

design
papers



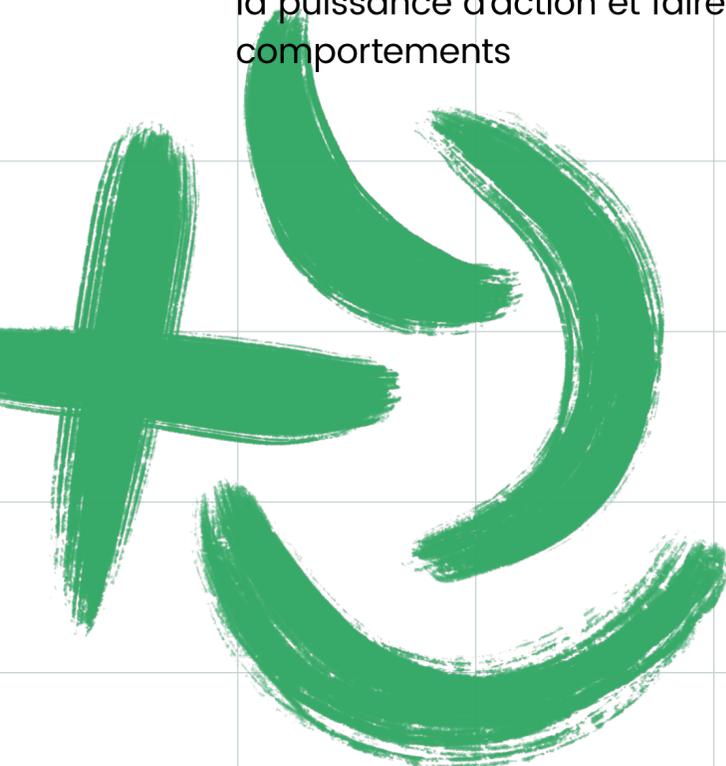
LE FACTEUR HUMAIN AU CŒUR DES TRANSITIONS



01

LE FACTEUR HUMAIN, RISQUE ET OPPORTUNITÉ AU CŒUR DE TOUTES LES TRANSITIONS ?

Focus | Le design cognitif : redonner de la puissance d'action et faire évoluer les comportements



02

LA PUISSANCE ET LE POTENTIEL DE LA RECHERCHE SUR LE FACTEUR HUMAIN

Technologie

Focus | Effet Rebond

Ergonomie

Pédagogie et Culture

Recherche-Action #1 | Apprendre autrement : Learn Tank© et méta compétences

Entreprise et vie citoyenne

Retour d'Expérience | La communication interne est morte

Recherche-Action #2 | Santé mentale et travail : je t'aime moi non plus

Santé

Recherche-Action #3 | La data qui soigne : les thérapies digitales



03

ET S'IL SUFFISAIT DE 21 JOURS POUR TOUT CHANGER ?

Groupement d'experts internationaux



01



LE FACTEUR HUMAIN, RISQUE ET OPPORTUNITÉ AU CŒUR DE TOUTES LES TRANSITIONS ?

La plupart des grands problèmes individuels et collectifs que nous rencontrons sont induits par nos propres comportements plus que par le monde non humain (maladies et catastrophes naturelles, prédateurs...).

NOUS SOMMES À LA FOIS LA SOURCE DES RISQUES... ET DES SOLUTIONS.

La science des facteurs humains étudie, décrit et quantifie les caractéristiques, capacités et limites humaines qui influent sur la manière dont l'humain interagit avec son milieu. Cette prise en compte du Facteur Humain, initialement développée dans les domaines de la sécurité et de la sûreté s'applique aujourd'hui à tous les pans de la société : environnements professionnels, démocratie, économie, écologie, culture...

SYSTÈME 1*

MODE MENTAL AUTOMATIQUE**

Pensée court terme et binaire adaptée à un environnement stable et prévisible, besoin d'autonomie et de rapidité pour faire face aux dangers, peur de l'inconnu, peur du manque et de la faiblesse et réassurance par l'accumulation et le sentiment de puissance...).

SYSTÈME 2

INTELLIGENCE ADAPTATIVE

Pensée mobilisant notamment notre cortex préfrontal, fait appel à des capacités de vision long-terme et systémique, de créativité et d'agilité à même de réduire l'incertain dans un monde complexe marqué par les interdépendances à grande échelle.

Or, ce mode mental est moins spontané/par défaut que le système 1.

Par certains côtés, il nécessite un apprentissage (A. Damasio). C'est pourquoi la plupart des crises et des solutions du monde moderne nous semblent d'abord « contre-intuitives », dans leur survenue comme dans leurs solutions.

*(D. Kahneman)

** (M. Posner)

Quels modèles organisationnels et décisionnels sont adaptés à la gestion de réseaux d'acteurs interdépendants et/ou de chaînes de valeurs complexes et globalisées ?

Comment quantifier les risques liés aux évolutions des marchés mondialisés ?

Ainsi, si le siècle dernier a été marqué par des innovations technologiques qui ont transformé notre société,

L'ESSENTIEL DES QUESTIONS SOCIÉTALES TOUCHE AUJOURD'HUI AU FACTEUR HUMAIN DANS NOS SYSTÈMES MONDIALISÉS COMPLEXES

Quelle solidarité/empathie est possible entre des travailleurs/consommateurs/citoyens interdépendants mais géographiquement éloignés ?

Quelle place et rôle des cultures locales face à l'uniformisation culturelle ?

Comment anticiper les nouvelles attentes sociétales et nouveaux usages qui découlent des innovations (ex : open source, peer-to-peer, télétravail...) ?

Ainsi, si le siècle dernier a été marqué par des innovations technologiques qui ont transformé notre société,

Quels sont les nouveaux modèles économiques à concevoir (ex : économie de la fonctionnalité, économie collaborative...) ?

L'ESSENTIEL DES QUESTIONS SOCIÉTALES TOUCHE AUJOURD'HUI AU FACTEUR HUMAIN DANS UN CONTEXTE D'ACCÉLÉRATION DES INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES

Comment repenser l'interface humain-machine ?

