

# Les technologies des médias numériques et votre vie spirituelle : une alliance difficile

Par Laurel Dovich, Ph.D, PE, FACI  
(membre de l'American Concrete Institute)

*(B&SD) : e la Bible sur téléphone portable aux innombrables réseaux sociaux qui engendrent des interactions intempestives, superficielles, sans retenue et où chrétiens ordinaires et ministres de l'Évangile déversent leurs pensées, commentaires, histoires personnelles, conseils du jour et autres, et échangent, débattent et critiquent en permanence, en passant par l'utilisation de l'intelligence artificielle dans une perspective missionnelle ou comme aide à la prédication, la technologie des médias numériques est devenue omniprésente dans l'Église. La transformation digitale est le mot d'ordre impératif dans l'Église, véritable raz-de-marée accueilli à bras ouverts par les responsables chrétiens dont certains sont devenus les chantres inconditionnels des technologies modernes. Ainsi, telle maison d'édition chrétienne, voulant se mettre à la page, se félicite de développer des livres audio pour atteindre un public qui lit de moins en moins. Tel pasteur épouse avec zèle la révolution de l'intelligence artificielle, et crée une application Android exploitant l'intelligence artificielle au service de la Bible, de la spiritualité et de la prière. Les portails Internet chrétiens foisonnent, offrant une médiathèque numérique développée et quantité de services en ligne, dont des plans de lecture de la Bible et des services de prière en ligne. Cet engouement total et naïf ne parvient cependant pas à masquer la dure et triste réalité des choses : les enfants, y compris, chrétiens, ne savent plus lire ni écrire à l'entrée du collège – c'est la [débâcle de l'école, une tragédie incomprise](#) dont s'alarmait déjà en 2007 le mathématicien catholique Laurent Lafforgue, récipiendaire de la Médaille Fields en 2002, dans son livre portant le titre mentionné précédemment, publié aux éditions Xavier de Guibert (246 pages) écrit en collaboration avec Liliane Lurçat ; l'ancien ministre français de l'Éducation nationale et le philosophe Luc Ferry, de son côté, constatait en 2012, dans son livre [De l'amour : une philosophie pour le XXI<sup>e</sup> siècle](#) (Odile Jacob, 256 pages) que nous avons produit une génération d'enfants qui ont perdu la capacité de travail, et il l'illustre par le fait que dans le passé, à l'âge de quinze ans, les enfants lisaient déjà les philosophes, alors qu'aujourd'hui, repus de tous les moyens de communication et de technologies modernes et assiégés par la télévision, Internet, les jeux vidéo et les téléphones mobiles, ils ont perdu toute culture, ainsi que les capacités de réflexion et de discernement ; enfin, les capacités en compréhension et en mathématiques des élèves des collèges et lycées se sont effondrées à l'échelle mondiale depuis le début des années 2000, mais [cette baisse s'est particulièrement accentuée en France entre 2018 et 2022](#) : -21,5 points en mathématiques, -19 points à l'écrit, -6 points en science, ce qui a valu à la France de tomber à la 26<sup>e</sup> place du classement [PISA 2022](#) en mathématiques et en sciences, et à la 29<sup>e</sup> place en lecture sur un classement comprenant 85 pays. Face à cet effondrement généralisé des capacités les plus essentielles – lire, écrire, comprendre un texte, compter, calculer, réfléchir – chez les jeunes, et partant, face à l'effondrement culturel et spirituel à venir de la société tout entière par répercussion directe, l'Église va-t-elle enfin diagnostiquer le mal en allant à sa racine, ou simplement se contenter de traiter les symptômes ? Tout aussi paradoxal que cela puisse paraître, Steve Jobs, le fondateur d'Apple et le créateur de l'iPad, avait compris que les nouvelles technologies de l'information et Internet 2.0 signifiaient la mort de la culture, de la connaissance*

*véritable et de la créativité, et pour cette raison, [il privait ses propres enfants d'iPad](#), privilégiant plutôt les activités culturelles comme la littérature, l'histoire et la discussion. Un développement cognitif sain respectant les structures neurologiques du cerveau se doit de passer par la maîtrise du langage et donc par la lecture. C'est dire la fonction vitale des mots et l'incidence de la détérioration du langage sur les capacités cognitives des enfants. C'est dire l'importance de revenir à la lecture quotidienne de la Bible en version papier. Étant donné l'aveuglement généralisé de l'Église face à l'incidence néfaste des technologies de médias numériques sur la spiritualité et les capacités d'apprentissage et de créativité, nous ne pouvons que nous réjouir de l'étude ci-dessous du Dr Laurent Dovich, que nous recommandons chaleureusement.*

\* \* \*

## Résumé

Les technologies des médias numériques font désormais partie de notre vie quotidienne et occupent une grande partie des minutes et des heures constructives de nos journées. Ces technologies ont été créées par des ingénieurs, qui les perfectionnent de génération en génération. En tant qu'ingénieurs, ne devrions-nous pas être à l'avant-garde de la sensibilisation du public aux modifications que ces technologies entraînent sur notre culture, et nous trouver en première ligne dans l'enseignement d'une utilisation responsable ?

La science a démontré que l'utilisation de la technologie modifie le fonctionnement de notre cerveau. Son utilisation crée de nouvelles voies neuronales et provoque une surcharge cognitive dans la zone de notre cerveau qui contrôle la prise de décisions, le contrôle des impulsions, l'attention, la concentration et la mémoire à court terme - réduisant ainsi ces fonctions. Notre utilisation des technologies des médias numériques encourage de mauvaises habitudes qui affectent notre concentration, notre productivité, notre assiduité, nos capacités de lecture et nos interactions personnelles.

Ces changements dans le traitement de notre cerveau affectent également notre vie spirituelle. Leur nature distrayante affecte la méditation spirituelle, la prière et la contemplation. Les changements dans nos habitudes de lecture affectent notre étude des Écritures et la mémorisation de la Parole de Dieu dans nos cœurs. Les changements dans la manière dont nous interagissons les uns avec les autres affectent le culte et la communion, ainsi que notre relation avec Dieu.

La plupart des gens ont commencé à utiliser les technologies des médias numériques sans se rendre compte de la manière dont elles modifient leurs vies et le fonctionnement de leurs cerveaux. En tant qu'ingénieurs, créateurs de technologies, prenons l'initiative de nous éduquer à construire des murs de protection autour de nos vies spirituelles, et d'éduquer les autres à en faire de même.

Les ordinateurs, les téléviseurs allumés en continu, les tablettes, les lecteurs, les consoles de jeux, les smartphones, les montres connectées, ..., nous offrent un portail permanent vers les courriels, les textes, les alertes du calendrier, et l'abondance de la toile Internet (World Wide Web), avec ses sites de médias sociaux, ses actualités, ses blogues, ses informations, sa musique, et ses jeux. Les ingénieurs ont mis au point des technologies plus rapides, plus petites et plus intelligentes, qui ont modifié notre mode de vie. Nous transportons aujourd'hui la richesse des connaissances d'Internet avec nous. Il suffit de quelques touches pour entrer en contact avec d'autres personnes, ce qui rend le monde beaucoup plus petit. L'utilisation des technologies des médias numériques est devenue un mode de vie, avec des possibilités tellement infinies que nous ne pouvons pas imaginer la vie sans elles. Nous nous sentons obligés de profiter de leur ampleur - surfer

davantage, envoyer davantage de SMS, tweeter davantage, regarder davantage, épingler davantage, bloguer davantage, envoyer davantage de courriels, écouter davantage, jouer davantage, publier davantage et répondre immédiatement aux appels et aux sollicitations de la technologie. Elles sont devenues omniprésentes dans nos vies, et il n'est pas nécessaire de connaître les dernières statistiques sur le nombre d'heures passées en ligne pour savoir que les médias sociaux et d'informations véhiculés par la technologie envahissent désormais chaque fissure et chaque crevasse de la vie.

L'interaction numérique est tellement omniprésente et nécessaire à notre vie quotidienne qu'il est difficile de prendre du recul et d'examiner notre relation avec les technologies numériques. Nous sommes trop immergés dans les technologies numériques pour réfléchir à la manière dont elles affectent nos vies, nos relations et la culture en général, et encore moins à la manière dont elles affectent nos vies spirituelles. Nous ne pensons pas à leurs impacts sur nos cerveaux, sur nos cœurs et sur nos âmes. Dans le tourbillon de la vie, nous sommes beaucoup plus susceptibles de pratiquer la présence du smartphone que la présence de Dieu. Nous sommes beaucoup plus susceptibles d'être connectés sur les bénédictions de la commodité, du confort et du contrôle que sur les bénédictions de Dieu. La Bible recommande de « travailler à son propre salut avec crainte et tremblement » (Philippiens 2:12) et de « s'appliquer d'autant plus à assurer [son] appel et [son] élection » (2 Pierre 1:10). Il nous incombe, en tant que chrétiens, d'évaluer avec diligence la manière dont notre vie hyperconnectée peut nuire à la présence de Dieu dans nos vies et aux aspects de la vie qu'Il nous a donnés en nous créant, et dont nous avons besoin pour nous épanouir. En tant qu'ingénieurs, créateurs de technologies, ne devrions-nous pas être en première ligne pour nous assurer que notre utilisation du numérique n'exclut pas Dieu d'une grande partie de notre vie ? Ne devrions-nous pas assumer la responsabilité d'enseigner aux autres comment utiliser nos technologies de manière responsable ?

Nous devons prendre du recul par rapport à la stimulation exercée par nos gadgets afin d'observer et de comprendre les effets de la technologie sur le cerveau et les comportements destructeurs que la technologie encourage, puis les mettre en contraste avec les disciplines requises pour une vie chrétienne engagée. Après avoir évalué ces deux facettes, si une dichotomie est observée, la dernière étape consiste à trouver le moyen de sortir de l'addiction à la technologie et de retrouver une vie spirituelle épanouie.

