

La science de la collaboration - article complet

Découvrez comment le corps favorise l'idéation en activant le cerveau.

🕒 Lire 15 minutes

Si l'on vous demande où vous étiez la dernière fois que vous avez eu une idée lumineuse, vous répondrez probablement « en pleine nature » ou « sous la douche ». En effet, rares sont les individus qui affirment avoir eu un éclair de génie au travail, alors qu'ils étaient assis dans une salle de réunion. Paradoxalement, à l'heure où les entreprises ont cruellement besoin d'idées originales pour croître et prospérer, la majorité des espaces collaboratifs, loin d'encourager la créativité, sont au contraire source de passivité et de démotivation.

Cette situation vous est sans doute familière : dans une salle de réunion, plusieurs collègues sont assis les uns à côté des autres autour d'une table (il leur est donc difficile de regarder tous les participants dans les yeux) et une personne anime la conversation. La configuration de la salle n'incitant personne à se lever - à l'exception de l'animateur -, tout le monde reste confortablement assis. Très rapidement, les uns et les autres commencent à se déconcentrer et à consulter leurs e-mails.

Lire le résumé de l'article «**La science de la collaboration**»

Le mouvement, les postures et les gestes ont un impact sur notre raisonnement et sur nos sensations. D'après Sian Beilock, spécialiste des sciences cognitives et désormais présidente du Barnard College, « le corps humain n'est pas un simple instrument chargé d'exécuter les ordres donnés par le cerveau : il fait partie intégrante de notre processus de réflexion et de prise de décision ». Dans son ouvrage intitulé *How The Body Knows Its Mind*, la scientifique affirme que le corps est capable de prendre le pas sur l'esprit et que le mouvement a des effets positifs sur nos capacités intellectuelles. Dès lors, pourquoi créons-nous si souvent des environnements de travail qui favorisent les postures et les comportements passifs ?

Ainsi, peu d'espaces collaboratifs encouragent la position perchée. Or les individus qui adoptent celle-ci sont collectivement plus créatifs que ceux qui restent assis sur un siège. En effet, les postures passives nous incitent à camper sur nos positions et à rejeter les idées des autres. En d'autres termes, il existe une corrélation très nette entre l'expérience corporelle et le processus de réflexion. Tous les espaces censés favoriser la créativité devraient donc offrir aux employés la possibilité d'adopter ce type de postures, lesquelles promeuvent l'ouverture d'esprit, le mouvement et les interactions.

« La position perchée permet de mobiliser ses capacités cognitives et émotionnelles sans être figé physiquement ni intellectuellement », explique Frank Graziano, l'un des chercheurs de l'équipe Steelcase WorkSpace Futures, qui étudie l'impact des espaces sur les utilisateurs depuis plusieurs décennies. Pourtant, malgré ces constatations, la plupart des entreprises ne parviennent pas à exploiter le potentiel de l'environnement de travail pour aider leurs employés à être plus performants.

RÉUNIONS = COLLABORATION ?

« Je pense que l'une des erreurs fondamentales concernant la collaboration consiste à la confondre avec la communication, souligne Donna Flynn, vice-présidente de Steelcase WorkSpace Futures. La plupart des réunions – qui peuvent être très nombreuses au sein d'une entreprise – s'avèrent assez peu productives car elles se contentent souvent de communiquer au sujet d'un problème au lieu de tâcher de le résoudre. »

D'après une récente enquête de Steelcase menée auprès de plus de 3 000 personnes en Amérique du Nord, en Europe et en Asie, les employés de bureau consacrent désormais moins de temps au travail individuel qu'au travail d'équipe, qui est devenu la norme. L'immense majorité des sondés (97 %) estiment que la collaboration est essentielle à leur travail et 90 % d'entre eux pensent qu'elle permet de faire émerger de meilleures idées.

Actuellement, un grand nombre de réunions consistent à partager des informations (collaboration informative) ou à évaluer le travail effectué (collaboration évaluative), laissant de côté le style de travail d'équipe le plus exigeant : la collaboration générative. Cette dernière, qui vise à stimuler l'innovation en favorisant l'émergence d'idées nouvelles, a rarement lieu dans des salles de réunion traditionnelles. Une collaboration réussie est active et dynamique, et non passive et sédentaire. « Pour être créatifs, nous avons besoin de bouger », insiste Donna Flynn.