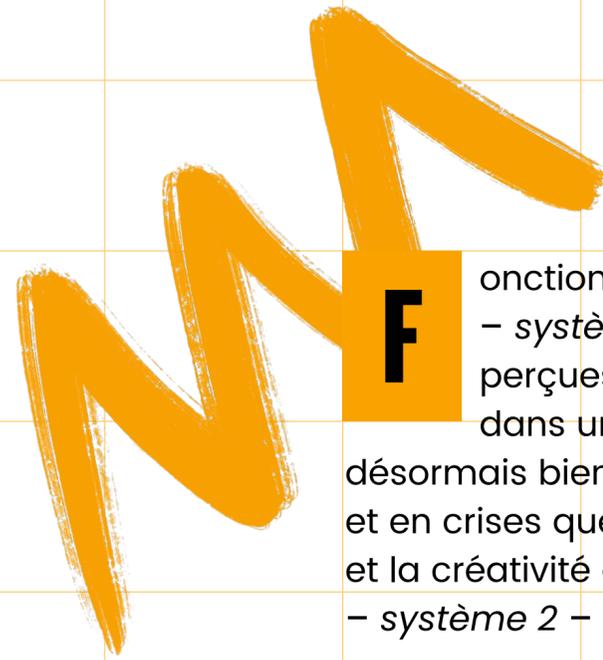
Quels modes d'organisation et de management y sont adaptés (organisation agile, transversalité, horizontalité...) ?

Comment organiser une transition rapide des comportements à toutes les échelles sur la base d'une adhésion réelle et en préservant les libertés individuelles ?

Ainsi, si le siècle dernier a été marqué par des innovations technologiques qui ont transformé notre société,

L'ESSENTIEL DES QUESTIONS SOCIÉTALES TOUCHE AUJOURD'HUI AU FACTEUR HUMAIN FACE À DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX INÉDITS

Comment mobiliser nos contemporains à grande échelle sur ces enjeux dont les impacts les plus graves sont subis par des populations géographiquement éloignées ou par des générations futures (impact perçu comme lointain dans le temps et l'espace) ?



Fonctionner en mode mental automatique – *système 1* – avec des solutions routinières perçues comme fiables et économes, dans un monde complexe et mouvant, coûte désormais bien plus cher en erreurs et en crises que l’anticipation, la pensée systémique et la créativité du mode mental adaptatif – *système 2* – ne coûteraient.

À l’heure où les mutations technologiques, sociales et sociétales/culturelles ne se font plus à l’échelle des générations mais des décennies et même des années, mieux nous connaître nous-mêmes et savoir nous adapter et fonctionner plus aisément en mode mental adaptatif – *système 2* – n’est clairement plus une option. Améliorer la connaissance du Facteur Humain, des facteurs de changements et de non-changements et instruire les citoyens, acteurs économiques et décideurs sur ces sujets est donc devenu une priorité.

Conscients du rôle clé du Facteur Humain dans les transitions complexes en cours, et du manque de connaissance consolidée sur ce sujet, des chercheurs et experts français puis francophones issus des multiples disciplines touchant au comportement ont jugé urgent de coopérer au sein

d’une instance internationale adéquate, dans une perspective d’éthique et d’utilité sociétale globale. Un manifeste portant cette conviction a été signé par plus de 1000 scientifiques et experts internationaux (issus des 5 continents et de 76 pays) et a conduit à la création, en 2020, de l’International Panel on Behavior Change (IPBC) ou Groupe International Interdisciplinaire pour l’Évolution des Comportements (GIECo).

Clé de voûte de toutes les crises/transitions à l’œuvre – numérique, écologique, démocratique, économique, etc. – le Facteur Humain doit aujourd’hui être considéré comme un facteur clé de succès pour créer les conditions propices à l’émergence d’une société structurellement et spontanément



Agile et inclusive,
rationnelle
et systémique,
anticipatrice
et créative...

DONC

Apaisée,
désirable,
équitable...

DONC

Intrinsèquement
durable !

**ALEXANDRE
BEAUSSIER****FOCUS
LE DESIGN
COGNITIF****Redonner de la puissance d'action
et faire évoluer les comportements**

Les sciences cognitives gagnent peu à peu l'attention du grand public et des décideurs. Ce champ de recherche pluridisciplinaire (philosophie, anthropologie, linguistique, psychologie, neurosciences et intelligence artificielle) qui s'évertue à percer les mystères de la conscience, de la motivation, de la mémoire et des comportements est en train de passer de l'ombre à la lumière et des laboratoires aux politiques publiques, en témoigne notamment la (sur)utilisation des nudges dans la gestion de la crise du Covid. Dans ce contexte, on pourrait croire que ce domaine scientifique ne fait qu'ajouter de nouveaux gadgets dans la boîte à outils qui est à la disposition des change makers et qu'il suffirait d'apprendre à se servir d'un nouvel outil pour que tout change. On continuerait ainsi à nier la complexité de l'Humain ainsi qu'à dangereusement contraindre le potentiel d'adaptation et d'évolution qui est ancré dans nos gènes. Car oui, l'Humain est bien la solution aux problèmes qu'il a contribué à créer,

seul lui peut se saisir des enjeux de transition auxquels nous avons à faire face, seul lui peut apprendre de nouvelles façons de se comporter et d'interagir avec son environnement, c'est-à-dire de nouvelles cognitions. Pour que l'Humain exprime son potentiel, il doit apprendre à se faire confiance, à croire en ses capacités plutôt qu'à se laisser guider par ses automatismes, il doit ainsi apprendre à reconquérir son attention, à clarifier ses intentions et à se reconcentrer sur ce qui compte pour lui et sur ce qui fait sa force : son environnement. En d'autres termes, l'Humain doit devenir un facteur positif pour lui-même et pour ce qui l'entoure. Il s'agit aussi bien de faire évoluer ses comportements et ses actions, ce qui est observable et objectivable, que d'aller vers de nouvelles cognitions, de nouveaux modèles mentaux, de nouvelles façons d'appréhender le monde qui l'entoure. C'est tout l'objet du design cognitif, qui s'est donné pour mission d'activer l'évolution des comportements et des cognitions afin de réussir les transitions. L'interdisciplinarité des

sciences cognitives se croise avec les technologies numériques, la data science et le design pour accompagner les individus et les collectifs dans leurs expériences, leurs apprentissages et une meilleure connaissance d'eux-mêmes. Les champs d'application et les opportunités de progrès sont multiples, notamment pour se soigner autrement, apprendre autrement, travailler autrement, créer autrement, consommer autrement, ... dès lors qu'il s'agit d'avoir un impact sur l'Humain et sa façon d'interagir avec son environnement. La démarche du design cognitif est de placer l'expérience vécue au cœur de ses réflexions et de remobiliser les capacités attentionnelles des Humains afin d'augmenter leur agentivité et le sentiment de pouvoir agir qui y est associé. Il s'agit de faire émerger les solutions par et pour les Humains et de les ancrer durablement au cœur des environnements dans lesquels nous évoluons.

Le design cognitif est un design du care dont l'objet principal est l'Humain, ses attentions, ses intentions et ses (inter)actions.