## **I. Le cerveau face à la technologie**

Alors que la technologie évolue à un rythme rapide et que nos appareils sont dépassés dès leur achat, nos étonnants cerveaux créés par Dieu sont capables de s'adapter à ce monde en mutation rapide et d'accueillir de nouvelles méthodes de traitement. Gary Small, professeur de psychiatrie à l'UCLA, a réalisé une étude historique sur l'utilisation des médias numériques et le cerveau. Il a procédé à des examens au scanner des cerveaux de personnes qui effectuaient des recherches sur Internet (Carr 120-121). Il a classé ses sujets en deux groupes : les internautes avertis et les internautes naïfs. Le groupe des internautes avertis utilisait Internet depuis des années, tandis que les internautes naïfs n'y avaient été que très peu exposés. Pendant que les internautes avertis effectuaient des recherches sur Internet, le cortex préfrontal dorsolatéral s'illuminait, indiquant une forte activité dans cette région du cerveau. Les internautes naïfs n'ont pratiquement pas montré d'activité dans le cortex préfrontal dorsolatéral, bien qu'ils aient également effectué des recherches sur Internet pendant le scanner cérébral. Le groupe des internautes naïfs a ensuite passé une heure par jour en ligne et, six jours plus tard, a subi à nouveau un examen au scanner. Il est surprenant de constater que les scanners cérébraux des internautes naïfs étaient identiques

à ceux des internautes avertis, après seulement six jours d'activité en ligne réduite. Les recherches du Dr Small ont confirmé que notre cerveau est étonnamment capable de s'adapter à de nouveaux profils de comportement et de stimuli, aspect que les spécialistes du cerveau appellent malléabilité ou plasticité, et elles ont démontré que la zone du cerveau intensément utilisée lors de son interaction avec la technologie est le cortex préfrontal.

## **A. La plasticité du cerveau**

Nous avons l'habitude de penser que le cerveau était câblé et immuable. La découverte récente de la neuroplasticité signifie que nous pouvons modifier la neurochimie de notre cerveau pour changer nos croyances, nos pensées, nos processus et nos émotions, en fonction de nos actions et de nos expériences quotidiennes. Dans le cerveau, les neurones traitent et transmettent des informations par le biais de signaux électriques et chimiques. Les voies neuronales sont associées à des actions ou à des comportements particuliers. Chaque fois que nous pensons, ressentons ou faisons quelque chose, nous renforçons ces voies. Les habitudes sont des voies bien empruntées. Les nouvelles pensées et compétences tracent de nouvelles voies, la répétition et la pratique renforcent ces voies, formant de nouvelles habitudes - comme pour les sujets naïfs qui apprennent à utiliser Internet. La plasticité cérébrale nous permet de nous adapter à l'utilisation de nouvelles technologies.

Le revers de la médaille de la plasticité cérébrale est que les anciennes voies neuronales inutilisées s'affaiblissent, se dégradent et disparaissent. Le cerveau est comme un muscle, fonctionnant selon le principe d'utilisation ou de perte. Ce qui devrait nous alarmer au sujet de la plasticité cérébrale, c'est ce que nous perdons en échange de notre adaptation à l'utilisation de la technologie telle que nous la pratiquons aujourd'hui. Notre interaction sans cesse croissante avec la technologie approfondit les voies neuronales qui rendent difficile le maintien de pratiques essentielles au soin de notre âme.

## **B. La surcharge cognitive dans le cortex préfrontal**

Dans ses scanners cérébraux, le Dr Small a découvert que le cortex préfrontal dorsolatéral est intensément sollicité lorsque l'on est en ligne (Carr 120-121). Le cortex préfrontal dorsolatéral est le siège de la prise de décisions, de la mémoire à court terme et de la résolution de problèmes. Le cortex préfrontal en général est le siège du contrôle des impulsions, de l'attention et de la concentration, de la direction de nos pensées et de la détermination des priorités. Lorsque cette zone du cerveau est surchargée par l'utilisation de la technologie, sa capacité de diriger d'autres fonctions est diminuée. La surcharge cognitive dans le cortex préfrontal rend plus difficiles la concentration, le contrôle des impulsions, la prise de décisions pour utiliser notre temps à bon escient, et entrave la transmission des informations de la mémoire à court terme vers la mémoire à long terme. Elle nuit également aux capacités de résolution de problèmes dont nous, ingénieurs, sommes fiers. Le Dr Rhodes (100) compare le cortex préfrontal au centre de contrôle du trafic aérien du cerveau et affirme que l'utilisation de la technologie est comparable à la situation d'un contrôleur aérien qui ne dort pas et qui essaie de gérer dix fois plus de trafic que celui pour lequel il a été formé. Les exigences constantes de la vie numérique, où nous sommes bombardés de stimuli et soumis à une pression continue pour faire face à plusieurs choses à la fois, surchargent le centre de contrôle du trafic aérien de notre cerveau. Nous perdons notre capacité de nous concentrer, de choisir et de prendre des décisions permettant de gérer efficacement notre vie mentale.

Lorsque le cortex préfrontal est surchargé, les décisions proviennent de l'amygdale, la partie involontaire et automatique du cerveau qui s'appuie sur les réflexes, les impulsions, les habitudes et les émotions - plutôt que sur ce qui est juste et rationnel (Vohs et Baumeister 49 ; Rhodes 77-79, 99). Lorsque des idées ou des actions sont répétées suffisamment souvent, elles développent des voies neuronales profondes et notre cerveau les transmet à l'amygdale, siège des instincts. La routine automatique déclenchée par les pings et les bips de nos appareils possède des voies neuronales profondément ancrées, auxquelles nous ne pensons plus. La surcharge du cortex préfrontal par les médias numériques supprime les fonctions conscientes et exécutives de notre cerveau - prendre des décisions critiques, être conscient de soi, réfléchir, planifier, apprendre de nouvelles choses, prêter attention (Hart et Frejd 192-193). Les exigences persistantes de la vie numérique nous privent de notre capacité de contrôler consciemment notre cerveau et permettent à l'amygdale, siège des réflexes, de prendre le contrôle exécutif de notre cerveau, ce qui signifie que les voies neuronales enracinées de réponse à la technologie prennent le dessus. Nous sommes donc moins capables de prendre des décisions pour être moins distraits par nos moyens technologiques, pour nous concentrer sur ce qui est important, pour prendre le temps de réfléchir et de fixer des priorités, pour prêter attention aux informations que nous aimerions stocker dans la mémoire à long terme ou pour prêter attention aux personnes qui sont en face de nous. Il est donc dans notre intérêt de comprendre les effets de l'utilisation des technologies des médias numériques sur notre cerveau et sur nos modes de vie, afin de pouvoir choisir la manière dont nous voulons les utiliser.

## **II. Les habitudes que les technologies des médias numériques encouragent**

Plutôt que de parler de dégradation des voies neuronales et de surcharge cognitive, examinons les habitudes spécifiques que la technologie encourage, en gardant à l'esprit les fonctions cérébrales qui interagissent avec ces habitudes et les stimulent. J'ai classé ces habitudes négatives en cinq catégories : la mentalité « toujours connecté » que notre technologie portable encourage, le multitâche que nos multiples écrans et appareils permettent, notre habitude de remplir le temps avec la foule de choses disponibles sur nos appareils, les changements dans nos habitudes de lecture lorsque nous parcourons les possibilités infinies sur nos écrans, et les changements dans nos relations personnelles que les services en ligne favorisent.

### **A. Une connectivité permanente**

La portabilité des technologies des médias numériques nous a encouragés à être toujours « connectés », toujours disponibles. Certains employeurs attendent désormais de leurs employés qu'ils soient joignables 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 par courrier électronique ou par SMS. La frontière entre vie personnelle et vie professionnelle s'est estompée au point que de nombreux employés pensent qu'il est tout à fait acceptable de consulter les médias sociaux au travail. Une grande partie de notre mentalité "toujours connecté" est principalement imposée par nous-mêmes. La plupart des gens admettent qu'ils saisissent leurs smartphones à la seconde où ils se réveillent et qu'ils les consultent à la dernière minute avant de se coucher. Une étude menée à l'université de Nottingham Trent (Andrews *et al.*) a tenté de quantifier notre utilisation des médias portables. Les participants ont estimé le nombre de fois par jour où ils accédaient à leurs smartphones, puis ont installé un logiciel sur les appareils portables pour en suivre l'utilisation. L'estimation moyenne de l'utilisation était de 20 à 30 fois par jour, mais le logiciel de suivi a enregistré une moyenne de 85 consultations par jour, soit plus du double de l'estimation donnée par les participants. Ces chiffres sont alarmants, car la plupart des statistiques stupéfiantes sur

L'utilisation des médias numériques sont basées sur l'autodéclaration et sont donc largement sous-estimées. Il est également alarmant de constater que nous sommes peu conscients de la fréquence à laquelle nous consultons nos technologies portables. 55 % des interactions enregistrées avec les smartphones duraient moins de 30 secondes, ce qui indique une consultation inconsciente de nouveaux messages ou une réaction inconsciente aux notifications. L'étude a appelé cela des « actions habituelles basées sur des objectifs et des récompenses ».

« Habituelles » est la terminologie utilisée dans les conclusions de l'étude. Pourquoi sommes-nous si attachés à nos technologies ? Pourquoi nous sentons-nous obligés de nourrir ce dragon ? Notre cerveau est conçu pour rechercher la nouveauté. Nous sommes à l'affût d'un message intéressant, d'une nouvelle information - même si elle est insignifiante -, nous cherchons à nous détourner de tâches désagréables ou à éviter d'être laissés pour compte ou de rater quelque chose. Mais ce comportement crée une dépendance. Chaque fois que nous recevons une nouvelle information, le cerveau est inondé de dopamine, une drogue du plaisir, qui nous fait nous sentir bien et nous incite à répéter l'activité (Levitin ; Hart et Frejd 63). Les voies neuronales sont ancrées dans cette compulsion à obtenir un pic de dopamine en consultant nos appareils, et cela devient une réponse automatique. À mesure que nous développons une tolérance à la surstimulation répétée, la dose doit être augmentée pour atteindre l'état d'euphorie initial, et nous perdons notre capacité d'apprécier les plaisirs simples de la vie.

Lorsque nous sommes toujours « connectés », nous sommes contrôlés par l'habitude plutôt que par une décision consciente. Nous manquons de sommeil, notre tranquillité et notre capacité d'apprécier les choses simples diminuent et les hormones du stress augmentent. Les voies neuronales qui soutiennent la pensée calme et linéaire se détériorent.

