

LE POINT SUR LE *FLOW* A GLIMPSE ON FLOW

Mihaly Csikszentmihalyi and Léandre Bouffard

Volume 38, Number 1, 2017

LE BONHEUR 3.0
HAPPINESS 3.0

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1040070ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1040070ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Revue québécoise de psychologie

ISSN

2560-6530 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Csikszentmihalyi, M. & Bouffard, L. (2017). LE POINT SUR LE *FLOW*. *Revue québécoise de psychologie*, 38(1), 65–81. <https://doi.org/10.7202/1040070ar>

Article abstract

This paper presents the definition, characteristics, and measures of the optimal experience or flow. It describes the historical foundation of the theory, the relations between flow and personal growth, and between flow and culture. It also provides some recent and important studies about flow. Finally, it offers a few suggestions for future research.

LE POINT SUR LE *FLOW*

A GLIMPSE ON FLOW

Mihaly Csikszentmihalyi¹
Graduate Claremont University

Léandre Bouffard
Université de Sherbrooke

L'expérience optimale n'est pas un privilège propre aux élites des sociétés riches et industrialisées; elle est rapportée essentiellement dans les mêmes termes par des femmes âgées de la Corée, des adultes de l'Inde, des adolescents de Tokyo, des bergers Navajos, des fermiers des Alpes italiennes et des ouvriers assignés aux lignes d'assemblage de Chicago (Csikszentmihalyi, 2004, p. 18).

Le présent article aborde plusieurs aspects liés au concept de l'expérience optimale ou *flow* : sa définition et ses caractéristiques, les instruments de mesure utilisés pour l'évaluer, une brève description du contexte historique qui a vu sa naissance et son évolution, l'examen des relations entre le *flow* et le développement de la personne ainsi que l'examen comparé du *flow* dans diverses cultures, pour terminer avec une présentation d'études significatives récentes et quelques suggestions de recherches futures.

LE FLOW ET SES CARACTÉRISTIQUES

Dans le cadre de ses études sur la créativité et le bonheur, Csikszentmihalyi (1975; 2004) a désigné sous le terme « *flow* » une expérience consciente, positive et complexe qui exprimait le sentiment de fluidité et de continuité ainsi que l'importante concentration que décrivaient les personnes interrogées lorsqu'elles exerçaient leur activité préférée. Lors d'entrevues avec des chirurgiens, danseurs, artistes, joueurs d'échecs et alpinistes, il a découvert que les individus qui s'engagent à fond dans une activité qui représente un défi éprouvent une satisfaction intrinsèque s'ils possèdent les habiletés requises pour l'exécuter. Par la suite, il a rencontré des ouvriers, des sportifs, des fermiers, des mères de famille et même des travailleurs sur une chaîne de montage – bref, des gens « ordinaires » - qui pouvaient vivre ce même sentiment de plénitude et d'enchantement dans leur vie quotidienne. L'expérience décrite est similaire, quelle que soit l'activité réalisée, si certaines conditions ou caractéristiques sont présentes.

Ces caractéristiques sont les suivantes : un but clair, une rétroaction immédiate, l'intégration de la conscience et de l'action, la concentration sur

1. Adresse de correspondance : Graduate Claremont University, 150 E. 10th St., Claremont, Californie, CA 91711, États-Unis. Téléphone : 909-621-8000. Courriel : miska@cgu.edu

Le point sur le *flow*

la tâche, la perception de contrôle de la situation, l'absence de préoccupation à propos de soi, un sens altéré du temps, la motivation intrinsèque et – condition fondamentale – l'équilibre entre les exigences de la tâche et les capacités de l'individu (Fulagar, Knight et Sovem, 2013; Kawabata et Mallett, 2011; Moneta et Csikszentmihalyi, 1996; Wang et Hsiao, 2012). Lorsque ces conditions sont présentes, l'individu peut vivre l'expérience optimale – le *flow* – qui procure un enchantement qu'il a le désir de revivre. Par contre, si les exigences sont trop élevées, c'est l'anxiété; si l'activité est trop facile, c'est l'ennui, comme l'illustre la Figure 1 (Csikszentmihalyi, 2004; Csikszentmihalyi et Csikszentmihalyi, 1988). La méta-analyse récente de Fong, Zaleski et Kay Leach (2015) a fait voir que l'équilibre entre défi et habileté constituait un antécédent majeur de l'expérience optimale ($r = 0,79$), mais que les autres antécédents énumérés ne devaient pas être négligés, particulièrement la présence de buts personnels clairs (0,79), la rétroaction (0,75) et le sentiment de maîtrise (0,83). L'équipe de Csikszentmihalyi et celles d'autres laboratoires ont observé cette expérience de bonheur pour toutes sortes d'activités, avec des gens des deux sexes, de tous âges, de toutes conditions, de plusieurs pays et dans les différents domaines de la vie (Csikszentmihalyi, 2004; Delle Fave, 2013; Nakamura et Csikszentmihalyi, 2009).

La structure psychologique du *flow* comprend des aspects cognitifs stables (par exemple, la concentration) qui varient peu selon les circonstances et des variables affectives et motivationnelles qui changent selon les activités (Delle Fave, Brdar, Wissing et Vella-Brodrick, 2013). De plus, l'expérience *flow* comporte une dynamique intrinsèque selon laquelle la perception de défis importants incite l'acquisition et l'amélioration des habiletés requises, de même que la compétence accrue encourage, à son tour, la recherche d'activités plus exigeantes et plus complexes (Csikszentmihalyi et Rathunde, 1998). Il y a donc un cercle vertueux favorisant le développement incessant de l'individu parce que celui-ci choisira des tâches qui favoriseront sa croissance et la construction de son identité. C'est ce qu'on a appelé le processus de « sélection psychologique » (Csikszentmihalyi et Massimini, 1985; Delle Fave, Massimini et Bassi, 2011). « L'expérience optimale peut être considérée comme une "boussole psychologique" qui oriente la sélection psychologique et soutient la trajectoire du développement que chaque individu construit et parcourt tout au long de sa vie » (Delle Fave, 2013, p. 61).