DES OBSTACLES PERSISTANTS

Si les entreprises ont décidé de miser sur la collaboration pour stimuler l'innovation, elles n'ont pas encore éliminé les différents obstacles auxquels se heurtent leurs employés. La plupart des équipes (70 %) sont toujours contraintes de travailler dans des salles de réunion traditionnelles qui étouffent la créativité. Ces espaces sont généralement fermés (75 %) et la vaste majorité de ces sessions de collaboration sont programmées (81 %). Dans bien des cas, les technologies permettant d'afficher les informations et les idées font défaut. Collaborer dans de tels environnements revient à essayer de danser avec une camisole de force.

« La conception des espaces doit aider les individus à travailler ensemble, poursuit Donna Flynn. Pour l'instant, l'efficacité n'est pas toujours au rendez-vous. Il est indispensable de redéfinir la collaboration et d'identifier les outils, les pratiques et les espaces adéquats afin de créer un environnement qui favorise la performance de l'individu, de l'équipe et de l'entreprise. »

LA COLLABORATION ACTIVE, NÉE DE L'APPRENTISSAGE ACTIF

Les entreprises innovantes cultivent l'apprentissage : elles encouragent leurs équipes à tester des idées et des prototypes, à dresser le bilan de leurs expérimentations et à tirer des leçons de leurs erreurs. Dans la mesure où l'apprentissage est indispensable à l'innovation, il peut être utile de se demander si les tendances à l'œuvre dans les établissements scolaires et universitaires peuvent s'appliquer aux environnements de travail.

La théorie de l'apprentissage actif se fonde sur une constatation : les salles de classe traditionnelles, constituées de rangées statiques toutes orientées dans la même direction, ne sont pas capables de s'adapter à différents types d'activités et ne sont plus en phase avec les besoins des étudiants. Ainsi, les chercheurs de Steelcase se sont efforcés de concevoir des environnements plus polyvalents et plus propices à la participation active. Ces espaces peuvent aisément être réagencés en fonction du type d'activité choisi : travail en petits groupes, discussions collectives ou encore apprentissage individuel. Contrairement aux anciennes salles de classe, ils permettent en outre aux étudiants de se déplacer librement et d'interagir avec leurs enseignants et leurs camarades. Le changement est radical – et les résultats sont là.

Après avoir fait la preuve de leur efficacité, l'apprentissage actif et l'apprentissage par le corps, deux méthodes fondées sur le lien entre le corps, l'esprit et l'espace, sont rapidement devenus la norme, rendant les approches traditionnelles obsolètes. Dans le cadre d'une étude sur l'apprentissage par le corps, il a été demandé à un groupe de collégiens de se plonger dans une simulation interactive et immersive pour observer la gravité et le mouvement des planètes, tandis qu'un second groupe disposait de la même simulation sur ordinateur. Il s'est avéré que le fait d'utiliser son corps pour comprendre des notions abstraites facilitait la compréhension, renforçait la motivation et suscitait un regain d'intérêt pour le sujet.

Les salles de classe traditionnelles (à gauche), organisées en rangées statiques, obligent les étudiants à rester assis dans une posture d'écoute passive. Les salles de classe conçues pour l'apprentissage actif (à droite) favorisent les interactions et renforcent la motivation, avec à la clé de meilleurs résultats.

Le design des salles de réunion traditionnelles (à gauche) contribue à la déconcentration et à la démotivation. Les espaces conçus pour la collaboration active (à droite) encouragent le mouvement et la participation de tous.

Ce sont ces découvertes issues de la recherche qui ont inspiré le concept de collaboration active. Cette dernière est au monde du travail ce que l'apprentissage actif est au secteur de l'éducation. Elle consiste à imaginer des espaces qui encouragent les employés à s'impliquer physiquement et émotionnellement dans le processus créatif. À titre d'exemple, se tenir debout les uns à côté des autres favorise la réflexion collective. De même, partager des idées via des tableaux ou des outils collaboratifs permet à chacun de s'en inspirer, et s'assurer que tout le monde a la possibilité de s'exprimer favorise la diversité intellectuelle, elle-même vecteur de performance.