## **B. Le multitâche**

Tous nos appareils technologiques sont censés nous faire gagner du temps et nous donner un accès instantané aux personnes et aux informations. Cependant, nous trouvons rarement l'espace nécessaire pour réfléchir à la manière dont nous passons notre temps. Pressés de donner la priorité à l'efficacité, nous travaillons avec plusieurs fenêtres ouvertes et des notifications sonores activées - afin de pouvoir répondre aux courriels, aux textes, aux fils Twitter et aux alertes des médias sociaux dès qu'ils arrivent. La musique diffusée en continu résonne dans les haut-parleurs de l'ordinateur et une connexion téléphonique Bluetooth est suspendue à notre oreille, tandis que nous poursuivons une conversation par messagerie instantanée. Que faisons-nous réellement ?

Il existe des myriades d'études sur le multitâche (Rosen 106-111, 207 ; Carr 129-134, 140-142 ; Rockwell et Singleton ; Hembrook et Gay ; Bergen *et al.* ; Foerde *et al.* ; Byyny ; Hart et Frejd 74-85 ; UCLA), et nous ne sommes pas aussi bons que nous le pensons. Les recherches montrent que le multitâche augmente le nombre d'erreurs et diminue la capacité de retenir les informations, ce qui réduit les performances des étudiants et leur productivité. Il nuit également à notre capacité cognitive de concentration et d'attention.

ERREURS : une étude de l'État du Michigan (Henion *et al.*) montre que les interruptions de moins de 3 secondes doublent le taux d'erreurs dans les tâches simples. Le simple fait de détourner le regard de ce sur quoi vous travaillez vide la mémoire à court terme. Une étude de la Florida State University (Stothart *et al.*) a montré que les notifications seules nuisaient aux tâches exigeant de l'attention, même lorsque les participants ignoraient les notifications et continuaient à travailler sur leurs tâches. « Les pensées non pertinentes, même dans les cas où l'individu semble se

concentrer sur la tâche à accomplir, perturbent les performances dans un large éventail de tâches.  
»

**MÉMORISATION DE L'INFORMATION** : les recherches sur le multitâche montrent que les performances diminuent toujours avec l'ajout de tâches. Des études ont montré que les performances des étudiants diminuent d'un tiers lorsqu'ils effectuent des tâches multiples par rapport à des tâches séquentielles, ce qui est comparable aux conducteurs en état d'ébriété (Hart et Frejd 81). La distraction par le courrier électronique dégrade le fonctionnement mental, ce qui équivaut à une baisse de 10 points du QI, à la perte d'une nuit de sommeil ou à une déficience mentale deux fois plus importante chez les consommateurs de marijuana (Bregman, « Stop Multitasking »). Avec autant d'entrées, notre mémoire à court terme est constamment vidée et il n'y a plus d'espoir pour le processus plus lent de transfert des informations dans la mémoire à long terme, c'est-à-dire l'« apprentissage » de la matière.

**PRODUCTIVITÉ** : les travailleurs distraits par les courriels et les appels téléphoniques mettent généralement une demi-heure pour revenir à leur tâche initiale. 28 % de la journée d'un travailleur typique sont occupés par les interruptions et le temps de récupération (Jackson, « Your Attention, Please »). D'autres études montrent que si nous jonglons avec deux tâches, nous perdons 20 % de notre temps. Si nous jonglons avec trois tâches, nous perdons la moitié de notre temps (Hart et Frejd 81-82).

**INCAPACITÉ DE RESTER CONCENTRÉ SUR L'OBJECTIF** : plus on fait de tâches multiples, plus on devient distrait. Le multitâche intensif détruit notre volonté et notre capacité de résister aux distractions. Des chercheurs de Stanford (Ophir et Wagner) ont constaté que les personnes qui pratiquent le multitâche de manière intensive ne sont pas en mesure de filtrer ce qui est pertinent pour l'objectif en cours et sont ralenties par les informations non pertinentes.

Bombardées de plusieurs flux d'informations électroniques, elles ne prêtent pas attention, ne contrôlent pas leur mémoire et ne passent pas d'une tâche à l'autre aussi bien que les personnes monotâches. « Les personnes multitâches intensives sont des adeptes du hors sujet, tout les distrait » (Carr 142).

Pourquoi sommes-nous multitâches ? Certaines personnes pensent qu'elles sont douées pour le multitâche, mais les recherches mentionnées plus haut réfutent cette hypothèse. Les personnes qui pratiquent le multitâche ont construit des voies neuronales qui renforcent ce comportement, et la chimie du cerveau peut également contribuer à cette habitude. Le multitâche entraîne la libération d'adrénaline, une hormone du stress qui déclenche le mécanisme de lutte ou de fuite de l'organisme (Levitin). L'adrénaline provoque une soudaine poussée d'énergie, une augmentation du rythme cardiaque et de la pression artérielle, ainsi qu'une accélération du métabolisme - ce que nous appelons une poussée d'adrénaline - une sensation physique d'excitation et de stimulation intenses. Cependant, l'adrénaline est une hormone du stress, et en quantités excessives elle peut causer des problèmes de santé à long terme et entraîner la perte de la mémoire à court terme, ce qui affecte notre capacité d'apprentissage.

Le coût du multitâche est énorme. Le consensus qui se dégage de la recherche médicale, de la recherche en santé mentale, des neurosciences et de la recherche universitaire (spécialités des auteurs référencés) est que le multitâche entraîne des difficultés d'attention, une mauvaise prise de décisions, un manque d'approfondissement de la matière, une surcharge d'informations, une dépendance à Internet, de mauvaises habitudes de sommeil, une surconsommation de caféine, une altération des processus de pensée, une réduction des capacités cognitives, un affaiblissement

de la mémoire et une augmentation du stress. Bien que le multitâche soit devenu notre nouveau mode par défaut, le monotâche est vital pour notre cerveau, et en en faisant moins, nous sommes susceptibles d'accomplir davantage.

### **C. Le remplissage du temps**

La technologie impose un tribut incongru. Alors qu'elle est censée nous faire gagner du temps, elle offre de nombreuses façons d'occuper ce temps gagné. À l'ère du mouvement perpétuel, nous portons nos occupations comme un badge d'honneur. Dès que nous ne faisons pas quelque chose, nous prenons nos appareils en main. Selon le Global Web Index, 39 % des gens utilisent les médias sociaux simplement pour occuper leur temps.

Pourquoi ? Pour éviter l'ennui ? Ou le silence ? Ou nos propres pensées ? Pour nous empêcher de ne pas être productifs ? Sommes-nous en train de suivre sans réfléchir des voies neuronales profondes qui réagissent automatiquement aux signaux sonores ? L'on voit des gens interagir avec des smartphones et des tablettes pendant qu'ils font la queue, qu'ils sont assis dans le bus, qu'ils font de l'exercice dans les salles de sport, qu'ils mangent au restaurant ou qu'ils écoutent la prédication à l'église. Qu'avons-nous à montrer pour tout ce temps passé inutilement dans le monde numérique ?

Nous remplissons notre temps avec des connaissances frivoles, sans donner à notre cerveau le temps de repos dont il a besoin pour traiter, consolider l'information, la transférer dans la mémoire à long terme, la réflexion, l'introspection, la pensée créative. Le cerveau a besoin de temps d'arrêt pour apprendre et pour que la pensée créative se manifeste (Hart et Frejd 67). Les moments qui ne sont remplis d'aucune activité particulière sont essentiels à notre vie. C'est là que, le plus souvent inconsciemment, nous donnons un sens à notre vie, organisons nos pensées, nous parlons à nous-mêmes, écoutons notre cerveau créatif, écoutons les murmures de Dieu. Ce qui est triste, c'est que nous ne nous contentons pas de perdre ces moments de tranquillité, nous les gâchons activement en nous emparant de nos appareils multimédias. Nos habitudes numériques nous empêchent de réfléchir, de contempler et de méditer des vérités profondes, qui sont toutes nécessaires à une relation authentique avec Dieu et à la formation d'êtres spirituels.

### **D. Des changements dans les habitudes de lecture**

Internet a rendu les livres accessibles de manière inédite, mais la plupart des gens lisent moins par rapport à l'époque où les livres numériques n'existaient pas encore. Internet modifie notre façon de lire et la manière dont notre cerveau traite ce que nous lisons.

**ÉCRÉMAGE** : les médias numériques sont utilisés pour gérer et stocker nos informations personnelles, au lieu qu'elles soient conservées dans la mémoire à long terme de notre cerveau. (Nous avons l'habitude de mémoriser les numéros de téléphone, aujourd'hui nous les consultons simplement sur nos appareils portables). Ainsi, la lecture en ligne est devenue une habitude de survol rapide - une recherche hâtive et distraite de l'information recherchée, au lieu que nous essayions de comprendre le sujet et le contexte du contenu. C'est l'idée maîtresse du livre de Mark Bauerlein, *The Dumbest Generation: How the Digital Age Stupefies Young Americans and Jeopardizes Our Future (Or, Don't Trust Anyone Under 30)* de Mark Bauerlein. Nous avons le savoir à portée de main, mais la sagesse nous échappe.

**SURCHARGE COGNITIVE** : non seulement la lecture en ligne encourage une lecture superficielle - un processus d'élimination plutôt qu'un investissement profond, mais elle a aussi tendance à provoquer la surcharge cognitive dont nous avons parlé plus haut. Avec ses onglets, ses fenêtres

multiples et ses hyperliens, la lecture en ligne est un système d'interruptions qui fragmente la concentration. Le torrent d'informations provoque une forte activité cérébrale (Fig. 1) qui nuit à la compréhension et limite le transfert vers la mémoire à long terme. La lecture de textes imprimés, en revanche, ne stimule pas les sens, ce qui permet d'avoir l'esprit calme (Fig. 1) et de réfléchir en profondeur. Les informations vous parviennent suffisamment lentement pour que votre cerveau puisse les transférer dans la mémoire à long terme. Les mouvements oculaires sont différents selon qu'il s'agit d'une lecture imprimée ou d'une lecture numérique. Lors de la lecture d'un document imprimé, les yeux se déplacent de gauche à droite et lisent attentivement les mots. Sur une page numérique, les yeux se déplacent en « F ». Ils se déplacent d'abord vers le haut de la page numérique, puis vers le bas de la page, en suivant parfois partiellement une ligne. Les yeux balayent rapidement pour trier et stocker des bouts d'information au lieu qu'un processus de compréhension plus complexe soit mis en œuvre (Rhodes 22).