L'expérience *flow* connaît des fluctuations importantes : selon le contexte, l'activité et la présence des conditions ou caractéristiques

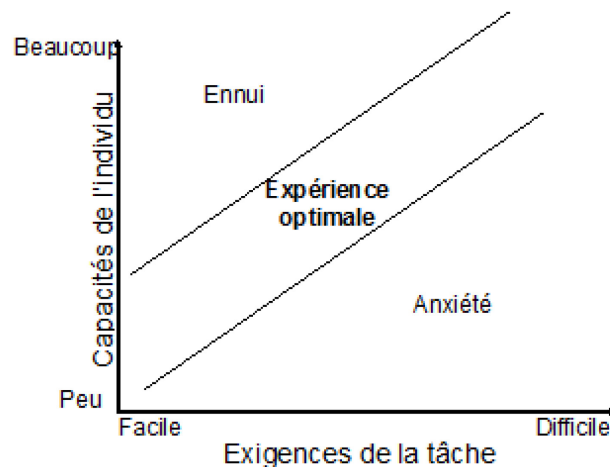


Figure 1. La dynamique du flow (Csikszentmihalyi, 1975).

mentionnées plus haut. Cette fluctuation est difficilement prévisible, « chaotique » même, aux dires de Ceja et Navarro (2009) qui parlent d'une « perspective dynamique non linéaire ». L'utilisation de l'*Experience Sampling Method (ESM)* pendant 20 jours avec des employés de différentes organisations a permis à ces chercheurs d'observer les changements considérables du flow vécu au fil des jours (Ceja et Navarro, 2009).

Grâce à la multiplication des études et à l'analyse des données accumulées, il a été possible de mieux comprendre les interactions entre défi et habiletés. Ainsi, Nakamura et Csikszentmihalyi (2009) ont présenté ce qu'ils appellent le « paysage expérientiel » du flow. Comme le fait voir la Figure 2, l'expérience flow survient lorsque le défi et les habiletés se situent à un niveau élevé, l'ensemble des interactions défi x habiletés fournissant huit « canaux expérientiels ». Cette conception d'une expérience flow qu'on pourrait qualifier de suprême est forcément moins fréquente, mais cela n'empêche pas la possibilité de vivre le flow à des niveaux moins élevés, expérience qu'il est possible de mesurer avec les instruments appropriés.

LA MESURE DU FLOW

On a parfois reproché à l'approche de l'expérience optimale – comme à la psychologie humaniste, d'ailleurs – de se situer hors de la sphère scientifique ou d'être trop introspective. Pourtant, des instruments de

Le point sur le flow

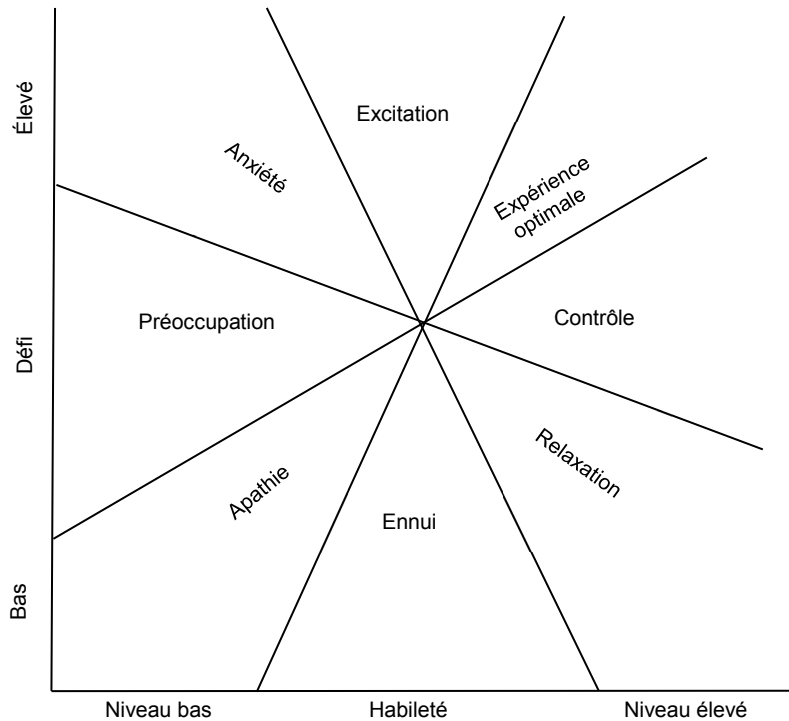


Figure 2. Représentation du modèle récent du flow. La qualité de l'expérience en fonction de la relation entre défis et habiletés. L'expérience optimale (« flow ») survient lorsque les deux variables sont à un niveau élevé (Nakamura et Csikszentmihalyi, 2009).

mesure adéquats se sont vite ajoutés à l'entrevue qui a toujours constitué une excellente façon d'examiner la phénoménologie de cette expérience unique (Neumann, 2006). Voici l'énumération des instruments les plus couramment utilisés.

- La *Flow Scale* (Csikszentmihalyi, 1975) évalue l'occurrence et les caractéristiques du flow.
- La *Dispositional Flow Scale (DFS-2)* et la *Flow State Scale (FSS-2)* développées et validées par Jackson, Martin et Eklund (2008) pour évaluer la disposition au flow et l'état changeant du flow.
- La *Flow Short Scale* qui mesure les composantes du flow (Engeser et Rheinberg, 2008).
- Le *WORK-reLated Flow Inventory (WOLF)*, de Bakker, 2008) qui s'applique dans le monde du travail.
- L'*Experience Sampling Method (ESM)*, la méthode de l'échantillonnage de l'expérience qui recueille, à plusieurs reprises au cours de la journée, ce que fait l'individu et ce qu'il éprouve de façon à

évaluer l'expérience vécue directement et sans les biais de la mémoire (Csikszentmihalyi et Larson, 1987; Heckner, Schmidt et Csikszentmihalyi, 2007). L'ESM est devenue la méthode par excellence pour les études portant sur l'expérience optimale.

