fréquemment des ordinateurs portables peuvent avoir les cuisses et les bras irrités de manière permanente par la chaleur de leur ordinateur.

### 4.2. L'impact générationnel ?

Comme si cela ne suffisait pas, certaines personnes pensent que ces comportements négatifs pourraient même avoir un impact à plus long terme, les modes de vie sédentaires ayant un impact non seulement sur eux-mêmes, mais aussi sur leurs enfants.

Cela est encore un peu prématuré ; nous n'avons pas encore vu de preuves de comportements sédentaires ayant un impact sur nos gènes. Cela vaut certainement la peine d'y réfléchir, car un nombre croissant d'études scientifiques suggèrent que les humains continuent d'évoluer.<sup>92</sup>

---

<sup>89</sup>Organisation mondiale de la santé, février 2016

<sup>90</sup> Mentholatum, janvier 2016

<sup>91</sup> « Time », septembre 2012

<sup>92</sup> « New Scientist », juillet 2016

Les taux d'évolution pourraient même accélérer. Des changements évolutifs rapides, induits par l'homme, se produisent chez les animaux urbains au cours de décennies, voire de quelques années seulement. Les becs d'oiseaux, par exemple, se sont déjà adaptés aux mangeoires d'oiseaux conçues par l'homme.<sup>93</sup>

#### 4,3. L'avenir

Que les effets des modes de travail d'aujourd'hui sur la santé soient générationnels ou aient simplement un impact sur les individus, ils sont clairement observables à long terme et chroniques.

Les employés et les employeurs devront résoudre ce problème. Sinon, les salariés souffriront de maladies chroniques à long terme et les employeurs auront une main-d'œuvre plus faible, moins efficace et moins engagée.

Réévaluer les pratiques de travail et redéfinir les postes de travail doit être une priorité. Le Dr Emrich pense que les nouvelles technologies y contribueront :

*« Pourquoi ne pas envisager du travail en réalité augmentée ! Structures de données hologrammes 3D utilisant des dispositifs de saisie mains libres et une commande vocale. Peut-être même nous débarrasserons-nous de l'ordinateur. Bien sûr, les informations ne seront plus saisies en les tapant. Pourquoi ne pas trouver le moyen de « saisir » des données dans un espace virtuel ? Moins on utilise de clavier, moins le problème est grave. »*

Les entreprises devront également rechercher des moyens d'intégrer davantage de mouvement au travail de bureau en installant par exemple des mini-vélos elliptiques sous les bureaux ou des tapis de marche, ou en instaurant des « réunions en marchant ». Elles doivent encourager les pauses régulières et les séances d'étirement. Plus radicalement, elles pourraient rechercher des moyens de combiner travail de bureau et travail physique.

Certaines organisations avant-gardistes encouragent déjà leurs travailleurs à rester mobiles tout au long de la journée. Quelques-unes découragent la sédentarité en offrant une myriade de lieux de travail et d'espaces assis-debout disponibles dans l'ensemble des locaux. D'autres conçoivent des espaces afin de maximiser la lumière naturelle et encouragent la « réunion en marchant » rendue célèbre dans la Silicon Valley.

Quelle que soit la méthode employée, les employeurs et les employés doivent procéder à des changements radicaux, sinon nos espaces de travail nous rendront très malades. Le « collègue de travail du futur » souffrira de problèmes de santé aussi graves que ceux que nous pensions avoir laissés derrière nous après la révolution industrielle.

---

<sup>93</sup> « Interesting Engineering », octobre 2018