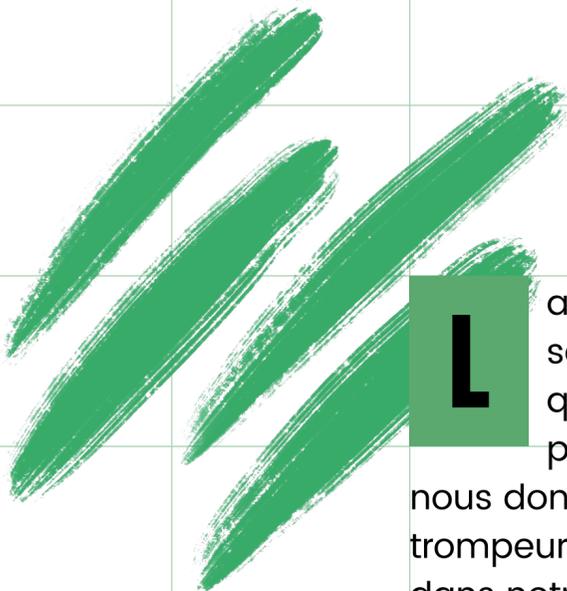
Le design cognitif est le design du Facteur Humain.

02



LA PUISSANCE ET LE POTENTIEL DE LA RECHERCHE SUR LE FACTEUR HUMAIN

Quelques exemples de crises évitées/
problèmes résolus grâce à des
leviers de gestion du facteur humain
désormais connus mais encore sous
exploités.



La plupart des risques de crises de nos sociétés sont anticipés par les spécialistes, que nous n'écoutons que trop fugitivement parce que notre mode mental automatique nous donne par défaut un sentiment de sécurité trompeur, issu d'une expérience jusqu'ici positive dans notre périmètre immédiat et notre passé récent.

De même, une expérience émotionnelle négative, personnelle et/ou collective, peut produire des anticipations dramatisées voire phobiques ou « complotistes »... Notre mode automatique hésite ainsi structurellement entre déni et dramatisation, de façon décalée ou périmée, dans un cercle presque sans fin, jusqu'à ce que l'on mobilise enfin le mode adaptatif... Et lorsque nous apprenons effectivement à recruter notre mode adaptatif, qui ne nous gouverne pas par défaut (A. Damasio), ce dernier explore et envisage de façon bien plus large et curieuse notre inconnu spatial et temporel, le futur, le probable, le virtuel, le possible, l'imaginable, l'abstrait, le réalisable, l'inconcevable...

Ceci esquisse à quel point nos vieux systèmes neuronaux par défaut donc communément à la gouverne sont désormais dépassés et source d'erreur et/ou d'anxiété : dès que l'on dépasse le périmètre immédiat en contexte stable (où la sélection des espèces les a « validés »), ils nous font craindre de faux dangers et/ou ne voient pas les vrais ! Pourtant, il existe de nombreuses raisons d'espérer mieux de nous-mêmes et de nos contemporains, de façon collective, car l'effondrement n'est pas le seul destin de nos erreurs...



**QUELQUES
ILLUSTRATIONS**



La mise à jour des systèmes informatiques pour le changement de millénaire fut un sans-faute et pourtant elle souleva moult scepticismes, critiques, oppositions et dramatisations.

On attendait donc des accidents nucléaires, chutes d'avions, bug de systèmes bancaires ou d'hôpitaux, etc. Mais rien ne s'est produit ou presque, non parce qu'il n'y avait pas eu de risques à redouter (on avait pu tester la réalité des bugs en simulant le changement de date sur les ordinateurs...) mais parce que la collectivité humaine a finalement joué le jeu et su anticiper, résoudre, implémenter, coordonner à l'échelle systémique et planétaire !

Bien plus complexe

La bulle et le crash Internet de 1999 et 2000 annonçait une longue glaciation du développement du numérique face à l'immaturité culturelle des marchés. Mais ceux qui allaient devenir les GAFAM ont su convaincre leurs investisseurs et prendre en main la compréhension et la résolution des facteurs de résistance au changement (FH) et inventer : le plug and play, le friendly, la gratuité d'accès... Ils ont ainsi mis en œuvre, en 10 ans, le tsunami numérique que l'on connaît.

TECHNOLOGIE

Pas mal aussi

Le secteur aéronautique et l'intégralité de ses acteurs à l'échelle mondiale a inventé le REX ou « retour d'expérience ». En effet, puisque le Facteur Humain était impliqué dans une très large majorité d'accidents, certains chercheurs (R. Amalberti) en ont décrypté la mécanique et découvert notamment que tout acteur, même compétent, commet au moins une erreur tous les cent actes, qu'il en corrige immédiatement sept à neuf sur dix, que le reliquat induit des micro-dysfonctionnements, corrigés eux-mêmes 9 fois sur 10, etc..

En décryptant la chaîne de ces micro-dysfonctionnements et petits accidents en amont des accidents majeurs, puis en intégrant les leçons via des procédures et une ergonomie cognitive croissante des interfaces homme-machine (J.J. SPEYER), le nombre d'accident a été divisé par trente en trente ans (depuis les années 1960), même s'il semble désormais difficile de dépasser le seuil d'un accident par million de décollage (Le Monde).

Cette performance, qui intègre toujours mieux et plus subtilement facteurs techniques, organisationnels, réglementaires et facteur humain (FH), en améliorant le fonctionnement de ce dernier tout en prenant en compte ses limites (sans les juger), a fait du « plus lourd que l'air » l'un des moyens de transports les plus sûrs, tous pays, aéroports et compagnies confondus !

En médecine, l'effet rebond apparaît quand on observe une réapparition des symptômes d'une maladie ou d'une condition plus forte après l'arrêt du médicament. En économie, l'effet rebond apparaît lorsque le signal prix induit une diminution de la consommation d'un bien et que cette diminution amène l'agent à soit augmenter son utilisation du même bien soit d'un autre ; on achète une voiture qui consomme moins ce qui conduit à l'utiliser davantage. En sociologie de l'énergie, on tente de comprendre la représentation et la motivation sociale derrière le comportement. On a observé que l'effet rebond apparaît lorsqu'un comportement diminue l'amélioration de l'efficacité énergétique attendue parce que l'acteur sait ou perçoit que sa consommation diminuera, ce qui l'incite ensuite à augmenter sa consommation brute d'énergie. C'est important : c'est le fait de savoir qui conduit à des comportements contre-productifs – ce qui soulève des questions sur les dispositifs de sobriété ou de gestion de l'énergie fondés sur

l'information des consommations et qui s'attendent à ce que l'information mène à une diminution de la consommation.

