

# MF ESSENTIALS

La publication de MindForest – [www.mindforest.com](http://www.mindforest.com)



---

# SOMMAIRE

- 3** ÊTES-VOUS PRÊT POUR LE FUTUR DU MONDE DU TRAVAIL ?
- 4** TRANSFORMATION DIGITALE : N'OUBLIONS PAS L'HOMME DERRIÈRE LA MACHINE
- 7** LA FONCTION RH AU COEUR DE LA TRANSFORMATION DIGITALE
- 9** HYPERCONNECTIVITÉ – A QUEL POINT ÊTES-VOUS CONNECTÉ ?
- 12** L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL DU FUTUR
- 15** CYBER SECURITÉ: POUR LE DÉVELOPPEMENT D'UNE CULTURE PRO-ACTIVE
- 19** DES HABITUDES SAINES CONTRE LES ATTAQUES INFORMATIQUES



**Publication:** MindForest

**Équipe éditoriale:** Jane Barton, Michaël Benedic, Geoffrey Kamba, Sandy Lopes, Lisa Obringer, Lene Pedersen, Steven Urbanski, Périne Weiland

**Mise en page:** Aurélien Bernard

**Illustrations:** Benjamin Bagot, Aurélien Bernard

---

# ÊTES-VOUS PRÊT POUR LE FUTUR DU MONDE DU TRAVAIL ?

De manière générale, on peut affirmer que le changement est un concept plutôt lent. Il a fallu plus de 50 ans entre la première invention de la centrale électrique, qui génère de l'électricité par Edison, jusqu'au remplacement des machines à vapeur. L'un des problèmes de cette époque est lié au fait, que les managers remplaçaient les machines à vapeur, mais manquaient de repenser les usines et d'optimiser les processus pour profiter pleinement des avantages des moteurs électriques et de la flexibilité qui en découle.

Lors de la seconde révolution industrielle, il incombait à la génération suivante de repenser et d'optimiser les processus, de reformer les employer et de revoir les conditions de travail.

Aujourd'hui, la cadence est beaucoup plus rapide, car les entreprises ne peuvent se permettre de demander aux générations futures de passer à la vitesse supérieure. Nous nous trouvons actuellement au cœur de la digitalisation et de l'évolution continue de l'intelligence artificielle et des outils technologiques. Par conséquent, il est nécessaire de repenser la manière dont nous travaillons – car l'avenir, c'est maintenant.

De nos jours, le plus gros défi se situe davantage au niveau humain qu'au niveau technologique. Avec une mondialisation et une digitalisation en constante augmentation, ce n'est pas seulement la nature des tâches que nous effectuons qui change, mais également la manière de penser, comment, quand, et avec qui nous réalisons nos tâches.

**Si l'on s'attarde sur les grandes tendances (et les défis majeurs afférents), celles-ci peuvent être divisées en 3 groupes :**



Notons que ces tendances (et les défis afférents) ne sont pas indépendantes. Il n'est pas souhaitable de se concentrer sur une seule de ces tendances. Dans l'objectif de rester compétitif, il est nécessaire d'être proactif et agile, d'apprendre et de désapprendre rapidement afin de répondre aux changements constants que le monde moderne présente.

La résistance digitale existe dans de nombreuses entreprises et est l'un des aspects les plus difficiles à aborder. Des études montrent que les changements digitaux d'aujourd'hui sont plus difficiles à opérer qu'un projet de changement traditionnel. Seul 5 % des projets de changements digitaux sont un succès ou dépassent les attentes. La raison principale : lorsque les projets de transitions sont initiés, les entreprises ont tendance à ne pas prendre en compte la vue d'ensemble et de se concentrer uniquement sur les technologies ou les outils numériques. Ils omettent des points importants tels que la stratégie, la culture, la communication et les aspects de sécurité, ou encore les demandes des utilisateurs finaux, respectivement les collaborateurs au sein de l'organisation.

Les solutions présentées ici ne sont en aucun cas exhaustives, mais cette édition du MF Essentials est néanmoins fière de présenter une vue globale de notre expertise et des connaissances que nous pouvons déployer pour accompagner votre organisation et vous-même afin de devenir plus agile, flexible, efficace, concurrentiel et collaboratif.

**Nous nous réjouissons de vous accompagner et de vous soutenir dans le futur de votre environnement de travail.**  
Bonne lecture

# TRANSFORMATION DIGITALE : N'OUBLIONS POUR L'HOMME DERRIÈRE LA MACHINE

**La transformation digitale est l'un des premiers sujets à l'agenda des organisations privées et publiques. En quoi consiste-t-elle ? Et quels sont les enjeux pour les personnes touchées par ces transformations ?**

Aujourd'hui, la majorité des organisations affirme tenir compte de la digitalisation dans leur stratégie. Selon une étude menée par IDG en 2018, plus d'un tiers des entreprises interrogées (37%) étaient en phase d'intégration ou d'exécution d'une approche de digitalisation et 7% déclaraient être une entreprise digitale. Cependant, 47% des entreprises étaient toujours au stade de récolte d'information ou de formulation d'une stratégie digitale.

## **Le digital, c'est maintenant**

Depuis quelques années déjà, l'avènement d'Internet, les évolutions technologiques et du consommateur connecté font connaître au monde, aux entreprises et aux individus une accélération du changement comme jamais avant.

Au Luxembourg, le gouvernement a placé la digitalisation au centre de ses priorités en créant notamment un Ministère de la Digitalisation (2018). Les initiatives gouvernementales couvrent divers sujets tels que les PME (Fit4Digital, E-Handwerk), le tourisme (Smart Tourism), l'économie (digital skills bridge) et plus largement, la digitalisation des démarches administratives. La digitalisation au sein des entreprises et des organisations publiques au Luxembourg est donc bel et bien un sujet d'actualité et une réalité à laquelle tous les acteurs font face.

## **Le digital, c'est quoi ?**

Le digital consiste à utiliser de nouvelles technologies pour développer une organisation, aussi bien aux niveaux structurel qu'humain (processus, outils de travail,

communication, interactions entre collaborateurs, mais aussi avec les clients, etc.) et ce, sans aucune contrainte de temps ni d'espace. Un projet de transformation digitale se distingue donc principalement par sa nature transversale qui change les interactions au sein d'une organisation et qui place le client au centre des préoccupations.

Parmi les initiatives de digitalisation les plus répandues aujourd'hui nous comptons le big data (ou « data analytics »), la technologie et les applicatifs mobiles, les API, le private ou public cloud. Les initiatives émergentes se déclinent principalement autour de l'intelligence artificielle, le « machine learning », ou le « Internet of Things ».

## **Au-delà d'un simple déploiement informatique/**

### **Le rôle de la gestion du changement dans un projet de transformation digitale**

La transformation digitale représente à la fois une préoccupation majeure et un enjeu stratégique pour l'organisation. Cela va bien au-delà du simple déploiement informatique et génère un nombre de freins et de résistances au changement. Ce rythme soutenu d'innovations offre son lot d'opportunités, mais peut aussi représenter une source de confusion et d'instabilité. En effet, au-delà des impacts que la digitalisation peut avoir sur les outils de travail, la structure et les processus d'une organisation, celle-ci peut changer les interactions entre les personnes de manière considérable. Ces changements peuvent impacter les dynamiques de groupe et la culture d'une organisation et doivent être cadrés, planifiés et pilotés.

<sup>12</sup> <https://resources.idg.com/download/white-paper/2018-digital-business>

**Tous un rôle à jouer : tenir compte des parties prenantes**

Certains projets peuvent subir des ralentissements voire échouer par manque de support du management et de certaines personnes influentes. Ainsi, cartographier les différentes parties prenantes en début de projet permettra d'une part de les identifier et d'autre part, de prendre conscience du niveau d'impact du projet sur leur quotidien, ainsi que leur degré d'influence sur le projet. Finalement la cartographie permettra de les impliquer au bon moment.