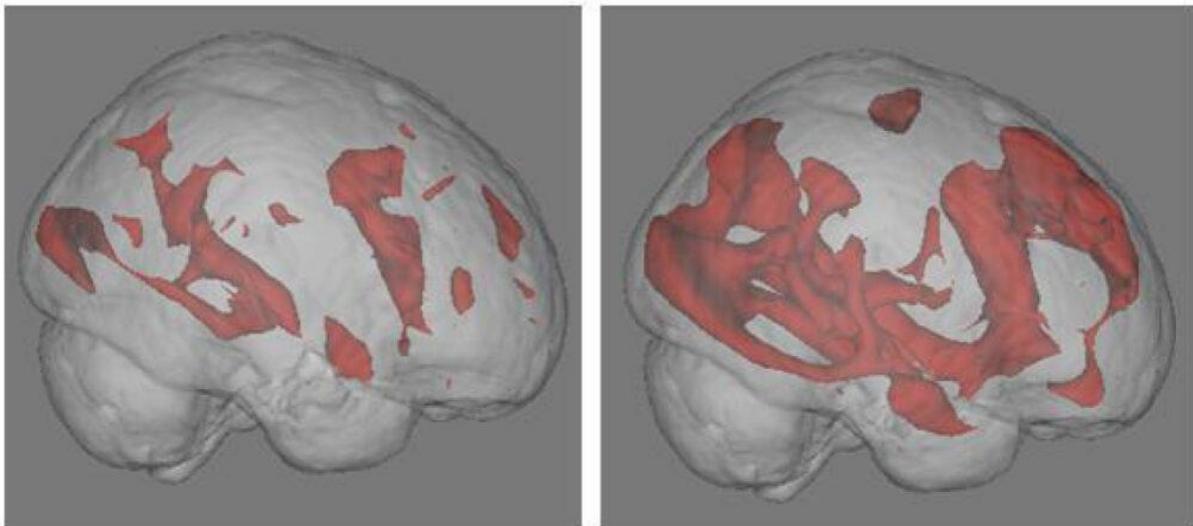


Figure 1 : L'image d'IRM fonctionnelle du cerveau de gauche montre l'activité cérébrale lors de la lecture d'un livre ; l'image de droite montre l'activité lors d'une recherche sur Internet (UCLA Health Sciences Media Relations).

Inévitablement, la digitalisation nous fait perdre notre capacité d'apprendre et de retenir l'information, de réfléchir et de penser en profondeur. C'est ce qu'affirme Carr dans son livre *The Shallows: What the Internet is Doing to Our Brains* (Les bas-fonds : ce qu'Internet inflige à nos cerveaux).

Plus nous entraînons nos voies neuronales à ce type de lecture superficielle, plus nous perdons les voies neuronales et la capacité de nous consacrer à une lecture profonde et lente, à travers laquelle nous essayons de comprendre et de nous impliquer dans le contenu. Si nous nous contentons d'un apprentissage superficiel et d'une pensée superficielle, comment pourrions-nous jamais extraire des vérités de la Bible ? Comment pourrions-nous enfouir la Parole de Dieu dans nos cœurs ? Il est facile de se contenter aveuglément des « bas-fonds », où nous maîtrisons l'art de gérer l'information, mais où nous n'éprouvons pas la joie de découvrir la vérité.

## E. L'évolution des relations

Les relations sont de plus en plus médiatisées par les technologies numériques. Grâce à notre accès à Internet et aux applications de médias sociaux, il est facile de se connecter avec d'anciens amis et membres de la famille, et de faire des connaissances que nous n'aurions jamais faites autrement. Les relations en ligne sont efficaces et pratiques, et nous pouvons les gérer en mode multitâche. Nous répondons aux messages quand cela nous convient et nous n'avons pas à

accorder toute notre attention à qui que ce soit. Malheureusement, ce type d'interactions développe des relations superficielles. Sherry Turkle, du MIT, a effectué des recherches fondamentales sur la manière dont nos relations ont été affectées par les technologies numériques. Nos conversations médiatisées sont dépourvues d'émotions, nous avons tendance à traiter les gens comme des unités, et nous composons et éditons soigneusement l'image que nous voulons donner de nous-mêmes en ligne.

**DES RELATIONS DÉPOURVUES D'ÉMOTIONS :** 60 à 90 % de nos émotions sont communiquées de manière non verbale - expressions du visage, contact visuel, toucher physique, inflexions de la voix, langage corporel. . . Le texte écrit est dépouillé de ces indices émotionnels. Nous utilisons des émoticônes et des majuscules pour tenter de capter certaines émotions, mais les interactions numériques offrent une structure émotionnellement stérile qui ne nourrit pas nos âmes. Les communications sont superficielles et brèves. Nous avons tendance à être négligents avec nos mots, car nous ne voyons pas la blessure de la personne qui les reçoit. Nos amis en ligne ne sont pas ceux qui assistent aux remises de diplômes ou aux enterrements de nos familles. Ce sont les relations en personne qui permettent de partager les hauts et les bas émotionnels de notre vie. Au fur et à mesure que nos circuits neuronaux s'adaptent aux relations en ligne, nos capacités relationnelles diminuent et nous perdons des aptitudes émotionnelles telles que l'empathie (Lin).

**LES INDIVIDUS SONT TRAITÉS COMME DES UNITÉS INVISIBLES OU QUE L'ON PEUT METTRE EN PAUSE :** autrefois, nous écrivions une lettre à un ami, partageant des informations privilégiées, des réflexions personnelles et des sentiments qui donnaient de la profondeur à la relation. Nous n'avons plus de hiérarchie d'amis, de groupes de personnes avec lesquelles nous partageons des choses plus intimes qui nous concernent. Nous tweetons ou postons les mêmes informations à des amis proches et à de simples connaissances. Il est blessant d'apprendre les fiançailles, les mariages ou les promotions de bons amis et de parents sur les médias sociaux - en même temps que le reste du monde. Le fait d'être mis dans le même sac et de s'adresser à la même personne prive les relations de leur caractère étroit et spécial. Ce qui est probablement encore pire, c'est lorsque nous utilisons nos technologies pour traiter les gens comme s'ils étaient invisibles. Lorsque les gens répondent à leurs téléphones dans les toilettes publiques et entament des conversations privées à l'insu des autres, ils traitent les personnes qui les entourent comme des êtres invisibles, inexistantes. Nous avons également tendance à traiter les personnes en notre présence comme des pauses, élevant la présence et l'attention des personnes absentes au-dessus de celles qui sont physiquement présentes. Les interruptions numériques supplantent les conversations en temps réel.

**NOUS RECREER EN LIGNE :** notre personnalité en ligne est une image créée, et non notre moi authentique. Lorsque nous utilisons nos technologies pour communiquer, nous faisons attention à la manière dont nous nous présentons et dont nous répondons. Les réponses aux gens sont préméditées, réfléchies, éditées et révisées pour nous donner l'air les plus spirituels ou les plus intelligents possible. Nous ne partageons pas nos réactions instinctives comme nous sommes obligés de le faire dans des conversations de personne à personne, où notre vraie personnalité est révélée. Il est également plus facile de contrôler ce que les gens savent de vous et de vos défauts lorsque les conversations se déroulent à distance. Sur les médias sociaux, nous créons soigneusement notre personnage en ligne comme un artiste sur une scène. Nous essayons d'impressionner et de susciter des applaudissements (likes, partages, favoris, retweets) et de vivre le fantasme de ce que nous voulons être. Nous n'établissons pas de liens profonds et sincères avec les gens lorsque nous nous produisons sur scène.

Pourquoi avons-nous recours à ce type d'interactions ? Parce que les relations réelles, en personne, sont désordonnées, mal rangées et peu pratiques. Les amis ont des besoins imprévus et désagréables qui ne s'intègrent pas parfaitement dans nos vies bien rangées et efficaces. Ils ont des émotions turbulentes et ont besoin que nous les écoutions et que nous leur consacrons du temps. Les bribes d'informations superficielles sont beaucoup plus faciles à gérer que les complexités désordonnées des relations en temps réel. En ligne, nous pouvons être efficaces et n'avons pas besoin d'accorder toute notre attention à qui que ce soit. Il est beaucoup plus facile d'afficher un encouragement optimiste via les médias numériques que de s'asseoir tranquillement avec un ami qui souffre. Ces connexions en ligne superficielles et pratiques nous laissent cependant un sentiment de solitude, car ce n'est pas le type de relations pour lequel Dieu nous a conçus. Nous avons été conçus pour être avec les gens en personne, pour entendre leur voix, voir leur visage et connaître leur cœur.

### III. ÉLÉMENTS D'UNE VIE SPIRITUELLE EFFICACE

L'essor des applications, des médias sociaux et des technologies numériques omniprésents modifie la manière dont un grand nombre des deux milliards de chrétiens du monde pratiquent le christianisme et le culte. Nos habitudes incontestées en matière de médias sociaux constituent l'un des défis les plus pressants pour l'Église d'aujourd'hui en matière de formation de disciples (Reinke). Trop d'interactions numériques nous empêchent de nous montrer dans la vie, d'être attentifs à Dieu et de vivre dans le moment présent. Les distractions numériques nous font oublier que nous vivons en présence de Dieu, ce qui entraîne une perte de vision du monde. La perte d'une vision du monde signifie qu'il est plus difficile de voir comment les choses sont reliées à des ensembles. Nous faisons l'expérience du monde comme à partir de fragments, plutôt qu'à partir d'une vision centrale du monde qui oriente nos vies vers tout le reste. Nous devons réfléchir à l'importance des choses que nous faisons et à notre manière de vivre dans le grand plan d'ensemble des choses.

À quoi ressemble donc une vie spirituelle authentique et dynamique, une vie qui fonctionne à partir d'une vision du monde centrée sur Dieu ? Richard Foster (*Celebration of Discipline*) a présenté en 1978 un ensemble de disciplines spirituelles qui ont résisté à l'épreuve du temps, puisque son livre est toujours imprimé. Son canevas de disciplines spirituelles a eu une grande influence sur ma vie, alors que j'établissais ma vision du monde et mon modèle de vie pour la croissance spirituelle.

#### **Disciplines intérieures**

- La méditation
- La prière
- Le jeûne
- L'étude

#### **Disciplines extérieures**

- La simplicité
- La solitude
- La soumission

- Le service

### **Disciplines collectives**

- La confession
- L'adoration
- Les conseils
- La louange

Sans vouloir en faire une liste exclusive ou exhaustive des disciplines nécessaires à une véritable croissance spirituelle, cette liste nous donne un point de départ pour examiner notre utilisation de la technologie. Cette liste et probablement votre propre liste de pratiques spirituelles essentielles comprennent des disciplines qui nécessitent des temps ininterrompus, le calme et la concentration, des capacités en matière de lecture et de relations.