- La triangulation – entrevue, observations, données comportementales – constitue une approche assez lourde, mais qui fournit d'abondantes données et renforce la qualité des résultats (Custodero, 1998).
- La mesure de marqueurs comportementaux et physiologiques du flow apporte également un complément aux mesures mentionnées (Bloom et Ullen, 2008).
- La manipulation expérimentale a été utilisée par Pearce, Ainley et Howard (2005) pour évaluer le flow durant l'apprentissage en ligne. De plus, Keller et Bless (2008) ainsi que Moller, Csikszentmihalyi, Nakamura et Deci (2007) ont mis au point une manipulation expérimentale standardisée utilisant la procédure du jeu en ligne pour étudier la dynamique du flow.
- On a également utilisé les données de l'ESM ou les réponses à des questionnaires simples pour évaluer ce que Csikszentmihalyi (2004, chapitre 5) appelle la « personnalité autotélique » qu'on peut décrire comme celle qui est motivée intrinsèquement et qui a plus de facilité à vivre l'expérience flow (Asakawa, 2004).

CONTEXTE HISTORIQUE DE L'ÉMERGENCE DU FLOW

Dans un bref aperçu historique, Delle Fave (2013) explique que la théorie du flow a pu éclore grâce à certains acquis démontrant que :

- un niveau de vigilance (*arousal*) moyen est ce qui convient le mieux à la réussite d'une tâche (Yerkes et Dodson, 1908);
- l'engagement dans une tâche présentant un défi suscite l'attention et favorise l'apprentissage (par exemple, Dewey, 1934);
- la relation entre les exigences perçues et les ressources individuelles peut être évaluée comme une opportunité ou une menace (Lazarus, 1966);
- un sentiment d'efficacité personnelle élevé incite l'individu à s'attaquer à des tâches plus difficiles, ce qui favorise le développement des habiletés (Bandura 1977);
- la motivation à l'accomplissement (Atkinson, 1964), le rôle actif de l'individu dans la gestion de sa vie (*agency*) (De Charms, 1968), la tendance à l'actualisation de soi (Maslow, 1954; Rogers, 1961) et le concept de motivation intrinsèque (Csikszentmihalyi, 1978; Deci, 1975) constituent des éléments préliminaires à l'éclosion de la notion de flow.

La contribution de Csikszentmihalyi a donc émergé dans ce contexte, mais son approche comporte des caractéristiques uniques (Delle Fave, 2013): 1) la focalisation sur la phénoménologie de l'expérience

consciente, le flow étant un événement psychique complexe émergeant de l'intégration des motivations, des émotions et des évaluations cognitives; 2) l'expérience flow est incarnée dans un organisme vivant qui est en constante interaction avec son environnement, expérience pouvant être captée par des questions, des entretiens et l'ESM; 3) l'expérience flow est source d'un développement personnel constant puisque l'affrontement de nouveaux défis exige l'acquisition de nouvelles habiletés et, d'une façon complémentaire, l'amélioration des capacités incite l'individu à s'attaquer à de plus grands défis; 4) l'intérêt évident pour le côté positif de l'expérience humaine, ce qui a fait de Csikszentmihalyi l'un des pionniers de la psychologie positive avec Seligman (Seligman et Csikszentmihalyi, 2000).

LE FLOW ET LE DÉVELOPPEMENT DE LA PERSONNE

Selon Csikszentmihalyi et Rathunde (1998, p. 643), la personne idéale est celle qui fonctionne pleinement, « qui jouit d'un corps et d'un esprit en forme, qui est curieuse et intéressée à la vie, qui poursuit sa vocation avec zèle, qui est proche de sa famille et de ses amis, qui est engagée dans la communauté, qui s'intéresse à l'essence des choses et qui trouve sens et enchantement dans toutes ses entreprises² ». Qu'est-ce qui rend possibles ces attributs positifs? La complexité, un concept à la base de l'élaboration d'un modèle de développement optimal. La personne complexe est celle qui a la capacité de se procurer des expériences optimales en négociant un ajustement équilibré, une synchronie avec l'environnement. C'est un ajustement en mouvement perpétuel, une autogestion émergente, un processus dialectique constant d'intégration et de différenciation entre le soi et l'environnement.

Cette dialectique se réalisera grâce au juste équilibre dans les sept dimensions présentées dans le Tableau 1. La personne qui fonctionne pleinement (selon l'expression de Rogers, 1961), la personne actualisée (selon Maslow, 1954), pratique la flexibilité et cherche l'équilibre dans la dialectique des opposés. Ces polarités stimulent le développement de la personne tout en optimisant l'expérience vécue. La personne flexible active les deux polarités dans une dialectique féconde : elle équilibre différenciation et intégration, elle évite la perte d'énergie psychique associée à l'ennui et à l'anxiété et elle dirige son attention vers des activités de croissance.

2. Sur ce thème, on peut lire Csikszentmihalyi (1993); Csikszentmihalyi, Bouffard et Lucas (2008); Nakamura (2011).

Tableau 1

Les sept dimensions de la complexité (Csikszentmihalyi et Rathunde, 1998)

Qualités associées à la fuite de l'ennui et à la recherche de défi	Qualités associées à la fuite de l'anxiété et au développement de nouvelles habiletés
1. Indépendance/affirmation de soi	Interdépendance/ouverture à l'autre
2. Engagement passionné	Objectivité détachée
3. Pensée divergente	Pensée convergente
4. Sens du jeu	Discipline
5. Extraversion	Introversion
6. Énergie/concentration	Quiétude
7. Révolutionnaire	Traditionnel
Flexibilité et équilibre à maintenir constamment	

La personne en développement constant vit l'expérience flow en choisissant les activités – les défis – qui correspondent à ses capacités. Cependant, elle ne cherche pas l'équilibre statique, elle augmente le niveau de difficulté, ce qui exige une amélioration des habiletés actuelles. À l'inverse, elle voudra développer ses habiletés en vue d'affronter des défis plus exigeants et plus intéressants. Il s'agit donc d'une dialectique, source de développement constant et de bonheur.