Dans le cas où le niveau d'influence de certaines parties prenantes est élevé, il convient de maintenir ces personnes informées et de les intégrer au projet, si nécessaire, afin de garantir leur adhésion au projet. Le rôle du sponsor est important à ce niveau pour convaincre certains acteurs influents qui pourraient s'opposer au projet.

Ensuite, faire contribuer les collaborateurs dès le début du projet leur permet de s'impliquer dans la définition des besoins. Ils seront également sollicités tout au long du processus de développement des solutions et accepteront plus facilement la nouvelle solution mise en place. Mettre une structure de recueil des feedbacks permettra de prendre connaissance des craintes et idées des usagers et d'en tenir compte aussi bien pour le développement du projet que pour la communication. Le recueil de feedbacks pourra se faire au cas par cas si le nombre de personnes est limité, ou de manière standardisée pour des populations plus larges. Différentes méthodes peuvent alors être choisies en fonction de la culture et des usages de l'organisation (questionnaire succinct, mur à suggestions, etc.). Le feedback recueilli devrait thématiser des éléments tels que le niveau d'information de la personne par rapport au projet, le degré de compréhension, l'adhésion au projet et leur participation aux efforts de changement.

**Le digital au service des réseaux d'ambassadeurs du changement**

Les ambassadeurs du changement sont un dispositif mis en place dans les projets de changement pour notamment faire le lien entre les équipes opérationnelles et les différents comités de pilotage du projet et ainsi mesurer le progrès des initiatives mises en oeuvre et recueillir du feedback. Dans certains cas les ambassadeurs contribuent activement à la définition de solutions aux problématiques identifiées. En règle générale, les rencontres entre les équipes MindForest et les ambassadeurs se font sous forme de workshops afin de rassembler la majorité des ambassadeurs et, au-delà des sessions de travail, de créer

des opportunités d'échange pour des collaborateurs ne travaillant pas dans le même service.

Néanmoins, lorsqu'un projet de changement touche une multinationale, il est nécessaire de réunir les ambassadeurs qui se situent dans différents pays voire sur différents continents. Dans ce cas, un espace numérique dédié sur l'intranet devient un support incontournable pour gérer et animer le réseau des ambassadeurs. On viendra le compléter par différents outils permettant des visioconférences tels que Skype ou Zoom. Des séances de brainstorming pourront être planifiées avec l'ensemble ou une partie des ambassadeurs pour travailler sur les thématiques globales et spécifiques à certains départements en utilisant des outils informatiques permettant des échanges d'idées sur des tableaux virtuels rendant, ainsi, les échanges plus rapides et visuels. Les formations habituellement délivrées en présentielle seront remplacées par des formations en ligne permettant aux ambassadeurs d'aller à leur rythme, tout en ayant accès aux formateurs chez MindForest pouvant répondre à leurs différentes interrogations. Toutefois, bien que tous ces outils soient nécessaires au bon fonctionnement, la présence d'un animateur/facilitateur reste absolument incontournable afin de garantir le dynamisme du réseau. Il sera notamment en charge de s'assurer que tous les ambassadeurs ont accès aux différents outils et informations afin de pouvoir assurer correctement leur fonction d'ambassadeur et ainsi contribuer au bon déroulement du projet de changement. Cependant, dans le cadre de ce genre projet il est également important de trouver des opportunités de réunir les ambassadeurs face-à-face dans le cadre de workshops ponctuels qui permettront aux membres du réseaux de tisser des liens de confiance et de soutenir le dynamisme des interactions.

### La structuration du projet d'accompagnement au changement

Les méthodes d'accompagnement au changement les plus courantes sont structurées de manière linéaire, où les différentes phases de planification, préparation, implémentation et mesure du changement se suivent. Ces démarches vont cependant à l'encontre des démarches de gestion de projets digitaux qui se déroulent de manière plus itérative, où les développements sont faits par sous-parties afin d'être testés puis éventuellement corrigés ou améliorés, en fonction des retours des clients. Les démarches d'accompagnement au changement traditionnelles sont donc en décalage par rapport aux méthodes de gestion de projets de transformations digitales.

Afin de pallier aux manquements des méthodes traditionnelles de gestion du changement, plusieurs démarches de gestion du changement dites « agiles » (Autissier-Moutot) ou « lean » (J. Little) ont émergé au cours de ces dernières années. Ces démarches visent à intégrer les enjeux actuels des entreprises dans des démarches plus souples qui s'alignent aux démarches des projets de transformation digitale existants. La dimension d'accompagnement au changement est désormais orchestrée de la même manière que la démarche de gestion de projet, où chaque itération de la gestion du projet de transformation comporte également des actions de changement. Ces actions seront source d'expérimentation qui devront d'abord être déployées à petite échelle sous format de sprints afin d'en tester rapidement la validité et l'efficacité avant d'être répliquées à plus grande échelle au

sein de l'organisation. Ainsi, l'intégration des collaborateurs est un élément essentiel au succès et progrès de cette méthode qui fonctionne sur l'amélioration récurrente des actions proposées et testées.

#### Cette méthode agile repose selon Autissier et Moutot (2015) sur 4 principes fondamentaux :

1. la construction progressive du plan de changement avec les collaborateurs ;
2. la mise en avant des progrès du projet pour mobiliser continuellement les collaborateurs ;
3. la mise en place d'actions de changement pour favoriser l'expérience ;
4. la focalisation sur la compréhension des résistances au changement et les moyens pour y remédier.

Dans la gestion du changement le facteur humain est au centre des préoccupations. L'acceptation du changement par les collaborateurs directement ou indirectement concernés est un gage de succès d'un projet, quelle que soit sa nature. Dans le cadre d'un projet de transformation digitale, il est également important de rapprocher les efforts en lien avec le projet de transformation des efforts de gestion du changement. Aligner le rythme de déploiement des deux projets permettra d'utiliser l'information de l'un (les informations inhérentes au projet de transformation digitale) pour alimenter l'autre (quels effets ces changements ont sur les employés et sur leur manière de travailler).

MAN MINUS THE MACHINE IS A SLAVE;  
MAN PLUS THE MACHINE IS A FREE MAN.

HENRY FORD



# LA FONCTION RH AU COEUR DE LA TRANSFORMATION DIGITALE



La révolution digitale est en cours. Elle produit des effets perceptibles dans notre quotidien au travers des médias sociaux, objets connectés et autres machines apprenantes. Toutefois, la prise de conscience au niveau des organisations se fait plus progressivement. Il est pourtant indispensable aujourd'hui pour les entreprises d'envisager des changements profonds, que ce soit en termes d'organisation, de processus, de culture, de management ou de compétences.

Dans ce contexte, la fonction RH a un rôle fondamental à jouer. Elle doit à la fois accompagner les collaborateurs et envisager les mutations, qui s'opèrent au niveau de l'organisation et des métiers. Cette mission est d'autant plus délicate à mener que la fonction RH se trouve elle-même fortement impactée. Elle doit se moderniser avec le digital, envisager de nouvelles méthodes à tous les stades du cycle du collaborateur dans l'entreprise et redéfinir l'ensemble des processus RH : recrutement, formation, gestion des talents, transfert de connaissances, etc. Les directions des ressources humaines sont donc confrontées à plusieurs enjeux majeurs, que nous allons détailler ici.

## L'accompagnement au changement des transformations digitales

La fonction RH doit assurer le lien entre les changements stratégiques de la Direction et la réalité des managers intermédiaires et des collaborateurs sur le terrain. Les chantiers sont conséquents dans la mesure où la digitalisation constitue l'un des bouleversements les plus importants de ces dernières décennies. La fonction RH doit donc veiller à ce que les collaborateurs et les managers trouvent suffisamment de sens et de réponses à leurs besoins pour s'engager durablement dans ces changements. Il s'agit en premier lieu de permettre aux salariés de combler leurs lacunes en matière de compétences numériques et de réduire l'écart entre leurs savoir-faire actuels et ceux stratégiquement requis. La révolution digitale accélère la nécessité de renouvellement des compétences et tous les collaborateurs et managers ne sont pas encore prêts à l'accepter.