L'effet rebond varie d'une technologie à une autre et selon les comportements étudiés (Sorrel 2007) : chauffage, éclairage, consommation ou déplacements... L'effet rebond peut provoquer une diminution de l'efficacité attendue jusqu'à une perte nette. Le «backfire» surgit lorsque la consommation de l'énergie dépasse le seuil de consommation atteint avant l'introduction de la nouvelle technologie ou mécanisme. Ce fut le cas du chauffage central à Londres où les travaux d'amélioration énergétique des bâtiments et l'installation du chauffage central ont mené à une baisse très forte de la consommation la première année après les travaux. Mais la seconde année, on a observé une forte hausse parce que les résidents avaient monté le chauffage de plusieurs degrés, justement parce que la facture avait diminué.

L'effet rebond peut aussi être transféré d'un domaine à un autre (diminuer

la facture de chauffage permet de faire un voyage ou de s'acheter un écran plat). Il s'agit de l'effet rebond indirect. Cela s'applique aussi bien à des individus qu'à une collectivité, voire, à un marché global. En effet, la somme totale des gains dans le cas d'un système de tarifications fonctionnant correctement peut mener à des réductions des prix de l'énergie provoquant une augmentation de la consommation collective. La somme totale de ces effets directs et indirects représente l'effet rebond à l'échelle de l'économie (economy-wide rebound effect).

On observe aussi un effet rebond préventif : un ménage peut augmenter la température de son logis au-delà de la limite habituelle, afin de pouvoir rester dans la zone de confort lorsque le chauffage est coupé temporairement.

La sociologie démontre donc l'effet pervers que l'information peut avoir sur la consommation d'énergie : une mesure de réduction de la consommation énergétique n'a pas forcément l'effet escompté en raison d'un comportement de la part d'un acteur qui «compense» l'économie par une surconsommation.

FOCUS L'EFFET REBOND

les nudges

C'est une forme d'ergonomie/facilitation cognitive dont l'efficacité peut être fantastique. Par exemple, le don d'organes est passé de 10% à 70% en inversant « la charge de la preuve » c'était-à-dire en considérant chaque individu comme donneur par défaut, sauf mention contraire. Dans ce cas, le nudge facilite l'ajustement entre le désir et l'acte puisque 90% des gens se disent favorables au don d'organes dans les sondages. Le même genre d'observation a été fait sur de nombreux autres sujets, désormais bien connus mais très contre-intuitifs avant d'avoir fait l'objet d'études et d'expérimentations.

ERGONOMIE

exemple

Le choix des consommateurs d'une compagnie de production d'électricité allemande est resté à une écrasante majorité celui du choix « par défaut », lorsque celui-ci est passé de l'option économique et « fossile », à une autre plus environnementale mais (un peu) plus chère.

plus subtile

On peut citer des applications numériques comme Yuka qui permettent à des consommateurs de savoir, en un scan d'article, comment aligner leurs convictions et leurs actes d'achats. Ça marche... et ça fait bouger les marques, plus que les pétitions. Comme quoi, les mécanismes de la résistance au changement ne sont pas forcément là où on le croit et les méthodes pour les gérer non plus. La première chose qui décourage dans le changement, c'est l'effort et/ou le temps. Tout ceci n'allait pas de soi avant qu'on le démontre...

exemple

Concernant le choix des aliments dans des restaurants en libre-service, des études montrent que la plupart des consommateurs prennent les plats présentés juste devant eux, à portée de main, qu'ils soient riches en calories/sucres/grasses/sel (donc censés être plus attractifs) ou au contraire plus légers/sains/diététiques (donc plus frustrants)...

Les cours d'empathie dans les écoles scandinaves réduisent l'agressivité dans les cours d'écoles et augmentent la coopération entre enfants et avec les adultes ainsi que les résultats scolaires. C'est aussi dans ces pays que le niveau de bonheur au travail et dans la vie privée/sociale est le plus élevé... Cool. Mais peu copié/adapté ailleurs dans le monde.

PÉDAGOGIE ET CULTURE

Divers travaux sur les comportements de dominance ou de soumission laissent penser que la pédagogie de l'excellence marche mieux avec les sujets à tendance « dominante » alors que celle de l'apprentissage par l'erreur (notamment celle des autres) convient davantage à tous (E. Monfardini et al.). Nos modes d'apprentissage, dans les écoles ou les entreprises, seraient-ils des sélecteurs / inducteurs de comportements de dominance (qui sont bien plus appris que génétiques), que l'on sait source d'attitudes plus individualistes, impulsives, avides de démonstrations sociales ou matérielles de puissance (signes extérieurs de richesse, donc de consommation sans autre besoins « reels »...), court-termistes et agressifs ? Changer de modèle pédagogique suffirait-il à développer « industriellement » des qualités de dépassement de soi, de coopération / générosité voire de frugalité, etc. ?

La norme et la désirabilité sociale influencent de nombreux comportements, consciemment ou pas. L'effet Pygmalion ou Golem (un des 250 biais cognitifs décrits...) montre à quel point la valorisation ou la dévalorisation d'un individu peut impacter durablement son développement. Sans doute peut-on y voir quelque relation avec certains « grands » personnages qui parviennent à faire bouger les foules sur des enjeux lointains et généreux : 1/ Réels : Nelson Mandela, Victor Hugo, Simone Weil, etc. ou 2/ fictifs : « Cercle des poètes disparus »... Utopiste ? Ou dommage de ne pas le faire plus souvent ?

L'autonomisation et l'appropriation réelle d'une compétence ou d'un enjeu passent avant tout par l'appropriation comportementale et immersive (pédagogie inversée, restitution active et extrapolation contextuelle). Nous le savons souvent... mais le mettons-nous en pratique ? On se dit souvent que l'on n'a pas le temps. Mais en fait, on le perd et l'on en fait perdre. A vie, car on apprend/fait apprendre à s'y prendre mal (J. Dunlosky et al.[1]).

« En matière de Facteur Humain comme ailleurs, nous pensons que l'ignorance est ce qu'il y a de plus préjudiciable au pilotage de nos actions individuelles ou collectives. On ne peut piloter efficacement sans voir et comprendre ce que l'on fait, ni sans savoir où l'on va. »

Jacques Fradin, Président de l'IPBC, médecin et consultant cognitiviste et comportementaliste.



JACQUES FRADIN

#1

APPRENDRE AUTREMENT LEARN TANK[©] ET MÉTA COMPÉTENCES

Les transformations en cours, notamment dans le milieu professionnel, nécessitent le développement d'un nouveau socle de compétences, encore mal défini à ce stade. On parle de soft skills, de compétences comportementales, transversales, interdisciplinaires ou tout simplement humaines... A défaut de bien les définir, on les oppose aux compétences techniques ou hard skills qui sont traditionnellement enseignées dans les écoles de commerces et écoles d'ingénieurs ou durant le parcours professionnel.