LE FLOW ET LA CULTURE

Les études effectuées dans les différentes cultures ont donné des résultats semblables tant pour la phénoménologie de l'expérience flow que pour les aspects contextuels (Delle Fave, 2007; Knoop et Delle Fave, 2013). Les caractéristiques psychologiques du flow ont été retrouvées dans toutes les cultures (Delle Fave et Massimini, 2004). Même si des problèmes de traduction existent, la notion de flow s'est enrichie à mesure que l'éventail des milieux culturels s'est élargi. Par exemple, le mot « défi » convient mieux dans des situations de compétition, d'évaluation externe et d'attentes sociales élevées (dans les sports, par exemple). On a donc ajouté un item sur « l'opportunité » au questionnaire original (*Flow Questionnaire*, Csikszentmihalyi, 1975) : « Jusqu'à quel point l'activité présente-t-elle une opportunité pour l'action et l'expression de soi? » Les réponses des participants ont confirmé l'utilité de cet ajout, surtout dans les cultures non occidentales où les valeurs de partage et d'interdépendance sont plus importantes que la compétition ou l'affirmation individuelle (Delle Fave, 2013).

Le point sur le *flow*

Les études interculturelles ont confirmé que le *flow* favorise le fonctionnement optimal, l'amélioration des habiletés et l'échange fructueux d'informations avec l'environnement, et ceci, grâce à l'engagement créatif dans des activités sélectionnées, sans se soucier de la performance ni des attentes sociales. Ces aspects devraient être considérés dans les interventions visant à promouvoir l'autonomisation ou la responsabilisation (*empowerment*) individuelle et sociale (Delle Fave, 2013).

Le changement social a été drastique dans plusieurs pays au cours des dernières décennies. Par exemple, le passage de la vie rurale à l'industrialisation de la vie urbaine et l'arrivée des nouvelles technologies ont bouleversé la vie des gens et des communautés. Ces changements ont créé des effets négatifs sur la qualité de l'expérience vécue, mais ils ont également révélé le rôle de la stratégie dite biculturelle qui consiste à préserver les traditions et à introduire de nouvelles informations dans le système culturel traditionnel (Delle Fave, Massimini et Bassi, 2011). Par exemple, en étudiant les possibilités d'expérience optimale chez des adolescents Navajo, on a observé une distribution équilibrée d'activités associées au *flow*, à la fois dans le domaine traditionnel et dans le monde de la modernité (Delle Fave, 1999). Cette stratégie biculturelle associée à l'approche du *flow* a aussi été favorable en Ouganda, au Népal et avec les Tziganes en Europe. L'étude de Delle Fave et Bassi (2009), avec des immigrants de première génération provenant de quatre cultures différentes venus s'installer en Italie, a fait voir qu'un ajustement individuel et du groupe était associé au fait de vivre l'expérience *flow* dans la vie quotidienne, à la variété des activités reliées au *flow* et à une évaluation positive des défis de la vie quotidienne. La même approche pourrait s'appliquer à la coopération internationale (Delle Fave, 2013).

QUELQUES ÉTUDES RÉCENTES

L'expérience *flow* a suscité un grand nombre de recherches depuis quelques décennies, malgré une certaine réticence initiale devant un concept considéré comme un peu flou. Il convient de présenter quelques études récentes afin de donner un aperçu des domaines touchés et des résultats obtenus. Par exemple, Schüler et Nakamura (2013) ont examiné le lien entre le *flow* et la prise de risques auprès de sportifs en kayak pendant qu'ils étaient encore sur la rivière et des alpinistes encore en montagne. Ils ont observé que l'expérience *flow* est associée à la conscience du risque et que cet effet est médiatisé par le sentiment d'efficacité personnelle. Les sportifs moins expérimentés réagissent au *flow* en prenant plus de risques, ce qui n'est pas le cas chez les plus expérimentés.

Relativement à la personnalité, on s'est demandé quels pouvaient être les traits ou les caractéristiques associés au flow. Carpentier, Mageau et Vallerand (2012) ont démontré que les gens qui agissent sous l'influence d'une « passion harmonieuse » – dont la motivation est intrinsèque et contrôlée par l'individu – ont plus tendance à connaître l'expérience flow dans leur activité favorite. Ce n'est pas le cas chez ceux qui ont une passion obsessionnelle (hors du contrôle de la personne). Ces derniers vont plutôt ruminer à propos de leur activité préférée pendant qu'ils sont occupés à exécuter une autre activité. Quant à Bassi, Steca, Monzani, Greco et Delle Fave (2014), ils se sont intéressés aux traits de la personnalité et ont démontré que seule l'ouverture à l'expérience était associée au flow, à la satisfaction de vivre et au bien-être psychologique chez les adolescents. Quant à Ullén et ses collaborateurs (2012), ils ont trouvé une relation négative entre cette inclination au flow et le névrotisme, mais non avec l'intelligence. Abuhamdeh et Csikszentmihalyi (2009) ont découvert que l'orientation vers la motivation intrinsèque était un trait médiateur de la relation entre le niveau de difficulté et l'expérience flow chez des joueurs d'échecs. Par ailleurs, l'importance de l'activité et la motivation d'accomplissement apparaissent comme des variables médiatrices dans la relation entre défi et habiletés (Engeser et Rheinberg, 2008).

Dans le domaine du travail, Engeser et Baumann (2016) ont réexaminé ce que Csikszentmihalyi (2004) a appelé « le paradoxe du travail », à savoir le fait que les gens vivent l'expérience flow plus souvent au travail que pendant leurs loisirs. Les chercheurs ont recueilli les données au moyen de l'ESM pendant sept jours auprès de 100 travailleurs de différentes professions. Ils ont confirmé les résultats antérieurs selon lesquels le flow est plus fréquent et de meilleure qualité au travail. Ils ont également confirmé le fait que le flow est plus élevé pendant les loisirs actifs que passifs. Cependant, la valeur (*valence*) accordée aux loisirs est plus élevée de sorte que les gens préfèrent les loisirs, qui d'ailleurs correspondent à des périodes de stress moindre. De plus, la relation entre le flow et l'équilibre défi - habileté est plus élevée dans ce domaine que dans celui du travail et de l'école (Fong, Zaleski et Kay Leach, 2015).