### **Repenser les dispositifs de formation traditionnels**

Pour permettre une évolution rapide et agile des compétences requises par la digitalisation, la fonction RH est également amenée à repenser les dispositifs de formation traditionnels. La révolution numérique s'accompagne de moyens novateurs permettant d'assurer le lien entre les nouveaux besoins des métiers et la stratégie de l'entreprise. Les outils collaboratifs (wiki, communautés en ligne, etc.) et les contenus disponibles en ligne (MOOC, tutoriels, webinars, etc.) constituent des leviers d'apprentissage, qui doivent être désormais articulés aux objectifs de développement des collaborateurs.

### **Faciliter l'adaptation du management et le développement du leadership**

Dans ce contexte changeant, les incertitudes sont nombreuses. Le rôle du management et du leadership se trouve exacerbé. En effet, il est important de pouvoir donner un cap à des équipes souvent désorientées, en quête de sens, et de les soutenir dans leurs efforts pour s'adapter. L'engagement et la motivation des salariés sont en effet déterminants pour une digitalisation réussie. La fonction RH doit donc accompagner les managers vers un renouvellement des modes d'interaction avec les collaborateurs. Il s'agit de développer l'agilité et l'exemplarité managériales afin de favoriser l'adhésion et l'implication des destinataires des changements. Pour cela, la fonction RH doit procéder à un état des lieux des compétences des managers et mettre en place des actions de formation et de coaching si nécessaire. La fonction RH doit également s'assurer de l'effet de ces actions et de l'application concrète de ce qui a été vu en formation sur le terrain. Le développement des compétences des managers ne doit en aucun cas être négligé. Si les managers se trouvent démunis, esseulés ou découragés face aux changements engendrés par le digital, les équipes le seront au moins tout autant. Il est donc nécessaire de bien cerner leurs besoins et leurs attentes au niveau RH et de leur fournir les moyens d'accompagner les collaborateurs dans ces mutations au quotidien. Le passage au digital implique donc assez paradoxalement une nécessité de développer des « soft skills » et compétences qui ne peuvent pas être prises en charge par des machines aussi intelligentes soient elles.

### **Anticiper et assurer la transformation des métiers**

Un autre effet engendré par la digitalisation est la transformation plus ou moins radicale des métiers. Pour la mener à bien, les services RH doivent intensifier les efforts en matière de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences. Les besoins en développement doivent être suffisamment anticipés et comblés rapidement pour permettre aux salariés de s'adapter en leur épargnant un maximum de difficultés et de frustrations.

### **L'attraction et la fidélisation des jeunes talents**

La digitalisation s'accompagne de l'arrivée de la génération Y (du milieu des années 1980 à la fin des années 1990) et de la génération Z (qui succède à la génération Y) dans le monde du travail. Ces générations seraient plus difficiles à fidéliser (en particulier la génération Z), davantage en quête de sens que celles de leurs aînés. Elles seraient toutefois plus adeptes des outils numériques et pourvoyeuses de compétences dans ce domaine. Un autre défi en matière de GRH est donc de parvenir à attirer ces jeunes talents et à les fidéliser. Pour cela, les entreprises doivent soigner ou faire évoluer leur marque employeur (en recourant aux médias sociaux notamment) et développer des démarches de recrutement novatrices et attractives. Il est également opportun de valoriser les possibilités d'évolution de carrières et de réalisations de missions diversifiées au sein de la structure, de mettre en place de nouveaux modèles de prises de décisions, d'encourager la responsabilisation et de favoriser la flexibilité au travail.

### **Montrer l'exemple en matière de digitalisation**

Pour être moteur dans la digitalisation, la fonction RH se doit d'être exemplaire. Il est donc nécessaire de digitaliser les processus RH. Il est possible de s'appuyer par exemple sur les médias sociaux en matière de recrutement, sur la dématérialisation des documents RH ou sur les outils digitaux qui permettent de réaliser des enquêtes de satisfaction des collaborateurs en ligne.

Le facteur humain étant la clé du succès de la transformation digitale, l'opportunité est offerte à la fonction RH de se réinventer et d'endosser un rôle plus stratégique que jamais. L'implication des professionnels des ressources humaines est en effet déterminante pour surmonter les enjeux présentés ici, et permettre à l'entreprise et aux équipes de tirer le meilleur de la révolution digitale. La fonction RH va en outre devoir jouer un rôle de conseil auprès de Directions, qui n'ont pas toujours conscience de l'importance des impacts de la digitalisation et des moyens requis pour sa réussite. Elle va également devoir rassurer managers et collaborateurs et veiller au maintien du climat social et de la marque employeur, car tout changement comporte son lot de tensions et d'incertitudes. Elle va enfin devoir réinventer des trajectoires de carrières en cohérence avec les valeurs et la culture d'entreprise. En somme, les professionnels de la sphère sont bel et bien les premiers acteurs de la révolution digitale !



# HYPERCONNECTIVITÉ – A QUEL POINT ÊTES-VOUS CONNECTÉ ?



## Êtes-vous connecté ?

Dans les années 70, un cadre supérieur recevait moins de 1 000 communications de l'extérieur par an, alors qu'aujourd'hui, un cadre supérieur reçoit plus 30 000 emails et autres communications. Le nombre de meeting a également explosé avec une étude révélant le nombre faramineux de 300 000 heures passées en réunion hebdomadaire de direction. De plus, selon une étude d'Atlassian, les meetings non-productifs coûtent à eux seuls plus de 30 milliards par année.

Avec l'évolution de la digitalisation, le monde des affaires va continuer d'avancer à une vitesse folle. La question est de savoir si nous sommes prêts à suivre ce rythme, changer et s'adapter tout en restant compétitifs et efficaces. Sur quoi devons-nous nous concentrer et à quoi faut-il être vigilant ?

## Hyperconnectivité – le nouveau buzzword

Tous les jours, nous subissons un trop-plein d'information, que l'on incombe à l'hyperconnectivité et à ses risques associés, mais concrètement, qu'est-ce que l'hyperconnectivité ? Le terme a été utilisé pour la première fois par les sociologues canadiens Anabel Quan-Haase et Barry Wellman. Il est ressorti de leur étude des communications personne à personne, personne à machine et machine à machine

dans des organisations et sociétés en réseau. Le terme fait référence à l'utilisation de plusieurs moyens de communications tels que l'e-mail, la messagerie instantanée, le téléphone, les contacts en face à face et les services d'informations du web 2.0.

## Hyperconnectivité dans le monde des affaires

Aujourd'hui, l'hyperconnectivité a changé la manière dont nous faisons des affaires. Cela implique, que les entreprises, qui sont en pointe, ont l'opportunité de gagner du terrain sur leurs concurrents.