### **A. Des temps ininterrompus, le calme et la concentration**

Les disciplines de la méditation, de la prière, du jeûne, de l'étude, de la solitude et de la soumission sont aux antipodes des habitudes encouragées par la technologie. Elles exigent des temps ininterrompus - au lieu de notre mentalité « toujours connecté » où nous sommes toujours prêts et désireux d'être dérangés -, le calme - au lieu de toujours remplir notre temps de nouveautés frivoles si facilement disponibles au bout de nos doigts -, et de la concentration - tout le contraire de notre culture du multitâche. L'intentionnalité ciblée, la concentration sur la Parole de Dieu, Ses lois, Ses statuts, Ses préceptes nous permettent de créer « l'espace émotionnel et spirituel qui permet à Dieu de construire un sanctuaire intérieur dans le cœur » (Foster, *Sanctuary* 26). Nous devons apprendre à nous arrêter, à nous attarder, à nous concentrer et à réfléchir afin de « connaître » Dieu - non seulement pour savoir des choses à Son sujet, comme Son caractère, mais aussi pour faire l'expérience de Sa présence et de Sa puissance, et pour être transformés par Lui. Nous devons également nous arrêter et écouter pour entendre Ses murmures au milieu des tourbillons des activités, des tremblements de terre des demandes urgentes et des incendies des urgences (1 Rois 19:11-13). Nous devons pratiquer l'habitude de la résonance - réfléchir à la manière dont les choses que nous faisons et la façon dont nous vivons ont réellement de l'importance dans la perspective plus large des choses. Cela nous échappe lorsque le cybertemps est notre réalité perpétuelle. Nous devons retrouver la capacité de nous concentrer, d'être attentifs lorsque nous entrons en présence de Dieu, et d'éprouver l'émerveillement de la présence de Celui de qui nous tirons ce que nous sommes - le Dieu et Créateur de l'univers, le Créateur de nos vies et l'auteur de notre salut. Il ne doit pas être traité comme un autre bip ou ping sur notre smartphone, nécessitant une réponse rapide et multitâche. Il s'agit de notre Dieu et de notre salut - l'aspect le plus important de notre vie. Et si cela est important, cela vaut la peine de ne pas être multitâche. Ce qui signifie qu'il doit y avoir des priorités qui l'emportent sur les notifications de notre iPhone. Maggie Jackson termine son livre profane *Distracted: The Erosion of Attention* (266) par un avertissement sur les conséquences désastreuses de la technologie :

Nous pouvons créer une culture de l'attention, retrouver la capacité de faire une pause, de nous concentrer, de nous connecter, de juger et d'entrer profondément dans une relation ou une idée, ou nous pouvons glisser dans les jours engourdis de la diffusion facile et du détachement . . . Le choix nous appartient.

Ne devrions-nous pas viser à unir notre étude de Dieu et notre vie de prière ? Le théologien et philosophe David Wells (17-18) suggère que « l'affliction de la distraction » est le plus grand défi de notre époque. Comment, alors, pouvons-nous recevoir de l'Écriture la vérité que Dieu a pour nous si nous ne pouvons pas nous concentrer assez longtemps, nous attarder assez longtemps pour recevoir cette vérité ?

L'Écriture nous appelle à une vie d'introspection qui est souvent contrariée par le bourdonnement de notre technologie numérique omniprésente. La Bible nous appelle à des moments de calme et de tranquillité (Écclésiaste 4:6, Ésaïe 30:15, Ésaïe 32:17, 2 Thessaloniens 3:12, Psaumes 46:10), et assimile la confiance en Dieu à une âme calme et tranquille (Psaumes 131:2). Christ Lui-même S'est retiré de la vie trépidante pour aller prier et Se ressourcer spirituellement dans le désert. La Bible nous appelle à nous concentrer, à laisser de côté les distractions et à courir avec persévérance la course qui nous est proposée (Hébreux 12:1). Elle nous appelle également à méditer la loi du Seigneur jour et nuit (Psaumes 1:1-3), et pas seulement pendant les cinq minutes que nous avons réservées à notre culte personnel dans notre vie trépidante. L'Écriture nous appelle également à la prière, et le plus grand problème de la prière est l'absence du moi, avec mon esprit qui vagabonde, et non l'absence de Dieu.

Les voies neuronales que notre utilisation de la technologie a renforcées font qu'il est difficile de consacrer du temps à la prière, à la réflexion sur les Écritures ou à l'écoute d'un sermon profond. Nos voies neuronales pour un équilibre sain sont atrophiées parce que nous sommes de plus en plus branchés sur l'activité, le mouvement et les distractions permanentes. Il nous faut de la discipline, de la détermination et de la persévérance pour changer des schémas de vie bien ancrés. Notre capacité à interagir avec Dieu dépend de notre capacité de gérer les distractions intérieures et extérieures. Des recherches menées à Harvard (Killingsworth et Gilbert) montrent que notre esprit vagabonde 47 % du temps et que, lorsque notre esprit vagabonde, nous sommes malheureux, anxieux et que notre cerveau est surchargé. Il est intéressant de noter que « de nombreuses traditions philosophiques et religieuses enseignent que le bonheur se trouve dans le fait de vivre l'instant présent et que les praticiens sont formés à résister au vagabondage de l'esprit et à "être ici et maintenant" ». Elles concluent que le vagabondage de l'esprit a un coût émotionnel et que les traditions religieuses ont toujours eu raison. Mais sommes-nous à la hauteur de nos traditions religieuses ? Nous devons retrouver la capacité de nous concentrer, d'être attentifs lorsque nous entrons dans la présence de Dieu. La patience et la pratique permettent d'atteindre la concentration.

Les bénéfices de la réactivation de ces voies neuronales atrophiées pour le monotâche, le calme et la concentration sont immenses. Une multitude d'études d'imagerie cérébrale réalisées pendant la méditation (Rhodes 101) montrent que la pensée profonde et la réflexion silencieuse nous rendent plus conscients socialement, réduisent les sentiments négatifs, contrent les effets de la dépression, aident à atteindre des objectifs, augmentent la créativité et le traitement spatial, donnent des perspectives nouvelles sur les problèmes auxquels nous sommes confrontés, et réduisent le stress. Lorsque nous mettons de côté le chaos bruyant qui règne à l'intérieur et à l'extérieur pour nous connecter à Dieu, et que nous permettons intentionnellement à l'Esprit de Dieu de diriger nos pensées, non seulement notre relation avec Dieu est nourrie, mais les voies neuronales allant des cortex préfrontaux à l'amygdale sont également renforcées, ce qui améliore notre état émotionnel.

Prenez la résolution d'entreprendre un voyage dans la solitude, la soumission, la méditation, la prière, le jeûne et l'étude. Efforcez-vous d'entrer dans le repos de Dieu (Hébreux 4:10-11), sachant que le repos signifie perdre du temps pour Dieu Lui-même.

## **B. La capacité de lecture intégrale**

La discipline spirituelle de l'étude requiert les anciennes capacités de lecture intégrale qui permettaient à la pensée linéaire calme de former une image précise et composite de Dieu, afin que nous puissions compiler une image complète de ce que Dieu exige de nous et de la façon dont Il veut que nous interagissions avec notre monde. Les disciplines spirituelles de l'adoration et de la louange requièrent également ces capacités de lecture ciblées - afin que nous puissions comprendre à qui s'adresse notre adoration et ce que nous célébrons.

Le corps de Christ partage une histoire collective, à travers les continents et les siècles, transmise principalement par le biais de la presse écrite. Bien que 9 Américains sur 10 possèdent une bible, seuls 80 % d'entre eux la considèrent comme une littérature sacrée. 58 % croient qu'elle est la Parole inspirée de Dieu, mais seulement 13 % des Américains la lisent quotidiennement. Parmi ceux qui lisent la Bible, seule la moitié le fait pour se connecter à Dieu, les autres la lisent pour leur confort personnel ou pour des excursions pratiques - par intérêt personnel. (Barna, « State of the Bible »). Les versets bibliques les plus populaires mis en signet ou surlignés électroniquement et partagés sur les médias sociaux traitent de luttes personnelles ou d'anxiété, plutôt que de promouvoir la gloire de Dieu (Stokel-Walker). La plupart de nos interactions avec les Écritures ne sont pas centrées sur la compréhension de l'étendue, de la largeur, de la hauteur et de la profondeur de notre histoire spirituelle. L'Écriture nous dit : « Efforce-toi de te présenter devant Dieu comme un homme éprouvé » (2 Timothée 2:15). Lorsque nous lisons uniquement pour obtenir des connaissances, des directives ou de l'inspiration, nous affichons « l'apparence de la piété, mais reniant ce qui en fait la force » (2 Timothée 3:5).

Malheureusement, notre vie digitale peut encourager « une forme de piété » sans la puissance de l'étude qui nous rende agréables à Dieu. Nous pouvons nous tromper en pensant que nous absorbons la Parole de Dieu. 81 % des chrétiens de la génération Y publient des textes bibliques sur les médias sociaux (Barna, "Millennials"). Mais pour beaucoup, l'étendue de la réflexion théologique se résume à des slogans scripturaux ou à des conseils bibliques provenant d'applications de médias sociaux, de vidéos YouTube ou de sites Internet. Nous pouvons grignoter les bords des nombreuses ressources chrétiennes en ligne, dépassés par l'immensité de ce qui est disponible. Dans son livre *The Wired Soul* (61), le Dr Rhodes parle du sentiment d'avoir été lâchée au milieu d'un grand parc d'attractions lorsqu'elle est entrée dans la médiathèque en ligne de son église. Tout semblait si attrayant qu'elle a fini par se promener, lisant une brève ici, regardant une minute ou deux là, essayant de s'arrêter sur une leçon extraordinaire plutôt qu'une autre. Elle passait tant de temps à brouter les choix et se sentait spirituellement rassasiée sans jamais communier avec Dieu de manière substantielle par le biais de Sa parole. Alors que notre Bible sur téléphone portable remplace désormais la version papier de la Bible, le pasteur Pete Phillips, de l'université de Durham (Stokel-Walker), met en garde contre l'interaction avec la Bible par petites touches.