En plus d'être encore mal définies et parfois de façon très floue et ambiguë, il est maintenant évident que ces soft skills ne peuvent pas être développées par des approches traditionnelles basées sur la transmission unilatérale et hors contexte d'un expert sachant vers un apprenant. Développer des soft skills, c'est en effet avant tout apprendre autrement, c'est acquérir les capacités qui permettent de s'adapter à son environnement et d'évoluer en permanence.

Chez Humans Matter, nous appelons ces capacités des métacompétences, car il s'agit du socle de compétences sur lesquelles nous pouvons développer de nouvelles compétences. Nous avons identifié un socle de quatre métacompétences, véritables guides pour les comportements et les actions et socle fondamental pour les métiers de demain et les transitions d'aujourd'hui.

"Prendre soin de" : observer, décrire et évaluer la qualité des interactions au sein de son équipe, puis créer de meilleurs équilibres socioprofessionnels;

"Evoluer vers des réseaux collaboratifs" : communiquer

ouvertement et s'assurer que chacun dispose des informations et connaissances lui permettant de réaliser ses missions, notamment au travers des outils collaboratifs.

"Construire des récits" : développer des intrigues qui créent des ponts entre des éléments différents, suscitent des attentes, orientent vers l'action. Les récits dessinent des futurs souhaitables qui favorisent l'engagement, surtout lorsqu'ils sont co-construits;

"Créer du sens commun" : identifier les croyances, les symboles, les représentations mentales de chacun, distinguer celles qui convergent et celles qui divergent, puis créer de nouvelles représentations mentales collectives.

En 2020, nous avons créé les Learn Tank[©] pour permettre au plus grand nombre (managers, étudiants, enseignants, responsables formation, ...) de venir se développer autour des méta compétences. Véritables expériences de design cognitif, les Learn Tank[©] invitent les participants à re-questionner leurs pratiques et postures d'apprentissage et de développement dans un cadre collectif sécurisant.



GABRIELLE HALPERN



AUDREY GERARDIN



OLIVIER FRONTY

ENTREPRISE ET VIE CITOYENNE

Tout indicateur a un effet attracteur,

on ne peut mesurer un comportement sans le dévier (sauf à constituer des indicateurs agrégés/complexes difficiles à décoder). Et encore, ils nous dévient en fonction de ce que l'on en comprend... Ainsi une rémunération variable liée au chiffre d'affaires ne déforme pas de la même façon qu'une prime à la « marge » (au sens comptable du bénéfice)... et/ou pondérée par des résultats d'équipe, etc. N'a-t-on pas finalement comme comportements d'équipe ce que notre management/organisation « méritent » / induisent ?

Les injonctions paradoxales,

éducatives, sociales, managériales ou organisationnelles, conscientes ou inconscientes, ont pour effet d'inhiber puis d'induire, à terme, des comportements de désengagement voire

d'impuissance apprise / d'évitement automatique. Logique. A l'inverse, la mise en cohérence entre responsabilités et délégations des pouvoirs décisionnels appropriés pour les assumer « empouvoire » les citoyens ou acteurs. Ne tient-on pas là une réponse possible aux problématiques de désengagement ?

L'appât du gain (hypothétique, plus tard... comme le développement durable) motive moins que l'aversion à la perte (connue, immédiate), d'autant plus si le gain paraît lointain, incertain et l'effort de changement immédiat. Explication : la peur de la perte mobilise le mode routinier/automatique (Système 1) alors que l'envie d'explorer de nouvelles habitudes/conquêtes suppose de résister au connu (Système 3) puis de se mobiliser pour réfléchir, explorer, prendre des risques. Une telle observation mérite assurément d'être approfondie/développée tant elle est au cœur des grands enjeux de transition contemporains.

Les études sur les effets de la pédagogie sur les pratiques environnementales montrent que ce sont les approches par les sens et les projets plutôt que les approches cognitives qui ont les effets les plus importants. Ce qui pose la question de la place des données scientifiques dans les efforts de changement des pratiques, en amont et aval des expérimentations réelles et engageantes...

« La crise écologique est surtout une crise de l'imagination, imagination de nouveaux comportements, de nouvelles envies, valeurs et institutions, de nouveaux fonctionnements économiques, politiques et sociaux. Face aux freins à ces changements, il nous faudra beaucoup d'intelligence et de créativité mais aussi, de la volonté afin de passer à l'action. Le GIECO-IPBC vise à rendre compte de ce que les sciences du comportement disent sur les forces et les freins à ce processus de changement. »

Stéphane La Branche, Coordonateur scientifique du GIECO-IPBC, sociologue



STÉPHANE LA BRANCHE

Chez Pixelis, nous avons décidé d'abandonner nos vieux réflexes de communication interne : à sens unique, trop parfaite pour être vraie, trop souvent dans l'injonction, il nous semble que cette communication n'est plus en phase avec les enjeux internes des entreprises. En effet quand il s'agit d'incarner sa raison d'être, de pivoter son modèle économique, d'adopter une organisation plus agile et autonome, d'attirer les meilleurs talents, la communication avec les collaborateurs doit évoluer.

Depuis plusieurs années, nous avons développé de nouveaux réflexes en matière de communication interne :

- > mieux connaître nos interlocuteurs pour passer de la logique de cible à une logique de profil psychologique
- > penser à l'utilisateur en identifiant ses centres d'intérêt sans le cantonner uniquement à son métier
- > s'immerger dans la culture de l'entreprise, bien comprendre la marque pour adapter la posture
- > poser un état des lieux objectif et

scientifique avec l'aide notre partenaire anthropologue Adélaïde Vinay, afin de créer des dispositifs adaptés et efficaces.

Notre retour d'expérience ?
La communication interne a de plus en plus vocation à mobiliser les collaborateurs, les rendre acteurs : de l'idée et de l'action.

Nous parlons de communication fertile, qui produit un impact. Cela implique de nouveaux comportements qui doivent se retrouver dans le dispositif :

- > la marque entre en conversation, interpelle, écoute versus affirme sa propre vérité uniquement
- > elle admet ses imperfections ou ses interrogations pour mieux responsabiliser les équipes
- sa communication est vivante, elle est régulière (anti one shot), spontanée, elle prend en compte le contexte et incarnée.
- > elle s'inscrit dans une logique de communauté, les échanges se font plus horizontaux et surtout la marque n'est

plus la seule émettrice : elle s'entoure d'alliés, les early adopters, qui sont les véritables leviers du changement, au plus près des équipes, au quotidien. La campagne de communication s'appuie alors sur une boîte à outils complète qui permet à nos alliés de faire vivre du mouvement.