La manière de connecter un grand nombre de personnes à un même moment a changé nos vies à jamais. Nous sommes connectés tout au long de la journée, voire plus encore, pour échanger, transférer et partager des données et informations. Bien utilisés, les outils liés à l'hyperconnectivité peuvent soutenir des opportunités de croissance accrues et d'optimisation des processus pour les organisations :

- **Stratégie** : Des recherches ont conclu que la réponse à la digitalisation et à l'hyperconnectivité est en partie « analogue » et en partie « digitale ». Les outils analogues auxquels ils font référence sont « old school » : la stratégie et la culture. L'élément le plus fondamental de la productivité est

<sup>1</sup> <https://www.forbes.com/sites/baininsights/2016/08/17/drowning-in-email-how-to-avoid-to-the-dark-side-of-hyperconnectivity/#5e7ac6ab4376> [12.06.2019]

<sup>2</sup> Wellman, Barry (June 2001). « Physical Place and Cyber Place: The Rise of Networked Individualism ». International Journal of Urban and Regional Research. [12.06.2019]

<sup>3</sup> Jim Carroll (2002) Opportunity awaits companies that master hyperconnectivity: [https://www.jimcarroll.com/wp-content/uploads/2010/04/2002oct\\_command\\_and\\_control.pdf](https://www.jimcarroll.com/wp-content/uploads/2010/04/2002oct_command_and_control.pdf) [19.09.2019]

<sup>4</sup> <https://www.bain.com/insights/solving-for-the-dark-side-of-metcalfes-law/> [19.09.2019]

- une stratégie clairement exprimée et communiquée efficacement, qui est directement liée à des priorités. Cela veut dire qu'il est crucial d'adopter une stratégie digitale à travers tous les départements, et non seulement de réagir et d'adopter aveuglément le « digital » comme les concurrents ont pu le faire. Il est important de considérer les besoins réels des entreprises, de définir les infrastructures et outils digitaux appropriés pour soutenir digitalement, et de ne pas constituer une nuisance aux processus efficaces de travail, par exemple, s'ils sont peu maniables, compliqués et mal compris par les employés. La beauté de l'hyperconnectivité est l'aisance de la collecte de données et du partage, qui permet de mieux identifier les comportements des consommateurs et les tendances. C'est extrêmement bénéfique en termes de marketing et d'opportunités commerciales, puisque le ciblage géographique ou par intérêts est devenu de plus en plus facile avec aujourd'hui environ 80 % des interactions en ligne ayant lieu sur des appareils mobiles (tablettes et portables).
  - **Culture** : comme mentionné ci-dessus, afin d'être un succès, une stratégie digitale doit être soutenue et adoptée par la culture de l'entreprise. Celle-ci devrait être alignée avec le monde moderne en promouvant des valeurs de disciplines et des interactions engagées avec des actions concrètes et des résultats afin d'éviter la confusion, l'indécision et la collaboration dans le seul but de la collaboration. Ici, des questions sur des valeurs peuvent être soulevées, il est important de comprendre que parler de valeurs n'est pas la même chose que vivre les valeurs, donner l'exemple et démontrer un engagement au travers d'actions. Les technologies peuvent soutenir la culture de l'entreprise en introduisant des plateformes de communication et de collaboration pour remplacer l'audio par la conférence vidéo et les plateformes sociales pour engager les employés lors de telles réunions.
  - **Communication** : Que l'on parle de communication interne ou externe, de nos jours, le trop plein de communication signifie qu'il est plus important que jamais de définir des outils de communication, qui sont acceptables et quand chaque canal (plateforme collaborative vs. réunion physique, e-mail vs. appel téléphonique ou SMS, etc...) est le plus approprié. De plus, il est impératif de mettre en place des règles et des guides d'utilisation, do's et don'ts en ce qui concerne l'utilisation des médias et les comportements respectueux (environnement professionnel vs. vie privée, ton et langage) pour éviter l'infobésité, les conflits, les pertes de données, l'inefficacité et les comportements addictifs.
  - **Engagements des employés** : Afin de garantir un taux d'engagement et un niveau de performance élevés parmi les collaborateurs, les entreprises doivent limiter l'impact des potentielles « distractions » liées à l'hyperconnectivité – telles que les offres d'emploi concurrentielles, la mondialisation, les nouvelles manières de travailler (ce qui peut être source de frustration, en raison d'un manque de compréhension), diverses attentes (au sens large du terme), la santé, le bien-être, ou encore les risques accrus de stress et de burn-out. Ces distractions sont généralement dues à une méconnaissance des risques de l'hyperconnectivité et les potentiels comportements addictifs engendrés par celle-ci. Il existe certes de nombreuses méthodes pour accompagner les collaborateurs. En effet, le rôle des entreprises doit être de mettre en exergue les valeurs et attentes afférentes à l'hyperconnectivité. Cela implique par exemple la création et l'implémentation d'une culture centrée autour de la conciliation entre la vie privée et la vie professionnelle des collaborateurs et du respect de leurs temps de pauses, congés et périodes de repos. Ce point est lié aux règles de communication définies au préalable. Celles-ci impliquent que l'ensemble des employés prennent conscience des potentiels dangers, en respectant les différentes normes d'usage des supports média, tout en fixant des limites entre eux, pour s'assurer que l'un de leurs collègues n'abuse pas des règles. Les entreprises qui permettent le mindfulness (la pleine conscience) lié à une connectivité digitale, expérimentent un engagement et une motivation employés plus élevés, puisque les employés ont du temps pour recharger leur batterie. En encourageant du temps de repos et une détox digitale, l'entreprise atteindra une meilleure performance générale grâce à une main d'œuvre plus engagée et concentrée. Enfin, il est important de mentionner l'importance de la bienveillance et la ténacité lorsque l'on entreprend d'engager les collaborateurs dans une ère de l'hyperconnectivité. Des méthodes comme assurer une certaine bienveillance et comprendre la situation de chaque employé, et sa manière de gérer l'hyperconnectivité, offrir des pratiques réfléchies de réunions et du temps pour de la réflexion stratégique aident à créer une vue d'ensemble et permettent aux collaborateurs de prioriser et de gérer leur temps de manière plus efficace. En accordant le temps libre nécessaire, et en mettant en place des outils ainsi que des activités pour forger une certaine forme de résilience peut aider à réduire le taux de stress des collaborateurs, afin qu'ils puissent mieux gérer les périodes de surcharge de travail, ce qui les rend plus compréhensifs, plus conscients et plus tolérants envers leurs collègues, ce qui in fine va améliorer la collaboration et l'efficacité à long-terme.
-

## La face cachée de l'hyperconnectivité

Qui dit opportunités, dit également risques et défis. Si gérée incorrectement, l'hyperconnectivité peut avoir un impact non négligeable pour le succès d'une entreprise, en conduisant à une perte d'efficacité, qui affecte le résultat financier. Selon l'étude Oxford Economics Leaders 2020, la surabondance de collaboration est un problème dans notre monde hyperconnecté. Plus de 4 000 cadres et employés estiment que la plupart des entreprises manquent de compétences managériales, de culture organisationnelle et de technologies pour garantir une collaboration efficace à grande échelle. La surabondance de communication conduit au manque de concentration, à la confusion, aux erreurs et au burn-out. De plus, l'hyperconnectivité peut constituer un risque en matière de sécurité, si des fake news, des escroqueries, ou des arnaques par e-mails ou appels sont reçues et ne sont pas traitées correctement. Enfin, le désengagement des employés devient un enjeu de plus en plus important. Selon un sondage Gallup, environ 67 % des employés au sein d'une organisation sont partiellement ou complètement désengagés, si le problème de l'hyperconnectivité n'est pas adressé. Souvent, le désengagement commence avec un employé n'étant pas/plus capable d'identifier la culture de l'organisation ou de comprendre les changements digitaux qui prennent place. Associé avec l'incapacité de digérer toutes les informations reçues, une absence d'autonomie, d'appartenance et de sentiment de maîtrise des nouvelles technologies et des outils digitaux, l'employé peut être sujet à la frustration et à la déconnexion avec son travail.

Si le stress engendré par les défis mentionnés ci-dessous n'est pas géré dans un temps approprié, il peut avoir un impact sur la santé et le bien-être des employés.