Si vous consultez la Bible comme un livre papier, elle est assez grande et compliquée et vous devez la feuilleter. Mais vous savez que l'Apocalypse est le dernier livre, que la Genèse est le premier et que les Psaumes sont entre les deux. Avec une version numérique, vous n'avez rien de tout cela, vous ne savez pas localiser les livres ni leurs limites. On ne parcourt pas le livre : on va là où on lui a demandé d'aller, et on n'a aucune idée de ce qui s'est passé avant ou après . . . Lorsque vous êtes

sur un écran, vous avez tendance à oublier toutes les sensations et à aller directement à l'information. C'est un type de lecture plat, et ce n'est pas pour cela que la Bible a été écrite. On finit par lire le texte comme s'il s'agissait de Wikipédia, au lieu de le considérer comme un texte sacré en soi.

Nous devons examiner attentivement la contribution que notre activité spirituelle en ligne apporte à notre relation avec Dieu.

Pour grandir spirituellement, il vaut mieux s'en tenir à la simplicité de s'asseoir tranquillement devant notre Créateur, avec seulement notre bible ouverte, pour lire, écouter et entendre la voix de Dieu. Nous devons lire pour comprendre - en faisant des pauses et en réfléchissant aux mots. Nous devons lire de manière réfléchie - lire lentement pour être plus conscients, en écoutant Dieu nous parler à travers Sa Parole. Nous devons participer à notre lecture - permettre à ce que nous lisons de nous changer, de changer notre vie. Nous devons lire pour retenir - pour que la Parole de Dieu puisse demeurer et habiter en nous (Jean 15:7-8, Colossiens 3:16) et s'attacher à nos cœurs (Psaumes 1:1-6, Psaumes 37:21, Psaumes 40:8, Psaumes 119:11,16, Proverbes 6:21-22, Matthieu 4:4), ce qui n'est pas la même chose que de l'emporter avec soi sur son smartphone. Pour y parvenir dans notre lecture de l'Écriture, nous devons être réfléchis, disciplinés et participer délibérément, ce qui exige de la concentration, une pratique cohérente, de la réflexion et de la profondeur. Nous devons nous rendre compte que c'est Dieu Lui-même qui nous parle à travers les mots de la Bible.

N'oubliez pas que notre cerveau est malléable et qu'il réagira en construisant des voies neuronales plus fortes pendant que nous établissons de meilleures habitudes de lecture spirituelle.

Une personne qui fait de la lecture sacrée doit se résoudre à perdre du temps, ce qui est terriblement contre-culturel et contre-productif dans cette culture saturée de médias et d'Internet (Lichtmann 22).

Cette lecture est essentielle pour notre vie spirituelle, car Dieu nous recommande d'être diligents pour que nous gardions nos âmes (Deutéronome 4:9, Proverbes 4:23) et nous dit que garder, méditer et observer l'Écriture apporte la vie à nos âmes (Josué 1:8).

### **C. Des capacités relationnelles**

Richard Foster (dans *Celebration*) a présenté tout un groupe de disciplines spirituelles qui sont de nature collective. La formation spirituelle ne peut jamais être reléguée à un effort solitaire. La communauté et les relations sont le moteur même de la croissance spirituelle. Le Père, le Fils et le Saint-Esprit ont créé l'homme à leur *propre* image, établissant un modèle de vie communautaire. Dieu a créé la compagnie parce qu'il n'est « pas bon que l'homme soit seul » (Genèse 2:18), et nous le voyons avec les bébés qui ne s'épanouissent pas lorsqu'ils sont privés d'interactions humaines. Ensuite, la Parole S'est faite chair et a habité parmi nous (Jean 1:14) - le summum de la relation sacrificielle. Tout au long de la Bible, les relations humaines sont présentées comme la manière dont Dieu veut que nous vivions. Les Israélites vivaient ensemble en tribus. Leur châtement était la dispersion, mais le plan de Dieu était de les rassembler (Michée 2:12). Christ a rassemblé Ses amis proches autour de Lui - les douze disciples et Marie, Marthe et Lazare. La communion fraternelle était importante pour l'Église primitive (Actes 2:42), et il leur était recommandé de s'aimer les uns les autres avec une affection fraternelle (Romains 12:10). Paul, à plusieurs reprises dans ses épîtres, a exprimé son désir de voir les autres face à face (1 Thessaloniens 2:17 ; 3:10). Jean, exilé sur l'île de Patmos, espérait voir sa famille spirituelle en personne (2 Jean 1:12). Le point culminant de notre séjour spirituel est une question de relation,

lorsque Christ rassemblera Ses élus (Matthieu 24:31). Notre voyage spirituel est une question de relation avec Dieu et de relation avec l'homme - à la fois individuellement et communautairement.

RELATION AVEC DIEU : toute notre vie spirituelle est une question de relation avec Dieu et de soumission à Lui. Des moments profondément significatifs seuls avec Dieu, des conversations pleines d'affection avec Lui et l'étude de Sa parole aboutissent à une plus grande consécration et sont une composante indispensable de la formation à Son image.

RELATIONS AVEC L'HOMME - AU NIVEAU INDIVIDUEL : il nous est ordonné de nous encourager les uns les autres (Hébreux 10:25) et de porter les fardeaux les uns des autres (Galates 6:2) - d'interagir les uns avec les autres à un niveau émotionnel. Nous devons nous réjouir avec ceux qui se réjouissent et pleurer avec ceux qui pleurent (Romains 12:15), être pleins de tendresse les uns envers les autres (Éphésiens 4:32) et aimer notre prochain (Luc 10:25). Alors que 60 à 90 % des sentiments sont exprimés de manière non verbale, les missions que nous confie Dieu nécessitent des interactions face à face, de personne à personne. Dans nos mondes numériques, nous pensons faire preuve de compassion lorsque nous commentons avec une citation ou un verset inspirant ou que nous affichons un « j'aime ». Nous pensons interagir avec les autres lorsque nous postons des photographies sur les médias sociaux, mais que nous sommes trop occupés pour rendre visite à notre voisin, ou lorsque nous posons notre téléphone portable sur la table alors que nous dînons avec un ami. Au lieu de cela, nous vouons, intérieurement, un culte à notre écran, et nous détruisons l'intimité de nos interactions personnelles. L'image de Dieu en nous s'éteint-elle lentement à mesure que nous nous appuyons de plus en plus sur la technologie et de moins en moins sur le doux murmure de Sa voix qui nous invite à tendre la main et à nous toucher vraiment les uns les autres ? Qu'est-ce que cela pourrait signifier que d'approfondir les relations, d'être plus présent personnellement et de partager de manière plus vulnérable afin de donner et de recevoir des encouragements dans notre cheminement ? Encouragez-vous donc mutuellement et édifiez-vous les uns les autres (1 Thessaloniens 5:11). Cette exhortation va du plus simple - un sourire ou une accolade - au plus sacrificiel - saboter son emploi du temps ou son portefeuille pour répondre aux besoins d'autrui.

RELATIONS AVEC L'HOMME - AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE : nous sommes également appelés à vivre en communauté les uns avec les autres - « n'abandonnons pas notre assemblée » (Hébreux 10:25). Cependant, un autre type de pratiques chrétiennes est en plein essor, favorisées par la croyance selon laquelle il n'est plus nécessaire de mettre les pieds à l'église. Le Pew Research Center (*Religious Landscape Study*) rapporte qu'un cinquième des catholiques et un quart des protestants n'assistent que rarement ou jamais à des cultes organisés. Le contenu spirituel en ligne est remplacé par un contenu qui semble relationnel, mais qui se déroule en réalité dans l'isolement. Les cultes religieux via l'ordinateur ou la télévision répondent à une expérience religieuse personnalisée - vous pouvez choisir de façonner une foi individualisée qui répond parfaitement à toutes vos préférences. Il s'agit de nous, pas de la communauté. En ligne, nous choisissons des amis, des sources d'information et créons des listes de lecture qui correspondent à notre vision du monde et à nos préférences. Si quelqu'un n'est pas d'accord avec nous, nous le cachons, le bloquons, le suivons, l'ignorons, le supprimons.

Nous créons un monde numérique qui répond à nos opinions et à nos préférences. DiSalvo (55) prévient que « le danger est que la technologie limite la perspective de ses utilisateurs et engendre une pensée insulaire, nous transformant en une société de cliques myopes ». Le même danger s'applique à l'Église en ligne. L'Église hors ligne est diverse, avec des préférences différentes en matière de musique et de prédication, d'ethnies, de cultures, de langues spirituelles, d'âges, de

maturités spirituelles et de fardeaux pour le service et l'évangélisation. Tout le monde ne s'entend pas. « Apprendre à vivre la communauté avec des gens si différents, en chair et en os, fait de moi une personne bien meilleure que celle qui vit la communauté uniquement devant un écran » (Pierce). Lorsque les gens viennent adorer en esprit et en vérité, il y a aussi la présence et la dynamique du Saint-Esprit qui ne peut pas être reproduite par un appel Skype de groupe. Nous sommes appelés à être les uns avec les autres et à adorer ensemble. Mais faites attention à ne pas arriver à l'église en tripotant votre téléphone - à la recherche de quelque chose de plus prometteur, de plus divertissant que la joie de Dieu offerte dans une communion incarnée.

Alors que les existences saturées d'Internet peuvent réduire les relations à des messages instantanés et à des images sur les médias sociaux, la vie contemplative appelle à des connexions toujours plus profondes à la fois avec Dieu et avec les autres. Nous devons préserver et réparer nos voies neuronales qui soutiennent les relations personnelles, profondes et engagées, afin de pouvoir nous relier à Dieu. L'immersion numérique peut augmenter les connexions interpersonnelles, mais sa structure stérile est dangereuse pour le bien-être de notre âme. Les relations humaines sont difficiles et désordonnées, et Internet permet de s'y soustraire facilement. Nous devons développer la discipline de la présence, libérés de l'ennui des interruptions incessantes, afin d'expérimenter la puissance et la beauté de la relation, pour honorer les personnes qui nous entourent et leur prêter attention. Nous devons développer des relations suffisamment profondes pour pouvoir confesser nos « fautes les uns aux autres » (Jacques 5:16), recevoir des critiques constructives (Proverbes 27:17) et chercher conseil et encouragement auprès de nos proches dans la foi. C'est pour cette profondeur relationnelle que Dieu nous a créés. Nous devons également nous ouvrir à l'émerveillement de la communauté spirituelle, plutôt que de participer uniquement au monde de nos propres préférences.