En éducation, les recherches et les applications sont nombreuses. Larson (2011) a réussi à améliorer l'apprentissage scolaire d'écoliers de niveau secondaire en mettant en évidence les principales conditions de l'expérience optimale, comme l'autonomie, l'intérêt et surtout l'engagement. Les écoliers plus engagés ont acquis plus de connaissances scientifiques, ont fait preuve d'un meilleur raisonnement et de compréhension plus approfondie des concepts que ceux d'un groupe contrôle dans une classe traditionnelle. Coller, Shernoff et Strati (2011) ont travaillé avec des étudiants universitaires de premier cycle en génie

Le point sur le *flow*

mécanique. En intégrant dans un cours une vidéo simulant des courses automobiles, ils ont suscité un plus grand engagement du type *flow*, un niveau plus élevé de motivation intrinsèque, plus de créativité que dans le groupe contrôle qui suivait le cours habituel.

Shernoff et Anderson (2014) ont réparti au hasard des étudiants du premier cycle universitaire en deux groupes : un premier réalise 10 activités d'apprentissage qui se rapportent à la théorie et à la pratique de l'expérience *flow* pendant un semestre; un second travaille sur des projets centrés sur des apprentissages se rapportant au fonctionnement d'un service étudiant pour la communauté universitaire (15 activités). Globalement, l'engagement a été significativement plus élevé pour les activités du premier groupe (centré sur le *flow*) que dans le second. L'engagement dans les activités qui impliquaient plus de défi et de réflexion était significativement plus élevé que dans celles où les étudiants étaient plus passifs. Il y eut également une interrelation élevée entre l'évaluation du défi, des habiletés, des exigences et de la concentration. En tenant compte de l'ensemble des résultats, les chercheurs concluent que les activités qui concrétisent les conditions du *flow* ont plus de chances de susciter un engagement plus grand, un meilleur apprentissage, une motivation intrinsèque plus élevée, plus « d'absorption dans la tâche » et d'intégration sociale. De plus, en plaçant les activités dans une perspective temporelle plus étendue, les étudiants prennent conscience que les activités actuelles peuvent être utiles pour leur carrière.

Graham et Harf (2015) ont effectué cinq études basées sur la théorie de « l'expansion de soi » (Aron, Norman et Aron, 2001) et sur la théorie du *flow* (Csikszentmihalyi, 2004). Ils ont utilisé des méthodes variées (questionnaires, ESM et devis expérimental) auprès de jeunes couples en vue d'examiner le lien entre les activités partagées, l'expérience *flow* et la qualité de la relation intime. Les résultats qui nous intéressent ici ont démontré que les activités partagées qui présentent un défi de niveau moyen correspondant aux habiletés des individus produisent une amélioration plus grande de la relation que lorsqu'il s'agit d'une activité trop facile ou trop difficile (Figure 3). Cet effet est médiatisé par l'affect positif. Cela signifie que le partage d'activités en couple qui remplissent les conditions fondamentales de l'expérience *flow* – équilibre entre défi et habiletés, principalement – favorise l'expansion de soi et produit un affect positif qui contribue à améliorer la relation romantique. Ajoutons que cette relation entre *flow* et affect positif apparaît fréquemment : par exemple, chez des étudiants du premier cycle universitaire (Rogatko, 2009) et chez des personnes âgées (Collins, Sarkisian et Winner, 2009).

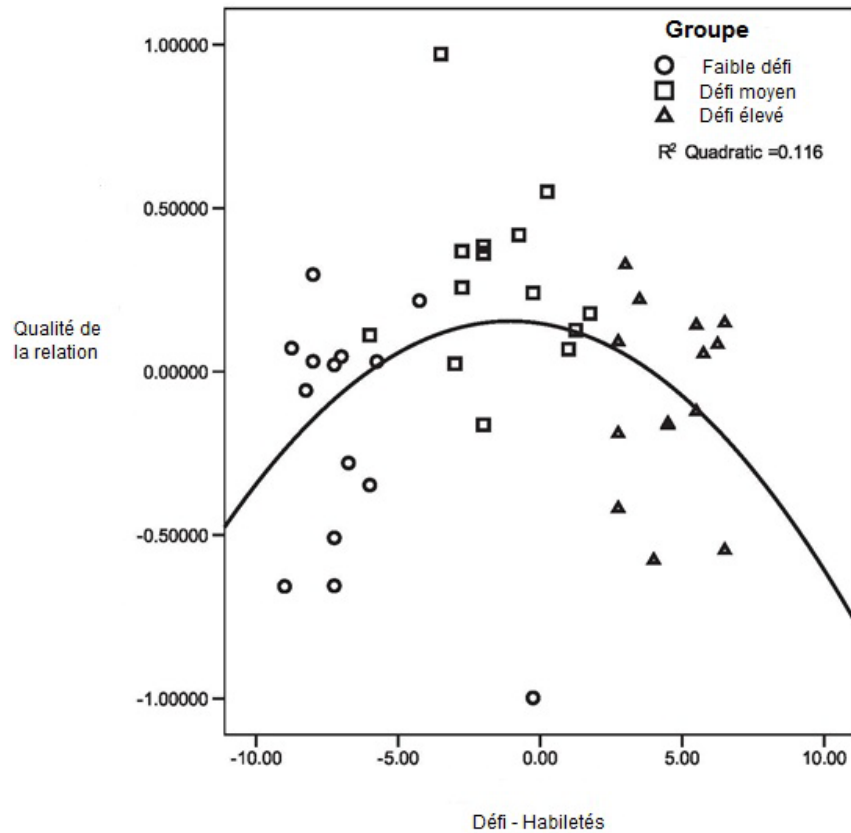


Figure 3. Le partage d'une activité de difficulté de niveau moyen correspondant aux habiletés des individus améliore la qualité de la relation intime (Graham et Harf, 2015).