Afin de cultiver ce type de comportements au sein de l'espace de travail, il convient de promouvoir :

- les postures actives (p. ex. positions perchée et debout) et la mobilité ;
- l'utilisation active d'outils analogiques et de technologies collaboratives performantes permettant d'interagir avec les contenus ; et
- une participation équitable des membres de l'équipe grâce à une élimination des structures hiérarchiques et à l'exploitation de la technologie pour mieux intégrer les collègues à distance.

POURQUOI BOUGER ?

Les changements de postures induisent une implication physique, cognitive et émotionnelle accrue dans le processus de résolution des problèmes. La position perchée ou debout assure une participation active, tandis qu'une grande diversité de postures au sein de l'espace collaboratif permet aux individus de passer aisément d'une activité à l'autre – production d'idées, feed-back, réflexion, régénération, etc. – et de profiter ainsi pleinement de la dynamique de groupe.

« Si le mouvement revêt une telle importance pour la collaboration générative, c'est parce que la proximité physique avec l'espace d'expression des idées permet de s'en inspirer pour créer collectivement quelque chose de nouveau », note Frank Graziano. En étant mobiles, les membres de l'équipe sont toujours proches de leurs collègues et des tableaux ou des technologies qui leur permettent de confronter leurs points de vue. D'après Sian Beilock, il a même été démontré que le simple fait de se déplacer dans la pièce avait un impact positif sur la créativité. « La marche favorise la distribution équitable de la parole et la participation de tous à l'élaboration d'une idée », confirme Frank Graziano.

« Il est essentiel d'instaurer un environnement fluide qui favorise l'ouverture d'esprit, poursuit-il. Lorsque les informations sont visibles, elles deviennent plus concrètes et plus facilement utilisables collectivement par les membres de l'équipe. La mobilité ouvre de nouveaux horizons. »

La collaboration est souvent décrite comme une démarche intellectuelle. Pourtant, nous utilisons fréquemment des métaphores axées sur l'action pour illustrer le cheminement de la pensée : mettre de l'ordre dans ses idées, décortiquer des concepts, peser le pour et le contre, etc. Ainsi, pour certains chercheurs, le processus de réflexion est en réalité une action internalisée – le pédopsychologue suisse Jean Piaget (1896-1980) disait d'ailleurs que les enfants apprennent en faisant.

Si le fonctionnement du cerveau comporte encore certaines zones d'ombre, il est cependant établi que le corps et l'esprit sont interdépendants. Sian Beilock et John J. Ratey, docteur en médecine et professeur de psychiatrie à la faculté de médecine de Harvard, font partie des nombreux experts ayant contribué à prouver que le mouvement nous aide à réfléchir et à ressentir. En effet, en nous tenant debout ou en faisant des gestes simples, nous envoyons du sang et de l'oxygène vers notre cerveau, libérant ainsi des substances chimiques telles que les endorphines et la dopamine, lesquelles améliorent l'humeur, renforcent la mémoire et stimulent la créativité en incitant le cerveau à établir de nouveaux circuits neuronaux. Le mouvement peut donc avoir un effet immédiat sur la vitesse à laquelle une nouvelle idée prend forme.

Il y a une dizaine d'années, des études menées à l'Université de l'Illinois ont montré pour la première fois que la capacité d'une personne à résoudre un problème pouvait être influencée par sa façon de bouger. Ainsi, le fait de balancer les bras d'avant en arrière a permis à un groupe de participants à une étude de trouver la solution à l'énigme posée – solution qui consistait à imprimer un mouvement de balancier à une ficelle. Grâce à cette expérience, nous savons donc que le cerveau peut utiliser les indices donnés par le corps pour démêler des problèmes complexes. Selon Alejandro Lleras, directeur de la recherche, « les actions influencent la pensée et [...] peuvent stimuler les capacités intellectuelles des individus sans qu'ils en aient conscience ». Une autre étude de l'Université de l'Illinois a en outre démontré que le mouvement pouvait faciliter l'apprentissage et la mémorisation, mais aussi changer la façon d'appréhender une information.