### Certains symptômes de l'hyperconnectivité

- Fatigue mentale
- Dépression
- Exécution de plusieurs tâches en même temps
- Stress et burn-out
- Troubles alimentaires
- Communication irrespectueuse et agressive envers les collègues
- Addiction à la connectivité
- Sommeil perturbé ou insomnie
- FOMO (de Fear of Missing Out) Peur de « Louper » quelque chose
- Manque de concentration et faible capacité à se concentrer
- Un système immunitaire en baisse

### Le concept des « digital winners »

Les « digital winners » sont constitués d'entreprises technophiles, qui ont su gérer la transformation digitale à leur avantage. Étonnamment, celles-ci ont en commun que le changement technologique en lui-même ne mène pas forcément à la profitabilité. Lors du processus de changement, elles ne se sont pas uniquement focalisées sur

la digitalisation, mais ont compris que la transformation est animée par les collaborateurs, et que pour que celle-ci soit un succès, l'humain doit être placé au centre de l'attention. L'étude Oxford Economics Leaders 2020 soutient que les leaders du digital se distinguent par la manière dont ils gèrent trois aspects des affaires : Le leadership, la diversité et la technologie.

- **Leadership** : selon cette étude, les leaders du digital sont plus efficaces dans la facilitation de la collaboration, 62 % contre 47 % sont plus réactifs face à des décisions significatives. Ils délivrent plus de feedback et découragent catégoriquement la complexité et la bureaucratie. Pour eux, la première priorité est d'encourager les partenariats internes et à long terme.
- **Diversité** : pour collaborer de manière efficace dans un environnement de travail hyperconnecté, les leaders doivent être des décisionnaires transparents. De plus, la diversité est un facteur important et va bien au-delà du comptage des points de la démographie employés, mais devrait plutôt se concentrer sur le développement du respect et de la communication et devrait avoir un impact positif sur la culture (66 % contre 47 %) et la performance financière (37 % contre 29 %).
- **Technologie** : malgré le développement des réseaux sociaux et d'autres outils digitaux, la majorité des entreprises n'utilise pas vraiment la technologie pour encourager une collaboration efficace. Ces entreprises ont tendances à prioriser l'optimisation des processus, l'innovation, l'analyse des données et l'expérience client plutôt que des initiatives telles que la collaboration, la prise de décision en temps réel et la communication. Ce sont là encore que les « digital winners » se différencient en utilisant les plateformes collaboratives afin de déterminer les aspirations et les besoins des collaborateurs (60 % contre 40 %).

L'hyperconnectivité est une entreprise risquée. La meilleure manière est de s'y préparer est d'être préventif, de ne pas prendre de décisions hâtives et de ne pas suivre les masses, mais plutôt de reconnaître la digitalisation et l'hyperconnectivité comme une opportunité de définir et/ou de réaligner la stratégie de l'entreprise afin d'embrasser et d'implémenter une culture digitale en prenant en considération opportunités et défis. Elle peut être un accélérateur pour revoir et moderniser les manières de communiquer/collaborer et un outil pour (re-)engager les collaborateurs en construisant une culture de bienveillance et de ténacité en échange d'une performance et profitabilité accrues. Cela peut être atteint en adoptant la vision des leaders du digital, en se concentrant sur des nouveaux styles de leadership collaboratif et engageant, tout en augmentant la transparence et la diversité au sein de l'entreprise.

Enfin, gérer l'hyperconnectivité et être technophile ne consiste pas à mettre en place les outils digitaux les plus chers, les plus à la mode, mais plutôt de les utiliser avec sagesse et efficacité afin de répondre aux besoins des employés et des collaborateurs.

# L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL DU FUTUR



**Les manières de travailler ont fondamentalement changé ces 15 dernières années. Elles sont de plus en plus numériques (ou digitales) avec l'émergence et la démocratisation de l'Internet et des technologies mobiles. La question à se poser désormais est : à quoi ressemblera l'environnement de travail de demain, avec le développement de l'intelligence artificielle, du big data et de la réalité virtuelle et leurs effets incontournables sur l'organisation, sa culture et la collaboration ?**

En effet, l'intelligence artificielle (IA) fait déjà partie de notre vie de tous les jours et devrait l'être encore plus dans les 10 années à venir – des recommandations ou publicités en ligne ou sur nos écrans de télévision sont réalisées grâce à cette intelligence et aux algorithmes calculés par des ordinateurs selon nos intérêts enregistrés dans le système. De la même manière, nos comportements ont changé : aujourd'hui, les sociologues parlent de « natifs digitaux », de personnes « analogues » et d'« immigrants digitaux » pour parler des différentes générations et des comportements y associés.

Loin d'être à l'abri de ces changements, l'environnement de travail a été le sujet, si ce n'est le pionnier de ces révolutions technologiques et culturelles, avec d'abord l'introduction de robots et d'automatisation il y a quelques années, jusqu'à l'intelligence artificielle ou la réalité virtuelle qui bouleversent la manière de travailler et de faire des affaires.

Dans cette logique, il est pertinent de s'attacher aux grandes tendances (ou megatrends) pour les employés et l'environnement de travail du futur et leurs implications (par exemple, en matière de pratiques managériales ou de gestion du changement).

## L'essor de la réalité virtuelle

Souvent considérée uniquement pour son but récréatif et par l'industrie des jeux-vidéos, la réalité virtuelle devient de plus en plus réelle dans notre quotidien en offrant des opportunités infinies : des formations dans l'environnement de travail recréé virtuellement, du prototypage, de la construction, de la visualisation de données ou encore de la fabrication pour n'en citer que quelques-uns. Un nombre de plus en plus important d'entreprises prennent ce chemin virtuel, convaincues que le monde virtuel et les interfaces fluides et tactiles (ou haptiques) peuvent répondre au mieux à leurs besoins. Ces solutions vont de la salle de conférence virtuelle et immersive – qui peut améliorer la collaboration pour les équipes « remote » (dispersées géographiquement) – à des formations sur des tâches hautement techniques et dangereuses. Le défi quant à cette technologie, résidera en l'identification et la définition des besoins de l'entreprise avec une façon de penser digitale.

### Automatisation, robots & intelligence artificielle

L'automatisation de la production n'est pas chose nouvelle. Elle s'est installée il y a près d'un siècle, toutefois elle s'accélère avec des robots désormais capables d'accomplir des tâches de plus en plus physiques et pénibles, mais également des tâches de plus en plus intellectuelles grâce entre autres à l'informatique cognitive (*cognitive computing*). Les robots et l'impact de l'automatisation sont souvent craints et dépeints comme destructifs pour les emplois – avec 70 % de la population qui pensent que les robots vont voler le travail des humains et vont contrôler à distance les opérations dans le futur.

L'intelligence artificielle, qui est déjà présente dans notre vie quotidienne (GPS, assistants personnels comme Alexa ou Siri), deviendra de plus en plus intelligente avec l'essor de l'intelligence augmentée – où la technologie permettra de créer de nouvelles opportunités d'affaires – et le développement de l'intelligence autonome (telle que la voiture autonome, les chiens-robots développés par le MIT, le trading automatisé, les thermostats intelligents) où l'intervention humaine n'est plus ou ne sera plus nécessaire du tout.

C'est pourquoi, il est essentiel pour les entreprises d'activer et de soutenir le développement d'une nouvelle culture, car l'automatisation, les robots et l'intelligence artificielle ne s'arrêteront pas. Les différentes parties prenantes devraient se concentrer sur le développement des opportunités de travailler différemment, grâce et avec les machines, plutôt que de les craindre et de s'y refuser.

### Statistiques en temps réel et données prédictives

A notre ère numérique, des statistiques en temps réel sont enregistrées sans même que nous nous en rendions compte, dans notre vie et nos actions quotidiennes : nos choix de programmes télé, les publicités qu'on zappe ou celles sur lesquelles on clique, tout un tas de données qui permettent aux agences marketing de mieux cibler les contenus pour leurs audiences. De la même manière, les entreprises peuvent collecter des données sur leur fonctionnement interne et sur les activités vers le public et dresser de là, des données prédictives. Par exemple, en communication interne, ces données peuvent permettre de mieux comprendre les publics-cibles, le contenu qui lisent, ce qui les intéresse, combien de temps ils passent à lire tel ou tel article, leurs canaux de préférence. Toutes ces informations peuvent ainsi permettre à un/une chargé(e) de communication interne de mieux concevoir et diffuser les messages souhaités.