Plus récemment, Kulkarni, Anderson, Sanders, Newbold et Martin (2016) ont effectué trois expérimentations auprès d'étudiants universitaires du premier cycle à l'aide d'un jeu à l'écran simple et intéressant. Ils ont manipulé le niveau de flow en incluant plus ou moins d'ingrédients du flow. Ils ont démontré que la présence des principaux antécédents (engagement, rétroaction et équilibre défi – habileté) produisait un niveau plus élevé de flow (plaisir, intérêt, concentration) et diminuait les comportements défensifs, mesurés ici par la tendance à blâmer autrui.

Enfin, Manzano, Cervenka, Jucaite, Hellenas, Farde et Ullen (2016) ont réalisé une première en cherchant une association entre l'inclination à l'expérience flow et la fonction dopaminergique. Plus spécifiquement, ces

Le point sur le *flow*

chercheurs de l'Institut Karolinska de Stockholm ont trouvé que la dopamine D2 du striatum dorsal (mesurée par la technique de tomographie par émission de positrons) était en corrélation (0,41; $p < 0,05$) avec cette inclination au flow (évaluée par le Questionnaire suédois de l'inclination au flow); la corrélation augmente à 0,46 ($p < 0,05$) avec le noyau caudé et à 0,55 ($p < 0,01$) avec le putamen. Ces résultats démontrent qu'il existe un lien entre certaines caractéristiques personnelles, comme une impulsivité modérée et une positivité affective élevée, qui se manifestent dans la transmission dopaminergique, et la disponibilité à vivre l'expérience flow.

RECHERCHES FUTURES

La recherche future continuera sans doute dans la ligne de ce qui est déjà entrepris et devrait attaquer des domaines négligés.

- Examiner les bases neurologiques du flow pour lesquelles le travail est tout juste amorcé.
- Continuer d'examiner les effets du flow dans le monde du travail : motivation, engagement, satisfaction et performance de l'équipe de travail (ce qui est nouveau). Par exemple, Aubé, Brunelle et Rousseau (2014) ont observé que l'expérience optimale était reliée à une meilleure performance des équipes (N = 85) qui participaient à un projet de simulation de gestion.
- Poursuivre la recherche sur les conséquences du flow pour l'apprentissage scolaire et pour l'éducation en général, un domaine d'application de prédilection pour l'expérience optimale.
- Approfondir les relations entre l'expérience optimale, le capital psychologique et le capital social (par exemple, Csikszentmihalyi, Bouffard et Lucas, 2008).
- Explorer l'apport des nouvelles technologies pour l'expérience flow. Des « applications » peuvent être importées dans un téléphone cellulaire et donner à son utilisateur des informations relatives à sa santé et à son expérience affective (par exemple, Havens, 2014).
- Poursuivre le travail d'intégration de l'approche flow à la psychothérapie et à la réadaptation, domaine où Delle Fave et Massimini (1992) ont innové. Ce travail est maintenant associé au mouvement de la psychologie positive qui propose le développement des « forces personnelles » (Seligman, Rachid et Parks, 2006).
- Travailler intensément à la promotion de l'approche flow dans la vie communautaire afin de favoriser le changement social, continuant ainsi le travail de pionnier effectué par Delle Fave et Bassi (2009).

CONSIDÉRATIONS FINALES

1. L'individu qui vit le flow se trouve dans un « état de conscience ordonné » (Nakamura et Csikszentmihalyi, 2009) : ses pensées, sentiments, désirs et actions sont en harmonie. Il éprouve l'enchantement – le bonheur – et il veut revivre cette expérience.
2. L'expérience flow comporte plusieurs avantages : stimulation de la créativité, amélioration de la performance dans divers domaines, rehaussement de l'estime de soi, développement d'habiletés spécifiques et épanouissement de la personne (*flourishing*; Seligman, 2013).
3. L'expérience flow laisse entendre que « nous pouvons être plus que ce que nous sommes », selon l'expression de Karl Jaspers et que nous pourrions nous diriger vers « le surhumain » dont parlait Nietzsche. Donc, un développement de soi incessant (Csikszentmihalyi et Rathunde, 1998).
4. L'absence de flow dans une vie crée un vide qui peut provoquer des effets néfastes : apparitions d'habitudes dangereuses (drogue) et d'activités destructrices (criminalité), recherche de distractions passives (excès de télévision) et pratique de sports extrêmes (Csikszentmihalyi, Bouffard et Lucas, 2008).
5. La poursuite du flow ne garantit pas une conduite vertueuse. Elle peut mener à des activités antisociales, comme ce jeune homme qui trouve « trippant » de voler des bijoux aux nez de personnes qui dorment! Comme toutes les actions humaines, celles conduisant au flow sont soumises à la morale (Csikszentmihalyi, 2004).
6. Une approche basée sur le flow peut être utile au plan de l'intervention individuelle et communautaire. Elle pourrait également servir de base aux politiques sociales. Il est donc important de créer un contexte favorable au flow et au développement humain qui est multifactoriel et implique les domaines biopsychosocial, culturel et écologique.

Comment réaliser la maîtrise de sa vie? Par la maîtrise de sa conscience qui, à son tour, contrôle la qualité de l'expérience vécue, la qualité de la vie. Le moindre gain dans cette direction rendra la vie plus riche, plus agréable et pleine de sens (Csikszentmihalyi, 2004, p. 35).

RÉFÉRENCES

- Abuhamdeh, S. et Csikszentmihalyi, M. (2009). Intrinsic and extrinsic motivational orientation in the competitive context: An examination of person-situation interactions. *Journal of Personality*, 77(5), 1615-1635.