À l'Université de Stanford, des chercheurs ont observé la manière dont la marche favorisait l'idéation. Dans leur immense majorité, les participants se sont révélés plus imaginatifs en mouvement plutôt qu'assis – il s'est même avéré que la marche augmentait leur créativité de 60 % en moyenne. D'après certains chercheurs, les gestes renforcent notre capacité d'apprentissage et ancrent notre pensée dans l'action. Comme l'explique Frank Graziano, « ils permettent de développer de nouveaux concepts et un état d'esprit collaboratif. »

À l'inverse, la position assise ralentit l'activité cérébrale : en seulement 30 minutes, elle peut brouiller l'esprit et nuire à la concentration. Elle se prête donc assez mal à la collaboration créative, qui sollicite essentiellement le cortex cérébral, siège de l'analyse, de la pensée critique et du raisonnement. Cette région du cerveau étant particulièrement gourmande en énergie, elle a absolument besoin du mouvement pour fonctionner de manière optimale. Selon John Medina, auteur de l'ouvrage *Brain Rules*, l'exercice physique est le moteur de l'activité cognitive : grâce à lui, nous sommes plus dynamiques, plus impliqués et plus concentrés.

La Stanford d.school, qui s'intéresse tout particulièrement à l'innovation et à la créativité, a tâché de mettre en évidence l'impact de la posture et du mouvement sur la collaboration générative. Dans le cadre de son étude, publiée dans l'ouvrage *Make Space* de Scott Doorley et Scott Witthoft, les participants étaient invités à collaborer au sein de quatre espaces pilotes. Dans le premier, ils étaient assis sur des sièges à dossier droit et regroupés autour d'une table. Dans un autre, ils se faisaient face, confortablement installés dans des canapés. Dans un troisième, seule la position perchée était proposée. Le quatrième, enfin, était une cabine matelassée, basse de plafond, où les participants pouvaient s'asseoir près du sol, à proximité les uns des autres.

1) Les sièges au dossier droit et la table fixe limitent le mouvement. **2)** Les sofas et canapés favorisent les postures passives et incitent les individus à critiquer les idées des autres plutôt qu'à s'en inspirer. **3)** En favorisant les positions perchée et debout et en facilitant le mouvement, cet espace ouvert donne lieu à un travail plus productif. **4)** Les sièges rembourrés, proches les uns des autres, ne facilitent pas la mobilité ni le partage des idées.

À la surprise des chercheurs, le confort et l'ambiance informelle de la cabine ont rendu difficile le partage des idées, et l'intimité a été perçue comme forcée et pesante. Dans les canapés, les participants ont adopté des postures passives et ont eu tendance à critiquer les idées des autres plutôt que de s'en inspirer. Au contraire, l'espace équipé de perchoirs a favorisé les postures dynamiques. Les participants, libres de se lever et de se déplacer, ont insufflé de l'énergie à la séance de groupe et ont eu des échanges animés, ce qui a donné lieu à un travail plus productif que dans les trois autres espaces. Scott Doorley et Scott Witthoft en ont conclu que la posture avait une incidence significative sur les comportements et la créativité. « Cette expérience nous a permis de comprendre que même un changement minime – se tenir debout plutôt que rester assis, par exemple –, pouvait transformer en profondeur la nature de la collaboration. »

PARTICIPATION ÉQUITABLE

D'après une étude publiée dans le *Journal of Experimental Social Psychology*, le travail d'équipe a le pouvoir de développer la performance. Ainsi, les participants invités à collaborer se sont consacrés à leur tâche 64 % plus longtemps que leurs collègues solitaires. Ils se sont en outre montrés plus impliqués, moins fatigués et plus efficaces.

Dans les meilleures expériences collaboratives, tous les individus, placés sur un pied d'égalité, peuvent contribuer activement à la production des idées et ont accès aux informations partagées par leurs collègues, qu'elles soient affichées sur des supports numériques ou analogiques. Bien que ces derniers soient encore prédominants, des études menées récemment par le Beckman Institute for Advanced Science and Technology de l'Université de l'Illinois suggèrent que la technologie, pourvu qu'elle soit mise au service des interactions, peut non seulement faciliter la résolution des problèmes, mais aussi renforcer l'identification des individus avec les contenus et les convaincre de leur capacité à trouver des solutions.