### Travail à distance

Rendu possible par les infrastructures informatiques de plus en plus basées dans le cloud et donc accessibles partout – et non plus uniquement liées à une présence au bureau et à une accessibilité à des serveurs locaux – le recours au travail à distance (ou télétravail) augmentera, ainsi que l'essor d'outils tels que Slack et Zoom et, dans un futur proche, on peut supposer la présence holographique.

Le télétravail est également très recherché par les employés qui recherchent un équilibre vie privée/vie professionnelle et désirent plus de flexibilité.

Pour les entreprises, cela représente également une opportunité, en proposant du télétravail ou d'autres formules de flexibilité, pour agir directement sur l'attraction des talents, l'engagement et la rétention. De plus, les sociétés peuvent agir en faveur du télétravail, car il permet de réduire les charges opérationnelles en diminuant les coûts liés aux espaces de bureau.

### La collaboration réinventée

Suite à la flexibilité offerte par la digitalisation, les effectifs seront fragmentés avec des collaborateurs travaillant à distance. Dans cette logique, la collaboration devra être réinventée et supportée, ainsi des interactions cruciales devront avoir lieu au travers de l'utilisation des (nouvelles) technologies, afin de perdurer en tant qu'entreprises et équipes.

Par conséquent, les technologies – telles que la vidéo, la vidéo-conférence, les tableaux interactifs, les applications de messagerie, la réalité virtuelle, etc. – auront pour rôle de combler le fossé créé par la flexibilité, et devront être pensées pour insuffler une nouvelle dynamique et soutenir la collaboration virtuelle.

### Un changement culturel : la naissance d'une culture digitale

Alors que la digitalisation devrait permettre aux collaborateurs d'être de plus en plus efficaces, elle implique également des attentes plus élevées de la part des clients et change tous les aspects de leur manière de fonctionner. Les implications pour les collaborateurs sont claires : devenir à l'aise avec les interactions homme-machine et même machine-machine. Les CEOs, CTOs et CIOs devront développer leurs compétences en gestion du changement et défendre les initiatives de transformation digitale. Ces compétences seront nécessaires pour expliquer les avantages et les nombreuses opportunités nées des nouvelles technologies, ainsi que pour les mettre en place de la meilleure manière qu'il soit, tout cela avant que leurs concurrents le fassent.

### **La montée du bien-être, de l'éthique et de la responsabilité des organisations**

Le besoin pour plus d'éthique et de responsabilité dans le monde du travail est une tendance majeure. Avec la rareté des talents et leur forte volatilité, la conscience pour l'éthique et la RSE devra devenir une priorité pour les patrons d'entreprises. En effet, les jeunes générations (millennials, génération Y) ont un besoin accru d'identification avec la vision, la mission de l'entreprise, et ses valeurs. De plus, l'engagement des employés est clairement lié aux performances de l'entreprise. C'est pourquoi, il semble essentiel d'intégrer des initiatives RSE, éthiques ou de bien-être dans la stratégie de croissance.

La « réalité digitale » est de plus en plus ancrée dans notre vie quotidienne et influencera grandement l'environnement de travail de demain. Et comme toutes les tendances et opportunités qui se présentent au monde du travail et des affaires, elles apportent avec elles leurs lots de défis.

Logiquement, des aptitudes à changer (et à gérer le changement) seront attendues du PDG aux ouvriers – que ce soit pour concevoir et mettre en place des stratégies digitales ou utiliser des outils tels que la réalité virtuelle dans leur travail quotidien, que ce soit pour adapter la culture de l'organisation pour plus de collaboration en mettant en place des processus et des espaces qui supportent et encouragent la collaboration ou pour comprendre le besoin des jeunes générations et des futures générations sur le marché du travail.

Pour les Big Data, les organisations à l'heure actuelle ont les systèmes pour collecter des données, toutefois elles doivent devenir meilleures à créer de la valeur à partir de ces données. L'accent doit être porté sur le développement de compétences d'analyse afin d'exploiter les données collectées pour la prise de décision, et cela, pas uniquement pour les départements financiers, mais dans tous les domaines de l'organisation, du design de produit à la communication interne.

De la même manière, les ressources humaines doivent porter leur attention sur le changement que l'automatisation apportera au marché du travail. Elles devront s'assurer que les formations et les programmes de développement de compétences sont en place, dans le but de rendre les effectifs productifs et à réelle valeur ajoutée, suite à la disparation de certains emplois et la naissance de nouveaux emplois et manières de fonctionner. Ces aptitudes seront nécessaires pour gérer les interactions homme-machine, comprendre la base des interactions machine-machine et de manière générale, être technophiles et capables d'interagir avec les outils numériques.

La hausse des données numériques devra également soulever des questions quant à la sécurité de ces données et informations collectées et stockées sur des serveurs distants, dans le cloud ou auprès de tierces parties. Des compétences en cybersécurité devront être développées au sein des entreprises, et ce à plusieurs niveaux : que ce soit une personne dédiée et experte dans le domaine de la gestion des menaces informatiques ou que ce soit le développement d'une conscience des cybermenaces pour l'ensemble des collaborateurs de l'entreprise.

La digitalisation ou transformation digitale requiert, comme exposé brièvement ici, de nouvelles compétences, capacités et connaissances, qui nous permettront à tous de réussir la prochaine étape de notre évolution et de celle de l'environnement de travail, afin d'assumer pleinement le titre d'homo digitalis.

# CYBER SECURITÉ : POUR LE DÉVELOPPEMENT D'UNE CULTURE PRO-ACTIVE



En 2018, une entreprise sur deux au Luxembourg a été la cible d'attaque par phishing ou par malware, constituant ainsi le cybercrime comme le 2ème crime économique le plus signalé. De plus, 43 % des entreprises au Luxembourg peuvent s'attendre à être victime de cybercrime dans les 24 prochains mois, bien plus que celles affectées par le deuxième délit économique le plus perturbant enregistré, à savoir le blanchiment d'argent (17 %). Face à ces menaces importantes, les organisations de toutes tailles et de tous les secteurs ne peuvent plus se permettre de rester inertes. En effet, elles se doivent de prendre des mesures et précautions adéquates contre ce type de crime, qui ne cesse de se propager. Ces entreprises risqueraient non seulement de subir des dommages économiques et de perdre des données sensibles, mais elles pourraient également endommager leur réputation et la confiance de leurs clients.

## Sécurité de l'information vs. Cybersécurité

Avant de thématiser les différents types de cybercriminalité et de définir les potentielles solutions pour se protéger d'une attaque, il est important de comprendre que la cyber sécurité ne constitue qu'un volet d'une notion bien plus large : la sécurité de l'information. Cette notion couvre tous les types d'information et est définie comme « la protection de l'information et des systèmes d'information contre les accès non autorisés, l'usage, la divulgation,

la déstabilisation, la modification ou la destruction dans l'objectif d'assurer la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité. C'est un champ plus large qui est concerné avec l'information et la protection de l'information physique ou digitalisé ». La cybersécurité quant à elle couvre la « capacité de protéger et de défendre l'usage du cyberspace des cyberattaques ».

Bien que les deux termes soient aujourd'hui utilisés indifféremment, ce sont justement cette zone de chevauchement entre la cybersécurité et la sécurité de l'information, nommée « information impliquant le cyberspace » qui constitue notre principale préoccupation aujourd'hui, du fait que la plupart de nos données sont stockées de manière digitale et sont dans la plupart des entreprises extrêmement sensibles.