Le point sur le flow

- Aron, A., Norman, C. N. et Aron, E. N. (2001). Shared self-expanding activities as a means of maintaining and enhancing close romantic relationships. Dans J. H. Harvey et A. Wenzel (dir.), *Close romantic relationships : Maintenance and enhancement* (p. 47-66). Mahwah, NJ : Earlbaum.
- Asawaka, K. (2004). Flow experience and autotelic personality in Japanese college students: How do they experience challenges in daily life? *Journal of Happiness Study*, 5(2), 123-154.
- Atkinson, J. (1964). *Introduction to motivation*. New York, NY : Van Nostrand.
- Aubé, C., Brunelle, E. et Rousseau, V. (2014). Flow experience and team performance: The role of team goal commitment and information exchange. *Motivation and Emotion*, 38(1), 120-130.
- Bakker, A. D. (2008). The work-related flow inventory : Construction and initial validation of the WOLF. *Journal of Vocational Behavior*, 72(3), 400-414.
- Bandura, A. (1977). Self efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bassi, M., Steca, P., Monzani, D., Greco, A. et Delle Fave, A. (2014). Personality and optimal experience in adolescence: Implications for well-being and development. *Journal of Happiness Studies*, 15(4), 829-843.
- Bloom, O. et Ullen, F. (2008). *The psychophysiology of flow during music performance*. Communication présentée au 4^e congrès de la psychologie positive, Opatija, Croatie.
- Carpentier, J., Mageau, G. A. et Vallerand, R. J. (2012). Ruminations and flow : Why do people with a more harmonious passion experience higher well-being? *Journal of Happiness Studies*, 13(3), 501-518.
- Ceja, L. et Navarro, J. (2009). Dynamics of flow: A nonlinear perspective. *Journal of Happiness Studies*, 10(16), 665-684.
- Coller, B. D, Shernoff, D. J. et Strati, A. (2011). Measuring engagement as students learn dynamic systems and control with a video game. *Advances in Engineering Education*, 2(3), 1-32.
- Collins, A. L., Sarkisian, N. et Winner, E. (2009). Flow and happiness in later life: An investigation into the role of daily and weekly flow experiences. *Journal of Happiness Studies*, 10(6), 703-719.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety: Experiencing flow in work and play*. San Francisco, CA : Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. (1978). Intrinsic rewards and emergent motivation. Dans M. R. Lepper et D. Greene (dir.), *The hidden coast of reward: New perspectives on the psychology of human motivation* (p. 205-216). Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum.
- Csikszentmihalyi, M. (1993). *The evolving self: A psychology for the third millenium*. New York, NY : Harper-Collins.
- Csikszentmihalyi, M. (2004). *Vivre : La psychologie du bonheur*. Paris, France : Robert Laffont. (Original, *Flow*, publié en 1990, chez Harper).
- Csikszentmihalyi, M., Bouffard, L. et Lucas, M. (2008). Un nouveau soi pour le nouveau millénaire. *Revue québécoise de psychologie*, 29(2), 183-204.
- Csikszentmihalyi, M. et Csikszentmihalyi, I. S. (dir.) (1988). *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness*. New York, NY : Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. et Larson, R. (1987). Validity and reliability of the experience-sampling method. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 175(9), 526-536.
- Csikszentmihalyi, M. et Massimini, F. (1985). On the psychological selection of bio-cultural information. *New Ideas in Psychology*, 3(2), 115-138.
- Csikszentmihalyi, M. et Rathunde, K. (1998). The development of the person. Dans R. M. Lerner (dir.), *Handbook of child psychology* (5^e éd.). Vol. 1 : *Theoretical models of human development* (p. 635-684). New York, NY : Wiley.
- Custodero, L. (1998). Observing flow in young people's music learning. *General Music Today*, 12(1), 21-27.
- De Charms, R. (1968). *Personal causation: The internal affective determinants of behavior*. New York, NY : Academic Press.
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York, NY : Plenum.

- Delle Fave, A. (1999). Individual development and bicultural identity : The Navajo way. Dans A. Delle Fave et F. Meli (dir.), *Modernization and cultural identity* (p. 49-68). Milan, Italie : Edizioni Dell'Arco.
- Delle Fave, A. (2007). Individual development and community empowerment: Suggestions from studies on optimal experience. Dans J. Haworth et G. Hart (dir.), *Well-being : Individual, community and societal perspectives* (p. 41-56). Londres, Angleterre : Palgrave Macmillan.
- Delle Fave, A. (2013). Past, present and future of flow. Dans S. A. David, I. Boniwell et A. Conley Ayers (dir.), *The Oxford handbook of happiness* (p. 60-72). Oxford, Angleterre : Oxford University Press.
- Delle Fave, A. et Bassi, M. (2009). Sharing optimal experience and promoting good community life in a multicultural society. *Journal of Positive Psychology, 4*(4), 280-289.
- Delle Fave, A., Brdar, I., Wissing, M. P. et Vella-Brodrick, D. A. (2013). Sources and motives for personal meaning in adulthood. *The Journal of Positive Psychology, 8*(6), 517-529.
- Delle Fave, A. et Massimini, F. (1992). The ESM and the measurement of clinical change: a case of anxiety disorder. Dans M. de Vries (dir.), *The experience of psychopathology: investigating mental disorders in their natural settings* (p. 280-289). New York, NY : Cambridge University Press.
- Delle Fave, A. et Massimini, F. (2004). The cross-cultural investigation of optimal experience. *Ricerche di Psicologia, 27*(1), 79-102.
- Delle Fave, A., Massimini, F. et Bassi, M. (2011). *Psychological selection and optimal experience across culture: Social empowerment through personal growth*. New York, NY : Springer.
- Dewey, J. (1934). *Art as experience*. New York, NY : Capricorn Books.
- Engeser, S. et Baumann, N. (2016). Fluctuation of flow and affect in everyday life : A second look at the paradox of work. *Journal of Happiness Studies, 17*(1), 105-124. doi:10.1007/s10902-014-9586-4
- Engeser, S. et Rheinberg, F. (2008). Flow, performance and moderators of challenge-skill balance. *Motivation and Emotion, 32*(3), 158-172.
- Fong, C. J., Zaleski, D. J. et Kay Leach, J. (2015). The challenge-skill balance and antecedents of flow : A meta-analytic investigation. *The Journal of Positive Psychology, 10*(5), 425-446.
- Fulagar, C. J., Knight, P. A. et Sovem, H. S. (2013). Challenge/skill balance, flow, and performance anxiety. *Applied Psychology, 62*(2), 236-259.
- Graham, J. M. et Harf, M. R. (2015). Self-expansion and flow : The roles of challenge, skill, affect, and activation. *Personal Relationships, 22*, 45-64.
- Havens, J. C. (2014). *Hacking happiness: Why your personal data counts and how tracking it can change the world*. New York, NY : Penguin.
- Heckner, J. M., Schmidt, J. M. et Csikszentmihalyi, M. (2007). *Experience sampling method: Measuring the quality of everyday life*. Thousand Oaks, CA : Sage.
- Jackson, S. A., Martin, A. J. et Eklund, R. C. (2008). Long and short measures of flow: the construct validity of the FSS-2, DFS-2, and new brief counterparts. *Personality and Social Psychology Bulletin, 34*, 196-209.
- Kawabata, M. et Mallett, C. J. (2011). Flow experience in physical activity: Examination of the internal structure of flow from process-related perspective. *Motivation and Emotion, 35*(4), 393-402.
- Keller, J. et Bless, H. (2008). Flow and regulatory compatibility : An experimental approach to the flow model of intrinsic motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin, 34*(2), 196-209.
- Knoop, H. H. et Delle Fave, A. (dir.) (2013). *Well-being and cultures: Perspectives from positive psychology*. New York, NY : Springer.
- Kulkarni, A., Anderson, W., Sanders, M. A., Newbold, J. et Martin, L. L. (2016). Manipulated flow reduces downstream defensiveness. *The Journal of Positive Psychology, 11*(1), 26-36.
- Larson, S. C. (2011). *The effects of academic literacy instruction on engagement and conceptual understanding of biology in ninth-grade students* (Thèse de doctorat). Accessible par ProQuest Dissertations & Theses. (3455199)