La communication interne fertile est votre meilleur atout pour changer vite & bien, à nous de jouer !



AURÉLIA COCHETOUX

FOCUS
**LA COM'
INTERNE
EST MORTE**

#2

SANTÉ MENTALE ET TRAVAIL : JE T'AIME MOI NON PLUS

La situation sanitaire que nous connaissons aura entraîné des modifications importantes des relations sociales aussi bien dans la vie personnelle que professionnelle. Pour certains individus, le repli social contraint est bien vécu mais pour d'autres, il engendre des troubles psychologiques plus ou moins importants qui peuvent aller d'une légère anxiété à une dépression profonde, lesquels génèrent à leur tour des comportements inquiétants. Se préoccupant du facteur humain et de la santé de leurs collaborateurs, de

plus en plus d'entreprises s'engagent pour évaluer les facteurs de risque de ces troubles afin d'apporter un soutien adéquat à leurs collaborateurs en termes de prévention et d'accompagnement.

Le sujet est complexe, opaque et peu connu, et pourtant sans une maîtrise de notre santé mentale, il est difficile d'envisager une quelconque transition effective de nos comportements ! Quelques éclairages s'imposent, Humans Matter a donc mené l'enquête.

Ce qui nous dispose à une bonne santé mentale

Les troubles psychiques induits par l'absence ou la réduction de la vie sociale sont plus ou moins élevés en fonction d'un certain nombre de dispositions vis-à-vis d'éléments internes et externes. Ces dispositions peuvent être mesurées afin d'évaluer la présence des facteurs de risque.

Notre disposition à l'ennui : plus on apprend à gérer l'ennui moins on risque de développer certaines pathologies. Fondamentalement, l'ennui exprime l'épreuve du temps qui n'en finit pas ainsi que l'expérience douloureuse du

vide. Mikulas et Vodanovich (1993) le définissent comme un état d'excitation ou d'éveil relativement bas, imputable à une situation perçue comme étant insuffisamment stimulante. Cet état peut engendrer la dépression (Digo, 1971).

Notre disposition à l'internalité : le LOC (Locus of control ou lieu de contrôle) concerne la façon dont les individus mettent en relation leurs actes et comportements avec les événements qui les affectent. Un LOC est dit "interne" lorsqu'un individu considère que ce qu'il vit est le résultat de ces actions. À l'inverse, un LOC est dit "externe" lorsqu'un individu considère que ce qu'il vit est déterminé par des facteurs hors de son contrôle ou de son influence (la chance, le hasard, l'État, l'institution, ...).

La mise en relation effectuée par LOC vient renforcer de façon positive ou négative les comportements des individus.

←
SOMMAIRERISQUES ET
OPPORTUNITÉSPUISSANCE
ET POTENTIEL21
JOURS →

#2

SANTÉ MENTALE ET TRAVAIL : JE T'AIME MOI NON PLUS

Notre perception de notre environnement : le SOC (Antonovsky, 1987, 1993) ou sens de la cohérence (Sense Of Coherence) est défini comme la façon générale dont une personne perçoit son environnement comme étant compréhensible, maîtrisable, et significatif par rapport à son propre système de valeurs. Le SOC est apparu comme un facteur d'explication de pourquoi certains êtres humains restent-ils en bonne santé malgré des conditions défavorables ou des événements critiques dans leur vie.

Le SOC est considéré comme une ressource personnelle (Moos & Schaefer, 1993) qui façonne les réactions de l'individu face aux événements stressants et qui, lorsqu'il est élevé, se manifeste par un sentiment permanent de confiance. Un SOC élevé facilite des réactions efficaces face aux événements de vie stressants et agit (via les stratégies de coping) comme un tampon en diminuant l'effet négatif de ces événements sur le bien-être psychologique.

Ce qui doit retenir notre attention dans le cadre du travail

Au-delà des facteurs de disposition qui nous sont propres, le travail lui-même, son organisation, sa valorisation et la façon dont les sujets liés à la santé mentale y sont abordés sont déterminants. Dans une démarche d'amélioration du bien-être des individus et des organisations, nous souhaitons ainsi diriger les attentions des entreprises vers le "prendre soin" de la santé mentale de chacun. Notre objectif est d'organiser l'écosystème de la santé au travail, pour en faire un écosystème global, efficace et attentif.

Plutôt que de ne s'en remettre qu'à nos intuitions et nos multiples expériences d'accompagnement d'individus et de collectifs au sein des organisations, nous avons plutôt choisi de donner librement la parole à l'ensemble des parties prenantes, membres de ce réseau de soin, de l'employé à l'aidant, jusqu'aux entreprises et aux médecins, de s'exprimer librement et anonymement afin de faire émerger ce qui compte vraiment. Nous présenterons les premiers résultats de cette enquête inédite lors des Universités d'Été du Facteur Humain.

Lien : <https://recherche.sbt-human.com/travail-et-sante-mentale/>



STÉPHANIE DE CHALVRON



OLGA NEKLYUDOVA



ALEXANDRE BEAUSSIER

←
SOMMAIRE

RISQUES ET
OPPORTUNITÉS

PUISSANCE
ET POTENTIEL

21
JOURS

The logo features the word 'SANTÉ' in a bold, black, sans-serif font. To its right is a large, green plus sign. The entire graphic is set against a background of green brushstrokes that form a partial circle around the text.

On sait aussi en TCC, que la pédagogie sur le fonctionnement du cerveau et/ou du mental humain a un impact significatif sur la prévention et le traitement des troubles du stress, de l'anxiété, de la dépression et bien d'autres dysfonctionnements psycho-émotionnels ou relationnels (20% des effets de la thérapie...).

Alors ne faudrait-il pas instaurer pour tous des cours de neurosciences, psychologie, sociologie dans les écoles ou les grandes écoles/universités, au titre de la culture générale et de la connaissance de soi, qui est aujourd'hui plus que le parent pauvre de l'éducation. Cela permettrait également de réduire le fossé culturel/l'exclusion sociale entre ceux qui bénéficient d'un éclairage sur ces sujets dans leur cadre familial ou social par rapport à ceux qui n'y ont pas accès (5% seulement des français de plus de 18 ans feront une psychothérapie ou suivent une démarche de développement personnel durant leur vie).