Bien sûr, il est plus délicat d'assurer une participation équitable lorsque les équipes sont distribuées, ce qui arrive de plus en plus souvent. « Il n'est pas facile d'être la seule personne qui n'est pas dans la pièce, même lorsque l'importance de votre contribution est reconnue », fait valoir Donna Flynn, qui collabore à distance 60 % du temps. « Nous sommes tout simplement faits pour interagir avec les collègues se trouvant à proximité immédiate. » Il est donc primordial de réfléchir à des solutions visant à inclure tous les membres de l'équipe à égalité. Des technologies et des protocoles adéquats, par exemple, peuvent aider à abolir les distances.

UN DESIGN AU SERVICE DE LA COLLABORATION ACTIVE

L'étroite relation entre activité physique, collaboration et idéation peut s'épanouir au sein d'environnements bien pensés qui rapprochent les individus, les espaces et les technologies afin de renforcer la créativité et l'efficacité des équipes.

Conception d'espaces pour la collaboration active : les grands principes de l'Applications Design Studio

Encourager le mouvement

- Utiliser du mobilier léger et peu encombrant pour faciliter la circulation ; autoriser les équipes à

- s'approprier l'espace pour le réagencer en fonction de leurs besoins.
- Prévoir suffisamment de place pour que les membres de l'équipe puissent être à proximité de leurs collègues et des technologies.
 - Favoriser le bien-être physique et émotionnel à travers diverses options de postures et une proximité avec les collègues et les contenus. Adapter les postures proposées aux différents modes de travail, p. ex. privilégier la position debout pour la collaboration générative afin de permettre aux individus de naviguer entre les surfaces de travail et les technologies intégrées aux murs.
 - Choisir des sièges favorisant les positions debout ou perchée.
 - Combiner du mobilier et des technologies qui promeuvent l'exploration visuelle, l'expérimentation et la contribution de tous les membres de l'équipe ; en cas d'association entre technologies performantes et configuration lounge, prévoir suffisamment de place pour faciliter la circulation et la visualisation des contenus.

Assurer une participation équitable

- Fournir des outils de co-création, notamment des dispositifs de collaboration de dernière génération, qui permettent à chaque membre de l'équipe d'apporter sa contribution et d'interagir avec les contenus.
- Intégrer des technologies contribuant à accélérer le processus de visualisation et offrant des méthodes interactives d'évaluation collective des idées.
- Rendre les idées visibles et valoriser les informations en installant des tableaux punaisables et des panneaux écritoires sur les surfaces verticales, à proximité des outils technologiques.
- Offrir de l'intimité et du contrôle pour créer un refuge propice à l'émergence d'idées nouvelles.

Créer une connexion avec l'espace

- Concevoir un environnement accueillant et créer un lien émotionnel avec l'espace grâce à des éléments de design, des artéfacts et des finitions authentiques, constituant une source d'inspiration pour les membres de l'équipe.
- Imaginer des espaces qui encouragent les individus à explorer visuellement une multitude de solutions à travers l'expérimentation et les interactions avec les technologies intégrées.

RENFORCER LA MOTIVATION

La collaboration est une forme complexe d'interactions humaines reposant essentiellement sur la confiance, surtout à l'heure où les équipes sont de plus en plus spécialisées et sont confrontées à des problèmes particulièrement difficiles à résoudre. Une collaboration réussie implique de fédérer les individus autour d'un objectif commun – les membres de l'équipe doivent sentir que leur travail contribue à la performance collective. L'unité du groupe, fondée sur ce que les professionnels de l'improvisation appellent l'« écoute profonde », est ici primordiale.

La collaboration renforce la motivation intrinsèque : plus les individus travaillent en équipe, plus ils sont disposés à affronter les problèmes. Et d'après les spécialistes des organisations de l'Université de Californie, cette motivation intrinsèque est une composante centrale de la démarche créative.

La collaboration active n'est pas seulement profitable à l'équipe et à l'entreprise : le fait de communiquer et de défendre des idées peut également permettre aux individus de gagner en assurance et de s'épanouir dans leur travail.

Les environnements immersifs favorisant la collaboration active et spontanée sont particulièrement engageants. Il n'est rien de plus satisfaisant que de partager des idées, d'analyser des données collectivement et de tâcher de solutionner un problème en équipe : il s'agit là d'une démarche valorisante qui forge des liens de confiance et crée une sécurité émotionnelle et un sentiment de cohésion encourageant la prise de risques, elle-même garante de l'innovation.