#### **IV. Le chemin du retour**

Malheureusement, la plupart d'entre nous se sont lancés aveuglément dans l'utilisation de la technologie des médias numériques sans évaluer honnêtement comment notre attachement à cette dernière affecte nos vies, permettant à chaque mise à jour de nous envahir davantage. Nous nous sommes laissés entraîner dans le courant rapide de la culture numérique qui n'attend personne. Nous passons nos journées sans réfléchir, tandis que la vie nous file entre les doigts, entraînés par le rythme implacable de la technologie. Nous ne nous arrêtons pas pour évaluer comment le tsunami numérique affecte notre qualité de vie, nos relations, notre productivité, et encore moins notre vie spirituelle

La Bible a souligné la vacuité de la technologie inanimée il y a longtemps dans Psaumes 115:4-8 :

Mais leurs idoles sont de l'argent et de l'or, faits de main d'homme. Elles ont une bouche qui ne parle pas, des yeux qui ne voient pas. Ils ont des oreilles, mais ne peuvent entendre, des nez, mais ne peuvent sentir. Elles ont des mains, mais ne peuvent pas sentir, des pieds, mais ne peuvent pas marcher, et elles ne peuvent pas émettre un son avec leur gorge. Ceux qui les fabriquent leur ressembleront, ainsi que tous ceux qui s'y fient.

Nous devenons semblables à ce que nous regardons. Adorer une idole, c'est devenir comme l'idole ; adorer Christ, c'est devenir comme Christ (Psaumes 115:4-8 ; Romains 1:18-27 ; 12:1-2 ; Colossiens 3:10 ; 2 Corinthiens 3:18). Ce que nous passons notre temps à regarder modèle nos cœurs et nous modèle en tant que personnes que nous sommes. Le fait de regarder un écran, d'être constamment enchevêtré avec des appareils numériques développe des dépendances qui donnent accès à nos cœurs. Nous perdons notre liberté de compter sur le Saint-Esprit pour façonner nos choix et il est

difficile d'entendre la voix de Dieu, de voir Sa main ou de saisir Son cœur pour ceux qui nous entourent.

Nous devons surmonter ces schémas malsains de dépendance numérique en établissant de nouvelles habitudes de vie plus saines. Nous sommes capables de le faire, avec l'aide de Dieu, grâce à la malléabilité de notre cerveau. Nous devons créer des voies neuronales saines et continuer à les utiliser jusqu'à ce qu'elles deviennent des habitudes.

Vous trouverez ci-dessous un résumé des étapes possibles pour recâbler votre cerveau afin de remplacer les schémas nuisibles par de meilleures voies neuronales - des voies neuronales pour une vie spirituelle dynamique.

1. Prendre pleinement conscience - Prendre conscience de ses pensées et de ses décisions est essentiel pour aider le cerveau à créer de nouvelles voies. Vous devez être attentif à vos expériences intérieures et aux personnes convaincues de la nécessité d'un changement. Demandez à Dieu une révélation spirituelle concernant le temps que vous passez devant les écrans numériques, vos tentatives de satisfaire votre âme dans cet espace, et l'impossibilité d'atteindre la gloire pour laquelle Il nous a créés.
2. Fixer de nouveaux objectifs - Établissez des règles pour limiter les heures passées en ligne, restreindre l'interaction avec les smartphones et créer un « espace réservé à Dieu » protégé - sans interruptions. Définissez des paramètres de base pour savoir quand, où et comment vous utiliserez la technologie, et passerez du temps de qualité avec Dieu et les autres. Les règles transforment les intentions en engagements déterminés, les engagements en actions, les actions en habitudes, les habitudes en mode de vie. Les règles peuvent devenir un légalisme froid, mais elles permettent de reconnaître que pour vivre comme nous le souhaitons, les êtres humains ont besoin de quelque chose de plus solide que ce que la volonté du moment peut fournir (Medefind).
3. Décider consciemment d'adopter un nouveau comportement - Utilisez des filtres, des applications et soyez prêt à rendre des comptes de manière responsable et transparente pour limiter votre consommation de la technologie. Reconnaissez les éléments déclencheurs qui vous font régresser vers d'anciennes habitudes. . Reconnaissez votre propre finitude et le fait que vous devez dire « non » à certaines choses.
4. Rechercher le plaisir dans une quête saine de récompense - Réalisez que notre utilisation de la technologie entraîne la libération de dopamine, l'hormone du plaisir, qui fait partie du comportement de dépendance. Pour que le cerveau crée de nouvelles voies neuronales, nous devons lui substituer des récompenses plus saines et retrouver notre capacité à apprécier les choses simples de la vie. Je me permets de suggérer qu'une promenade dans la nature, sans technologie, aura un double effet. Elle procurera un plaisir sain et, selon des recherches menées à l'université du Michigan (Kaplan), elle nous permettra de retrouver la concentration que la technologie peut nous voler.
5. Pratiquer, pratiquer, pratiquer - Les nouvelles voies neuronales doivent être renforcées jusqu'à ce qu'elles deviennent le mode par défaut. Peter Bregman (« Eighteen Minutes ») recommande de s'arrêter une minute au début de chaque heure pour évaluer si l'on fait ce qui doit être fait à ce moment même et si l'on est la personne que l'on veut être à ce moment précis. Réalisez que vous allez échouer parce que vous luttez contre des voies neuronales bien cultivées et une récompense du plaisir bien établie. Les neuroscientifiques cognitifs affirment que le fait de reconnaître le moment où l'on déraile

et de décider de revenir au nouvel objectif contribue à modifier les circuits cérébraux (Rhodes 79). Il est impératif que vous perséviez dans votre lutte pour obtenir du temps et pour parvenir à la concentration afin de permettre à la voix de Dieu de percer à travers vos occupations et de percer votre cœur.

6. Former de nouvelles habitudes saines - des habitudes d'agir à partir d'une vision du monde saturée de Dieu tout en utilisant la technologie, et d'exercer une domination sur la technologie (Genèse 1:26-28).

La technologie des médias numériques a considérablement élargi la manière dont nous trouvons l'information, dont nous travaillons, ce que nous sommes capables d'accomplir et comment nous communiquons. Elle présente d'immenses avantages - c'est pourquoi nous nous précipitons pour obtenir chaque nouvelle mise à jour ! Mais comme pour tout nouvel outil, une utilisation responsable implique d'apprendre à s'en servir et d'en connaître les limites. Notre culture est devenue tellement éblouie et empêtrée par l'étendue de son utilisation que la plupart des gens n'ont pas eu le temps de réfléchir à ses limites. En tant que chrétiens, les conséquences de cette approche passive sont désastreuses, car la technologie des médias numériques peut furtivement nous voler notre temps, notre attention et notre relation avec Dieu. Nous devons vivre une vie plus consciente, plus attentive, en choisissant soigneusement la manière dont nous allons vivre notre vie pour la gloire de Dieu. Paul nous dit qu'une vie bien vécue est une vie vécue avec circonspection et sagesse (Éphésiens 5:15-16, Colossiens 4:5). Soyez vigilants avec votre technologie, en l'utilisant comme un outil pour améliorer la vie, les relations et la vie spirituelle, plutôt que de laisser l'outil nous contrôler. Comme le recommande Christ dans Sa parabole du semeur (Marc 4:13-20), gardez une parcelle protégée de « bonne terre » pour cultiver votre relation avec Dieu, à l'abri des pierres de la distraction et des épines de la technologie.

En tant qu'ingénieurs, nous sommes à la fois concepteurs et utilisateurs de technologies modernes. Nous devrions être les premiers à connaître les limites de nos technologies et à savoir les utiliser de manière appropriée dans notre vie.

Nous devrions montrer l'exemple, en reflétant une présence paisible issue d'une communion profonde avec Dieu dans notre monde agité. Mettez votre entourage au défi de ne pas suivre sans réfléchir la réponse culturelle à la technologie des médias numériques. Nous avons le contrôle sur l'équilibre entre la technologie et la vie que Dieu veut que nous vivions.

## Ouvrages cités

Andrews, Sally, Ellis, David A., Shaw, Heather, & Piwek, Lukasz. « Beyond Self-Report: Tools to Compare Estimated and Real-World Smartphone Use ». *PLoS One*, vol. 10, n° 10, 2015, pp. e0139004. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0139004>.

Barna Group. "The State of the Bible: 6 year trends" (L'état de la Bible : tendances sur 6 ans). 15 juin 2016. <https://www.barna.com/research/the-bible-in-america-6-year-trends/>.

Barna Group. « Millennials and the Bible: 3 Surprising Insights ». 21 octobre 2014. <https://www.barna.com/research/millennials-and-the-bible-3-surprising-insights/>.

Bauerlein, Mark. *The Dumbest Generation: How the Digital Age Stupefies Young Americans and Jeopardizes Our Future (Or, Don't Trust Anyone Under 30)*. New York, Jeremy P. Tarcher, 2008.

Bergen, L., Grimes, T. & Potter, D. « How Attention Partitions Itself during Simultaneous Message Presentations ». *Human Communication Research*, vol. 31, n° 3, 2005, pp. 313-36. doi:10.1111/j.1468-2958.2005.tb00874.x.

Bregman, Peter. « How (and Why) to Stop Multitasking » (Comment (et pourquoi) arrêter le multitâche). *Harvard Business Review*, 20 mai 2010. <https://hbr.org/2010/05/how-and-why-to-stop-multitaski.html>.

Bregman, Peter. *Eighteen Minutes: Find Your Focus, Master Distraction, and Get the Right Things Done*. Londres, Orion, 2012.

Byyny, Richard L. « Information and Cognitive Overload: How Much is Too Much ? » *The Pharos*, automne 2016. <http://alphaomegaalpha.org/pharos/PDFs/2016-4-Byyny.pdf>.

Carr, Nicholas. *The Shallows: What the Internet is Doing to Our Brains*. New York, W.W. Norton, 2010.

DiSalvo, David. « Are Social Networks Messing with Your Head ? » (Les réseaux sociaux perturbent-ils votre cerveau ?) *Scientific American Mind*, janvier/février 2010, pp. 48-55.

Foerde, K., Knowlton, B. J. & Poldrack, R. A. « Modulation of Competing Memory Systems by Distraction ». *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 103, n° 31, 2006, pp. 11778-11783. doi:10.1073/pnas.0602659103.