<sup>1</sup> <https://www.pwc.com/gx/en/forensics/global-economic-crime-and-fraud-survey-2018-summary-infographic.pdf> [18.09.2018]

<sup>2</sup> Kissel, Richard: <https://www.quora.com/Whats-the-difference-between-cyber-security-and-information-security> [12.09.2019]

<sup>3</sup> Hamburg Ileana; Grosch Kira Rosa: "Aligning a Cybersecurity Strategy with Communication Management in Organizations" [11.09.2019]

<sup>4</sup> Kissel, Richard: <https://www.quora.com/Whats-the-difference-between-cyber-security-and-information-security> [12.09.2019]



### Qu'est-ce que le cybercrime ?

En relation avec la digitalisation et le développement continu des outils et plateformes digitales de communication, le cybercrime et le piratage de données clients et employés se multiplient avec une grande rapidité.

Bien que les conséquences soient multiples et parfois mêmes sévères, un grand nombre de personnes et d'entreprises continuent de penser que « cela arrive uniquement aux autres ».

Mais inévitablement, le jour viendra où elles seront également touchées : leur site Internet piraté, leur système de gestion de mails bloqué, leurs informations fuitées, leurs bases de données compromises ou encore le système entier agissant de manière incontrôlé – manipulé par une force extérieure.

Il y a de nombreuses cybermenaces qui peuvent s'attaquer aux appareils et aux réseaux. De manière générale, elles tombent dans 3 catégories, soit les catégories des atteintes à la confidentialité, à l'intégrité et à la disponibilité.

- **Atteinte à la confidentialité** : celle-ci inclut le vol d'informations personnelles et de données bancaires. Bon nombre de pirates récupèrent vos informations et les vendent sur le « dark web »\* pour que d'autres les utilisent.
- **Atteinte à l'intégrité** : celle-ci sont le sabotage d'un individu ou d'une entreprise souvent appelés

« leaks » (de l'anglais fuites). Un cybercriminel accède et publie des informations sensibles dans le but d'exposer vos données et d'influencer le public à perdre confiance dans l'organisation.

- **Atteinte à la disponibilité** : l'objectif de ce type d'attaques est d'empêcher les utilisateurs d'accéder à leurs propres données jusqu'à ce qu'ils payent une rançon. En général, le cybercriminel s'infiltre dans le réseau et bloque les accès à des données importantes, en exigeant le paiement d'une rançon. Les entreprises parfois payent la rançon et réparent la vulnérabilité par la suite pour éviter de devoir cesser les activités de l'entreprise.

Les conséquences de ces types d'attaques sont multiples et sont un danger en évolution pour les organisations, leurs employés et leurs clients.

Une potentielle rupture dans la disponibilité des données, qui par conséquent, interrompt l'activité de l'organisation, peut avoir de sévères conséquences et dans des cas extrêmes, peuvent conduire à la cessation d'activité de l'entreprise. Il existe aussi le risque, que le cybercrime peut conduire à la perte de clients, qui n'auraient plus confiance dans la manière dont leurs données sont traitées, avec là encore des conséquences importantes pour les organisations, qui ont souvent mis des années à construire une image de confiance pour les clients et les employés.

### Les types de cybermenaces

#### Ingénierie sociale

Le processus psychologique de manipulation des personnes dans l'objectif de les faire réaliser des actions ou de partager des informations

#### Menace persistante avancée (APTs)

Attaques dans lesquelles une personne non autorisée infiltre, sans être détectée, un réseau et reste pendant une longue période de temps dans le réseau

#### Malware

Logiciel qui est spécifiquement « designé » pour obtenir l'accès et causer des dommages à un ordinateur sans que le propriétaire n'en ai conscience

### Le piratage de l'humain : l'ingénierie sociale

Alors que les hackers traditionnels et les cyberpirates sont de plus en plus sophistiqués dans leurs attaques malveillantes (APTs et Malware), une nouvelle tendance, qui est moins considérée, est l'ingénierie sociale aussi connue comme le piratage de l'humain. Dans le domaine de la cybercriminalité, les hackers (ingénieurs du social) exploitent les faiblesses qui se trouvent dans toutes les organisations : les vulnérabilités humaines et psychologiques dans le but de court-circuiter les systèmes de sécurité.

Les ingénieurs du social utilisent souvent une variété de canaux, qui, à première vue, semblent inoffensifs, tels que des appels téléphoniques, des emails ou les réseaux sociaux, dans le but de duper les individus à donner accès à des données confidentielles et sensibles. Toutefois, de plus en plus souvent, des hackers physiquement présents ont réussi à duper des employés, et ont eu accès à des zones restreintes et à des informations confidentielles.

\*WIRED Magazine, "The CIA secret to cyber security that no one seems to get," December 20, 2015.



## 5 attaques communes d'ingénierie sociale.

Afin de montrer à quel point l'ingénierie sociale ou le piratage de l'humain est courant, et comment une entreprise ou un employé peut en être la victime, ci-dessous une liste de 5 formes les plus courantes :

1. **Phishing.** Ceci est la méthode de hacking la plus courante. Elle consiste principalement à obtenir des données personnelles en utilisant des liens qui redirigent vers des sites d'apparence frauduleuse, mais perçus comme fiables. Ceux-ci suscitent un sentiment de menace, de peur et d'urgence, et finissent par provoquer des réactions promptes non contrôlées.
2. **Pretexting.** Dans ce cas précis, les ingénieurs du social se focalisent sur la création d'un prétexte ou d'un scénario afin d'établir une relation de confiance pour dérober les informations sensibles de la personne ciblée. Dans la plupart des cas, le prétexte est de demander un certain nombre d'informations (comme un numéro de carte) afin de confirmer leur identité. Des techniques de Pretexting plus sophistiquées visent à manipuler la victime en mettant en place des actions permettant au hacker d'exploiter les faiblesses de l'infrastructure informatique de l'entreprise.
3. **Baiting.** Cette méthode est similaire au Phishing, mais se distingue par le fait que le hacker utilise un objet ou un bien utilisé pour appâter sa victime. Le Baiting ne se limite pas aux fraudes en ligne, mais peut également être utilisé afin d'exploiter la curiosité humaine grâce à l'utilisation de supports média.
4. **Quid Pro Quo.** Dans le cas présent, l'ingénieur du social promet un avantage (souvent un service) contre un échange d'information. La plupart du temps, ces entreprises reçoivent un certain nombre d'appels proposant un service de dépannage informatique, qui s'avère être une plateforme pour installer des malwares ou obtenir des mots de passe.
5. **Tailgating.** De telles attaques impliquent, qu'une personne se procure un accès en suivant un employé dans une zone restreinte ou interdite en se faisant, par exemple passer pour un livreur.

## Les principales failles des organisations

L'un des problèmes majeurs des sociétés, et surtout des petites et moyennes entreprises, est souvent encore le manque d'outils informatiques de qualité permettant d'offrir un niveau de sécurité élevé. Et même si la sécurité des données n'est pas toujours considérée comme prioritaire pour quelques-unes de ces sociétés, ce point est toutefois très important pour leurs clients, employés et partenaires commerciaux.

Alors que les directions desdites sociétés prennent davantage conscience de la réalité des cybermenaces – et ce, même pour les petites structures – celles-ci ont décidé d'installer une série de logiciels de protection sur leurs ordinateurs et réseaux en pensant que cela suffirait pour les protéger d'éventuelles attaques virtuelles. Toutefois, et même s'il ne faut pas oublier que la technologie liée à ces cybercrimes est en constante évolution, leur force de frappe est souvent liée à une composante peu considérée au sein des organisations, à savoir l'erreur humaine.

Aujourd'hui, un plan de cybersécurité intelligent et efficace ne devrait pas uniquement se cantonner à l'aspect technologique, mais doit également prendre en compte les collaborateurs, qui travaillent à l'intérieur et à l'extérieur de l'organisation, afin que ceux-ci prennent le réflexe d'adopter des mesures de sécurité préventives.