Beaucoup de comportements individuels et collectifs, considérés comme résistants au changement ou ne changeant qu'au fil des générations, le sont bien moins qu'on ne le croit. En réalité, même pour ce qui est de l'humain, « un problème insoluble est un problème mal posé » (A. Einstein). Les travaux de l'IPBC ont pour ambition d'identifier ces solutions 'contre-intuitives' (donc fondamentalement innovantes... et au cœur de la résolution des problèmes apparemment insolubles parce que pris à l'envers !) qui permettront de répondre aux problèmes complexes du monde contemporain.

« Quel bilan tirer du FH tel que nous le pratiquons (de façon encore très « approx / rustique ») dans notre monde contemporain, par ailleurs si sophistiqué ? On cherche à coloniser Mars qui ne sera pourtant jamais habitable ou à dévier des astéroïdes qui arrivent peu ou prou tous les quelques millions d'années. Ne serait-il pas plus rentable et urgent d'apprendre à nous gérer nous-mêmes, pour des risques certains, proches et à court terme et dont les causalités sont éminemment accessibles à nos capacités... puisqu'il s'agit de nous-mêmes ? »

Jacques Fradin, Président de l'IPBC,
médecin et consultant cognitiviste et
comportementaliste

« Travailler sur le facteur humain, c'est tenter de comprendre toute la beauté du foisonnement, des aspects aléatoires et récurrents du fonctionnement de notre psyché, dans sa relation à elle-même, au monde extérieur social et naturel. Pourquoi faisons-nous ce que nous faisons ? Quels sont les liens entre nos émotions, nos affects, nos intentions, nos idées, nos valeurs et nos actions et inactions ? Quels liens entre tout ceci et les transitions que nous tentons de mener aujourd'hui et qui représentent le plus grand défi collectif et global, de l'humanité et des autres espèces ?

Tenter de comprendre ce fonctionnement est bien plus compliqué que de comprendre le fonctionnement de molécules dans l'atmosphère ! Comprendre le « facteur humain » représente un immense défi intellectuel, éthique, disciplinaire, méthodologique. Un des plus excitants qui soit ».

Stéphane La Branche sociologue,
coordonnateur scientifique du GIECo,
sociologue

#3

LA DATA QUI SOIGNE : LES THÉRAPIES DIGITALES

En pleine croissance, les thérapies digitales sont aujourd'hui un nouveau moyen de soigner autrement et de massifier l'accès à des services de santé. Spécialiste du design cognitif, Humans Matter s'est saisi de cette opportunité et met en œuvre son expertise afin de provoquer un changement durable et positif dans nos comportements. À ce titre, la société collabore avec le ministère de la santé et des solidarités dans la mise en place d'un catalogue de services numériques afin de démocratiser ces nouveaux usages.

Une nouvelle approche thérapeutique

Nouvelle approche thérapeutique, les thérapies digitales (ou DTx) sont des solutions numériques ayant un impact direct sur l'état d'une pathologie en venant se substituer, compléter ou augmenter les bénéfices cliniques d'une thérapie traditionnelle. L'objectif de ces DTx est de soigner les patients à partir d'un suivi de données de santé en modifiant les comportements de ceux-ci afin d'obtenir une réponse clinique.

Les thérapies digitales constituent une nouvelle façon de consommer les soins de santé pour les patients et de les rendre acteur de leur parcours de soin. Elles permettent de les inclure à chaque étape du parcours de santé afin d'assurer de véritables effets bénéfiques (aussi bien sur la santé mentale que sur des problématiques d'obésité).

Humans Matter, le design cognitif et les thérapies digitales

Humans Matter utilise le design cognitif comme vecteur de changement afin de provoquer une évolution durable des comportements. La société a équipé de nombreux professionnels de santé,

notamment avec son application d'évaluation et de remédiation cognitive HappyNeuron.

Plateforme de logiciels thérapeutiques couvrant l'ensemble du parcours d'orthophonie, du bilan à la rééducation, HappyNeuron propose plus de 200 exercices de stimulation pour favoriser la plasticité cérébrale en proposant des entraînements sur-mesure, sélectionnés selon le profil cognitif de ses utilisateurs.

En nouant des partenariats avec plusieurs acteurs académiques, institutionnels et économiques, Humans Matter crée des synergies afin d'accélérer le développement des thérapies digitales. Elle collabore notamment avec l'institut du cerveau dans la traduction opérationnelle de leurs recherches afin de valoriser l'innovation par son application concrète. La société accompagne également des établissements de santé tels que les Hôpitaux de la Pitié-Salpêtrière afin de proposer de nouvelles façon d'accompagner des patients cérébro-lésés.

←
SOMMAIRERISQUES ET
OPPORTUNITÉSPUISSANCE
ET POTENTIEL21
JOURS →

#3

LA DATA QUI SOIGNE : LES THÉRAPIES DIGITALES

Un enjeu de santé publique

Cet enjeu de transformation numérique des services de santé fait partie des priorités du Gouvernement. Ce dernier a lancé le projet Ma Santé 2022 afin de restructurer le système de santé Français et de le moderniser. En effet, l'État a pour ambition d'inclure les progrès technologiques et l'apparition de nouvelles thérapies dans son offre de soin. À cet égard, le Président de la République a affirmé son ambition de "permettre au patient de bénéficier de la plus grande qualité médicale

possible, en soutenant résolument l'innovation et en adaptant mieux le lieu et la méthode de prise en charge aux besoins de chacun."

Cette volonté s'est traduite en novembre 2020 par un appel à candidatures à destination de tous les acteurs du numérique de la santé pour co-construire et rejoindre le store de l'Espace Numérique de Santé, en partenariat avec le ministère des Solidarités et de la Santé, l'Assurance Maladie et l'Agence du numérique en santé et le GIE SESAM-Vitale. Via son application HappyNeuron, Humans Matter a été retenu pour participer à la réflexion et à l'application de ces nouveaux enjeux en préparant son arrivée sur le store gouvernemental. Avec pour objectif de contribuer à l'animation de l'écosystème numérique de santé en France, ce catalogue de services référencé par le gouvernement sera mis à disposition des usagers dès 2022.

←
SOMMAIRE

RISQUES ET
OPPORTUNITÉS

PUISSANCE
ET POTENTIEL

21
JOURS



FRANCK
TARPIN-BERNARD



DIDIER
GHENASSIA



ALEXANDRE
BEAUSSIER

03

MISSION 21 JOURS, ET S'IL SUFFISAIT DE 21 JOURS POUR TOUT CHANGER ?

Et si on changeait la règle du jeu ? Et si au lieu de changer seul à force de volonté, de répétition et parfois de souffrance, on changeait ensemble, dans la confiance, et en mobilisant nos attentions sur les mêmes enjeux ? Et si 21 jours devenait la durée maximale, ou tout du moins la durée juste nécessaire, pour faire naître et s'installer de nouvelles habitudes au sein d'un groupe ?