Foster, Richard J. *Celebration of Discipline: The Path to Spiritual Growth*. Londres, Hodder & Stoughton, 2008.

Foster, Richard. *Sanctuary of the Soul: Journey in to Meditative Prayer*. Londres, Hodder & Stoughton, 2012.

Global Web Index. « Social Summary: GlobalWebIndex's Quarterly Report on the Latest Trends in Social Networking » (Résumé social : rapport trimestriel de GlobalWebIndex sur les dernières tendances en matière de réseaux sociaux). Quatrième trimestre, 2016. <http://insight.globalwebindex.net/hubfs/Reports/GWISocial-Q4-2016-Summary-Report.pdf?submissionGuid=17c8b423-4128-4a95-8bb2-703ca9db45d1>.

Hart, Archibald D., & Frejd, Sylvia Hart. *The Digital Invasion: How Technology is Shaping You and Your Relationships*. Grand Rapids, Baker Books, 2013.

Hembrooke, H. & Gay, G. « The Laptop and the Lecture: The Effects of Multitasking in Learning Environments ». *Journal of Computing in Higher Education*, vol. 15, n° 1, 2003, pp. 46-64. <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02940852>.

Henion, Andy, McGlashen, Andy, & Altmann, Erik. « Brief Interruptions Spawn Errors ». *MSU Today*, 7 janvier 2013. <http://msutoday.msu.edu/news/2013/brief-interruptions-spawners/>.

Jackson, Maggie. « May We Have Your Attention, Please ? » (Pouvons-nous avoir votre attention, s'il vous plaît ?) *Bloomberg Businessweek*, 11 juin 2008. <https://www.bbc.com/future/article/20170222-how-smartphones-and-social-media-are-changing-religion>.

Jackson, Maggie. *Distracted: The Erosion of Attention and the Coming Dark Age*. Amherst, N. Y., Prometheus Books, 2008.

Kaplan, Stephen. « The Restorative Benefits of Nature: Toward an Integrative Framework ». *Journal of Environmental Psychology*, vol. 15, n° 3, 1995, pp. 169-182. <http://willsull.net/resources/KaplanS1995.pdf>.

Killingsworth, Matthew et Gilbert, Daniel. « A Wandering Mind Not a Happy Mind ». *Science*, vol. 330, n° 6006, 2010, pp. 932. doi : 10.1126/science.1192439.

Levitin, Daniel J. « Why the Modern World is Bad For Your Brain » (Pourquoi le monde moderne est mauvais pour votre cerveau). *The Guardian*, 18 janvier 2015. <https://www.theguardian.com/science/2015/jan/18/modern-world-bad-for-braindaniel-j-levitin-organized-mind-information-overload>.

Lichtmann, Maria. *The Teacher's Way: Teaching and the Contemplative Life*. New York, Paulist Press, 2005.

Lin, Judy. « Research Shows that Internet is Rewiring our Brains ». *UCLA Today*, 15 octobre 2008. [http://newsroom.ucla.edu/stories/o81015\\_gary-small-ibrain](http://newsroom.ucla.edu/stories/o81015_gary-small-ibrain).

Medefind, Jedd. « Here's the Best Thing You Can Do for Your Life in 2017 ». *Washington Post*, 30 décembre 2016. [https://www.washingtonpost.com/news/acts-offaith/wp/2016/12/30/heres-the-best-thing-you-can-do-for-your-life-in-2017/?utm\\_term=.de38c84b58e3](https://www.washingtonpost.com/news/acts-offaith/wp/2016/12/30/heres-the-best-thing-you-can-do-for-your-life-in-2017/?utm_term=.de38c84b58e3).

Ophir, W., Nass, C. et Wagner, A. D. « Cognitive Control In Media Multitaskers ». *Proceeding of the National Academy of Science*, vol. 106, n° 37, 2009, pp. 15583-15587. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2747164/>.

Pew Research Center. « Attendance at Religious Services ». Étude sur le paysage religieux. <http://www.pewforum.org/religious-landscape-study/attendance-at-religiousservices/#religious-tradition-trend>.

Pierce, Seth. « Why You Need Church More Than Internet ». *Gleaner*, vol. III, n° 6, 2016, pp. 42-43.

Reinke, Tony. « Smartphone Addiction and Our Spiritual ADD » (L'addiction aux smartphones et notre trouble de l'attention spirituelle). *Desiring God*, 18 avril, 2015. <http://www.desiringgod.org/articles/smartphone-addiction-and-our-spiritual-add>.

Rhodes, Tricia McCary. *The Wired Soul: Finding Spiritual Balance in a Hyperconnected Age* (L'âme câblée : trouver l'équilibre spirituel dans un âge hyperconnecté). Colorado Springs, NavPress, 2016.

Rockwell, Steven C. et Singleton, Loy A. « The Effect of the Modality of Presentation of Streaming Multimedia on Information Acquisition ». *Media Psychology*, vol. 9, n° 1, 2007, pp. 179-191. doi:10.1080/15213260709336808.

Rosen, Larry. *iDisorder: Understanding Our Obsession with Technology and Overcoming its Hold on Us*. New York, Palgrave Macmillan, 2012.

Stokel-Walker, Chris. « How Smartphones and Social Media are Changing Christianity » (Comment les smartphones et les médias sociaux changent le christianisme). *BBC*, 23 février 2017, <http://www.bbc.com/future/story/20170222-how-smartphones-and-socialmedia-are-changing-religion>

Stothart, C., Mitchum, A., & Yehnert, C. « The Attentional Cost of Receiving a Cell Phone Notification ». *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*. Publication en ligne, 29 juin 2015, <http://dx.doi.org/10.1037/xhp0000100>.

Turkle, Sherry. *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less From Each Other*. New York, Basic Books, 2011.

University of California - Los Angeles (UCLA). « Multi-tasking Adversely Affects Brain's Learning, UCLA Psychologists Report ». *ScienceDaily*, 26 juillet 2006. <https://www.sciencedaily.com/releases/2006/07/060726083302.htm>.

Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. *Handbook of Self-Regulation: Research, Theory and Applications*. New York, The Guilford Press, 2013.

Wells, David L. *God in the Whirlwind: How the Holy-love of God Reorients Our World*. Nottingham, IVP, 2014.

**Référence** : Laurel Dovich, "Digital Media Technology and Your Spiritual Life: An Uneasy Alliance". Christian Engineering Conference 2017, 30 juin 2017. [https://digitalcommons.cedarville.edu/christian\\_engineering\\_conference/2017/technological\\_development/2](https://digitalcommons.cedarville.edu/christian_engineering_conference/2017/technological_development/2).

## A propos de l'auteur



Laurel Dovich, Ph.D, PE (*Professional Engineer*, certification d'ingénieur professionnel reconnue principalement en Amérique du Nord [États-Unis et Canada]), est ingénieure agréée en structures, spécialisée dans la conception et la rénovation sismiques du béton. Elle a inspecté des catastrophes sismiques dans le monde entier et a obtenu le statut de membre de sa société professionnelle. Le Dr Dovich est également un membre actif de la Christian Engineering Society. Pendant 15 ans, elle a été professeure d'ingénierie à l'université de Walla Walla (College Place, Washington, États-Unis), où elle a reçu trois prix d'enseignement ; et, en 2016, Walla Walla lui a décerné le prix de l'ancienne élève de l'année. Actuellement, le Dr Dovich enseigne à temps partiel en tant que professeure auxiliaire à l'université Gonzaga, à l'université Eastern Washington, à l'université de l'Idaho et à l'université Walla Walla.

Depuis qu'elle a obtenu son diplôme de l'université de Walla Walla, Laurel Dovich a travaillé comme ingénieure civile professionnelle et, dans ce qu'elle appelle sa « véritable vocation », l'enseignement, à l'université de Gonzaga, à l'université de l'Idaho, à l'université de l'Est de Washington et à l'université de Walla Walla. Pendant ses études à l'université du Michigan, l'une des dix meilleures écoles d'ingénieurs où elle a obtenu un doctorat, Laurel Dovich a été la première femme de l'université à mener des recherches expérimentales dans le cadre d'un doctorat en génie des structures. Un an après avoir terminé ses recherches, ses découvertes ont été mises en œuvre en Californie du Sud pour rendre les bâtiments plus sûrs. Son étude l'a conduite à un poste de trois mois au Japon pour la National Science Foundation, où elle a travaillé pour découvrir la cause de l'effondrement des bâtiments lors du tremblement de terre de Kobe en 1995.

Lorsque Laurel Dovich était jeune, sa famille a quitté le Canada pour s'installer aux Antilles, une expérience qui a façonné sa relation avec Dieu, a rendu le monde plus petit pour elle et a accru son goût de l'aventure. Dieu a utilisé l'esprit aventureux et cosmopolite de Laurel Dovich tout au long de sa vie professionnelle. Elle a participé à des symposiums pour améliorer le béton dans les pays du tiers-monde et a passé un mois en Haïti après le tremblement de terre dévastateur de 2010 pour inspecter les bâtiments et faire des recommandations. Elle a occupé un poste d'enseignante bénévole pendant un an à l'université North Caribbean et a travaillé pendant un certain temps en Alaska à la conception de ponts pour pipelines et d'écoles de brousse construites sur du pergélisol.

Laurel Dovich et son mari, Michael Fallon, aiment passer du temps dans la nature où ils aiment faire du vélo, de la randonnée, de l'escalade et courir le long des rivières. Elle a transformé cet amour du plein air en une mission de recherche permanente consistant à mettre en corrélation les conceptions structurelles et les matériaux supérieurs de Dieu dans la nature avec les concepts qu'elle présente en classe. Elle est un membre actif de l'American Concrete Institute et a été réviseur pour des publications techniques et membre de comités de lecture des prix de recherche de la National Science Foundation.

Elle a pris la parole lors de la conférence sur les fondements bibliques des disciplines universitaires et de la Christian Engineering Conference, et elle publie fréquemment des articles savants. Tout au long de sa carrière, Laurel Dovich a encadré et accompagné d'innombrables étudiants et collègues dans leur cheminement avec Dieu. Elle encourage chacun à se fixer des normes élevées, à suivre ses passions plutôt que l'argent, à utiliser son temps à bon escient afin de pouvoir en faire le plus possible dans sa vie, à rechercher le rajeunissement et la connexion avec Dieu dans la nature, et à aimer les personnes que Dieu met dans sa vie.