Et même si une gestion de sécurité informatique centralisée protège le système installé, une campagne informative de prévention continue effectuée auprès de l'ensemble des collaborateurs et des parties prenantes externes visant à les informer sur les principaux défis liés à la cybersécurité devrait être au moins aussi importante que le système de protection informatique en lui-même.

Afin de soutenir et de mettre en place un vaste plan de sensibilisation à la sécurité informatique, il est impératif de faire appel à des techniques de gestion du changement adéquates afin de faire pleinement prendre conscience aux collaborateurs de l'importance de l'information et de la cybersécurité, surtout en ce qui concerne leurs différents rôles quant à la protection de leurs propres données, mais également celles de leurs clients et de l'organisation.

## La composante humaine de la cybersécurité

Mais comment aider les collaborateurs à comprendre les risques liés à la cybersécurité et à leur faire prendre des mesures de protection contre les différents types de cyber-attaque ?

Chez MindForest, notre approche est de mettre l'humain au centre de nos projets et actions. Cela vaut également pour le changement de culture (comportements et compréhension) et les processus visant à rendre plus sûr et à renforcer la protection de leur environnement.

La prise de conscience de l'existence de problèmes liés à la sécurité informatique devrait être un processus continu d'appropriation. C'est pour cette raison que chaque projet lié au développement d'une culture de sensibilisation à la cybersécurité pour un client est analysé et défini sur mesure afin de répondre au mieux à son besoin.

<sup>6</sup> <https://www.tripwire.com/state-of-security/security-awareness/5-social-engineering-attacks-to-watch-out-for/> [08.09.2019]

<sup>7</sup> Kissel, Richard : [https://books.google.lu/books?id=raLtcBTJYuwC&printsec=frontcover&hl=de&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.lu/books?id=raLtcBTJYuwC&printsec=frontcover&hl=de&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false) [15.09.2019]

De manière générale, il est important de disposer d'un bon équilibre en matière d'actions uniques, ponctuelles et continues afin d'ancrer et d'intégrer une prise de conscience par rapport à la cybersécurité, et d'instaurer des comportements adéquats et efficaces au sein de la culture organisationnelle.

Les actions ponctuelles doivent avoir pour objectif de faire prendre conscience des défis liés à la sécurité informatique, alors que la communauté dédiée à la cybersécurité soigneusement choisie met l'accent sur le développement d'actions continues concrètes et les développements qui aboutiront à un enseignement, une compréhension et une prévention efficaces au sein de l'organisation.

De manière générale, l'approche MindForest peut se définir comme suit :

1. un workshop de Gamification afin de comprendre pleinement la situation actuelle
2. une analyse détaillée des principaux constats
3. l'élaboration d'un plan d'action et de matériel de support
4. la mise en place d'une communauté de cybersécurité auprès du client
5. la définition d'un plan d'urgence et de reprise d'activité après sinistre
6. le déploiement d'un plan d'action avec le groupe dédié à la cybersécurité
7. sensibilisation et développement continu d'une culture dédiée à la sécurité informatique

Chaque étape implique l'emploi d'exemples concrets en temps réel ainsi qu'un engagement et une appropriation pour garantir que l'ensemble des parties prenantes comprenne et soutienne la stratégie relative à la sécurité de l'information de la société afin de lutter contre toute forme de cybercriminalité et de piratage d'informations physiques.

### **L'éducation et la prise de conscience restent une priorité absolue**

Les études montrent que la cybercriminalité est la 2<sup>ème</sup> forme de criminalité économique signalée dans le monde, et face à la prise de conscience des sociétés vis à vis de

l'impact et des conséquences économiques et en termes d'image d'une éventuelle attaque, de nombreuses sociétés se focalisent sur la mise en place de mesures techniques axées sur des procédures formelles et des systèmes technologiques tels que les pare-feux.

Selon le secteur d'activité et la taille de l'organisation, trop de sociétés encore n'ont pas recours à un plan de diligence raisonnable en matière de cybersécurité et n'ont pas formalisé des mesures efficaces et des plans adéquats contre le piratage de données et la cybercriminalité de manière générale.

Toutefois, grâce au progrès technologique et aux avancements réalisés par les hackers en matière de phishing et de malware, les petites, mais également les grandes organisations sont exposées aux risques liés à la cybercriminalité et aux attaques d'ingénierie sociale. C'est pour cette raison qu'il est crucial d'adapter et d'inclure à la fois des mesures techniques et humaines lors de l'élaboration d'un plan préventif et d'un plan post-attaque. En outre, et comme mentionné dans le premier paragraphe, le facteur humain est le premier élément responsable d'une cyberattaque et constitue généralement la cible idéale pour les individus mal intentionnés qui ont pour objectif de nuire à une organisation, la majorité des crimes commis peuvent être imputés à une erreur ou une négligence humaine, qui a permis à l'individu en question d'accéder à l'organisation de manière digitale ou physique.

Il est bien évidemment difficile d'évaluer ce facteur et afin d'être réellement prêt lorsqu'une organisation doit faire face à d'éventuelles cyber attaques, la culture d'entreprise et la stratégie doit pouvoir favoriser l'instauration d'une mentalité dite « cyber-safe » et adopter une approche de sensibilisation des individus (employés ainsi que les parties prenantes externes qui travaillent pour l'organisation). En effet, seule une préparation, éducation et prise de conscience minutieusement préparées, engendreront des changements comportementaux pour aboutir à une culture de prudence et de vigilance en vue d'identifier et/ou de prévenir l'émergence de comportements frauduleux par des personnes malintentionnées ou des hackers.



MindForest a conçu un kit communication dont l'objectif est de soutenir les efforts de formation et de sensibilisation à la cyber sécurité pour l'ensemble des collaborateurs de l'organisation. Composé d'une brochure focalisée sur les menaces, des stickers, des posters et un magnet, ce kit met au premier plan les bonnes pratiques et les bons comportements à adopter pour devenir cyber vigilant et cyber sécurisé.

# DES HABITUDES SAINES CONTRE LES ATTAQUES INFORMATIQUES



Faites régulièrement  
des sauvegardes de vos  
fichiers



Verrouillez votre écran  
d'ordinateur portable



Lisez la politique de  
confidentialité de votre  
entreprise



Faites uniquement  
confiance aux liens en  
[https://](#)



Gardez vos logiciels et anti-virus à jour



Questionnez toute information  
suspecte, même si l'expéditeur est  
prétendument connu



Questionnez toute offre « fantastique »  
à la fois physique et/ou numérique. Si  
l'offre est trop belle pour être vraie, c'est  
probablement le cas



Ne laissez jamais des personnes  
externes circuler dans le bâtiment sans  
accompagnateur



Garantissez la confidentialité grâce  
à des filtres pour écran lorsque vous  
travaillez dans des espaces publics, i.e.  
les transports publics



Assurez-vous de l'identité de  
l'expéditeur/interlocuteur au téléphone  
à la personne devant vous avant de  
divulguer des informations sensibles



Limitez les informations partagées  
lorsque vous parlez au téléphone  
et lorsque vous discutez de sujets  
professionnels en public



N'ouvrez pas les emails, les pièces  
jointes ou les liens d'expéditeurs  
inconnus



**Contactez MindForest pour un plan  
d'actions centré sur l'humain**



MindForest S.A.  
34, rue Michel Rodange  
L-2430 LUXEMBOURG

MindForest Lounge  
11, rue Ste-Zithe  
L-2763 LUXEMBOURG

Téléphone +352 43 93 666 770  
Fax +352 43 93 666 777  
E-mail [info@mindforest.com](mailto:info@mindforest.com)

[www.mindforest.com](http://www.mindforest.com)