C'

C'est ce que nous voulons découvrir ! En nous basant sur les plus récentes théories des sciences cognitives, notamment l'attention conjointe, la sécurité psychologique et la cognition incarnée, nous avons imaginé une série d'expérimentations collectives afin de faire émerger de nouveaux facteurs d'accélération des transitions auxquelles nous avons à faire face. Ces missions 21 jours sont des parcours thématiques de recherche-action alternant expériences collectives et individuelles afin d'augmenter notre puissance d'action. Chaque mission de recherche-action regroupe un nombre limité de volontaires souhaitant bousculer leurs habitudes liées à un domaine concerné par une transition majeure (ex. la consommation énergétique, la biodiversité, le tourisme, la gestion des déchets, l'éducation, la cybersécurité,...). Chaque mission sera parrainée par une entreprise ou une institution souhaitant contribuer à une évolution des comportements sur son domaine d'activité.

Vous souhaitez en savoir plus ? Vous souhaitez parrainer une mission 21 jours ? Vous souhaitez participer à une mission 21 jours ?

RENDEZ-VOUS AUX UNIVERSITÉS D'ÉTÉ DU FACTEUR HUMAIN POUR RENCONTRER LE COLLECTIF 21 JOURS.

Le collectif 21 jours : Alexandre Beaussier, Jérémy Dumont, Jan Kolar, Arnaud Barbelet, Boris Sirbey, Matthieu Vetter



santé mentale

violence

bien-être
au travail

optimiser
l'énergie

gouvernance

déchets

tourisme,
voyage

numérique

ma santé, nutrition

information



LES THÉMATIQUES DES 21 JOURS

propriété

régénération

biodiversité

lien social

alimentation,
agriculture

data privacy,
cybersécurité

sciences,
technologies

plein emploi,
pleine activité

addictions

gestion du
temps

confiance

spiritualité

éducation,
nouvelles compétences

transmission
intergénérationnelle,
patrimoine

sport

UN GROUPEMENT INTERNATIONAL D'EXPERTS POUR LE DÉVELOPPEMENT DE LA CONNAISSANCE SCIENTIFIQUE MULTIDISCIPLINAIRE SUR LE FACTEUR HUMAIN

L'International Panel on Behavior Change (IPBC) ou Groupe International Interdisciplinaire pour l'Evolution des Comportements (GIECo) est un groupement international créé en 2020 et réunissant plus de 35 disciplines des sciences du comportement, des plus fondamentales aux plus appliquées (biologie du comportement, éthologie, neurosciences, psychologie, anthropologie, sociologie, pédagogie, management, économie comportementale, etc.). Sa raison d'être est d'améliorer la connaissance des facteurs de changement/non changement des comportements individuels et collectifs et de la rendre accessible à tous de manière opérationnelle

pour faire du facteur humain un facteur de succès des transitions en cours (sociale, écologique, organisationnelle, numérique, technologique...).

Le premier rapport scientifique principal de l'IPBC devrait être publié en 2023, et sera décliné en plusieurs mini-livrables opérationnels tenant compte des particularités territoriales, socioéconomiques, générationnelles, culturelles, et des spécificités liées aux secteurs d'activité et/ou métiers.

Une Alliance constituée d'acteurs privés et publics conscients des enjeux liés au Facteur Humain et souhaitant soutenir le déploiement de l'IPBC est en cours de structuration. Pour plus d'informations, vous pouvez contacter : Jacques Fradin - jacques.fradin@ipbc.science.

Chassez le naturel, il revient au galop... Comme toutes les expressions ancrées dans le vécu, cette dernière porte un sens qui nous parle à tous : changer est difficile et il ne suffit pas de vouloir pour le pouvoir ! Et pourtant, nous savons aussi que nous devons changer, que ce changement n'est ni une option, ni une coquetterie, mais tout simplement un enjeu de survie. Le GIEC parle désormais de retombées cataclysmiques avec un effet d'emballement qui devrait rapidement devenir incontrôlable. Alors que fait-on ? Est-ce que l'on continue de débattre pour savoir qui a raison et qui a tort ? Est-ce que l'on continue d'attendre que nos gouvernants, nos dirigeants ou nos actionnaires décident pour nous

qu'il est enfin temps de changer ? Est-ce que l'on s'en remet de façon pieuse à l'effet colibri ? Ou n'est-il pas temps de se mobiliser conjointement pour faire évoluer durablement nos comportements et nos habitudes ?

Le problème c'est que ce n'est évidemment pas si facile, nous voulons tous changer nos habitudes, en tout cas au moins une fois par an entre le 1er et le 6 janvier, et pourtant peu d'entre nous y parviennent réellement. Que l'on se rassure tous, ce n'est ni la faute d'un manque de volonté, ni un excès de fainéantise, c'est le résultat de la puissance des automatismes ancrés dans nos schémas mentaux. Nos habitudes, qu'elles soient bonnes ou mauvaises, ne sont en effet qu'un ensemble d'automatismes ancrés dans notre cerveau et notre corps. Ces automatismes sont essentiels à notre survie, c'est grâce à eux que nous pouvons rapidement agir, notamment face au danger, et c'est aussi grâce à eux que nous parvenons à nous comprendre et à faire des choses ensemble sans toujours tout réinventer. Qu'elles soient bonnes ou mauvaises, les habitudes nous sont utiles et même vitales !

Changer ses habitudes c'est donc en quelque sorte lutter et se défendre contre soi, c'est choisir de se perturber soi-même dans l'espoir que quelque chose de meilleur advienne.



Il faut 21 jours au minimum, et parfois beaucoup plus,
pour adopter seul une nouvelle habitude à force de répétition et de récompense.
21 jours au minimum pour qu'un seul changement advienne chez une seule personne,
puis ensuite espérer que la somme de ces changements individuels
provoquera la bascule systémique dont nous avons besoin.



AVONS-NOUS RÉELLEMENT CE TEMPS ?

[1] J. Dunlosky et al. (2013), Improving Students' Learning With Effective Learning Techniques: Promising Directions From Cognitive and Educational Psychology, Psychological Science in the Public Interest, 14(1) 4–58



JACQUES FRADIN

Président du GIECo-IPBC
jacques.fradin@ipbc.science
06.81.83.13.59

JÉRÉMY DUMONT

Community Experience Design & Impact
j.dumont@sbt-human.com
06.09.86.48.63

AURÉLIA COCHETEUX

Sense activist - Partner
acocheteux@pixelis.com
06.07.03.14.67

ALEXANDRE BEAUSSIER

Partner
a.beaussier@sbt-human.com
06.98.66.12.01