Le point sur le flow

- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York, NY : McGraw-Hill.
- Manzano, O., Cervenka, S., Jucaite, A., Hellenas, O., Farde, L. et Ullen, F. (2016). *Dopamine D2 receptor availability in the dorsal striatum predicts proneness to having flow experiences*. Stockholm, SE : Institut Karolinska.
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. New York, NY : Harper & Row.
- Moller, R., Csikszentmihalyi, M., Nakamura, J. et Deci, E. (2007). *Developing an experimental induction of flow*. Affiche présentée au congrès annuel de la Society for Personality and Social Psychology, Memphis, Tennessee.
- Moneta, G. B. et Csikszentmihalyi, M. (1996). The effect of perceived challenges and skills on the quality of subjective experience. *Journal of Personality*, 64(2), 275-310.
- Nakamura, J. (2011). Contexts of positive adult development. Dans S. I. Donaldson, M. Csikszentmihalyi et J. Nakamura (dir.), *Applied positive psychology: Improving everyday life, health, schools, work, and society* (p. 185-202). New York, NY : Routledge.
- Nakamura, J. et Csikszentmihalyi, M. (2009). Flow theory and research. Dans S. J. Lopez et C. R. Snyder (dir.), *The Oxford handbook of positive psychology* (p. 195-206). New York, NY : Oxford University Press.
- Neumann, A. (2006). Professing passion: Emotion in the scholarship of professors at research universities. *American Educational Research Journal*, 43(3), 381-424.
- Pearce, J. M., Ainley, M. et Howard, S. (2005). The ebb and flow of online learning. *Computers in Human Behavior*, 21(5), 745-771.
- Rogatko, T. P. (2009). The influence of flow on positive affect in college students. *Journal of Happiness Studies*, 10, 133-148.
- Rogers, C. (1961). *On becoming a person: A therapist's view of psychotherapy*. Boston, MA : Houghton Mifflin.
- Schüler, J. et Nakamura, J. (2013). Does flow experience lead to risk? *Applied Psychology : Health and Well-Being*, 5(3), 311-331.
- Seligman, M. (2013). *S'épanouir : Pour un nouvel art du bonheur et du bien-être*. Paris, France : Belfond.
- Seligman, M. E. P., Rachid, T. et Parks, A. C. (2006). Positive psychotherapy. *American Psychologist*, 61(8), 774-788.
- Seligman, M. E. P. et Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology : An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14.
- Sherhoff, D. et Anderson, B. (2014). Enacting flow and student engagement in the college classroom. Dans A. C. Parks et S. M. Schueller (dir.), *The Wiley Blackwell handbook of positive psychological interventions* (p. 194-212). Chichester, Angleterre : John Wiley & sons.
- Ullén, F., de Manzano, O., Almeida, R., Magnusson, P. K. E., Pedersen, N. L., Nakamura, J., ... Madison, G. (2012). Proneness for psychological flow in everyday life: Associations with personality and intelligence. *Personality and Individual Differences*, 52(2), 167-172.
- Wang, L. C. et Hsiao, D. F. (2012). Antecedents of flow in retail store shopping. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19(4), 381-389.
- Yerkes, R. M. et Dodson, J. D. (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. *The Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 18(5), 459-482.

RÉSUMÉ

Le présent article aborde la définition, les caractéristiques et les diverses mesures de l'expérience optimale (flow). Il présente le contexte historique de sa conceptualisation théorique, les relations du flow avec le développement de la personne et la culture. L'article présente également des études récentes et révélatrices sur le flow. Il se termine avec quelques suggestions de recherches futures.

MOTS CLÉS

flow, expérience optimale, bonheur, développement personnel, culture

ABSTRACT

This paper presents the definition, characteristics, and measures of the optimal experience or flow. It describes the historical foundation of the theory, the relations between flow and personal growth, and between flow and culture. It also provides some recent and important studies about flow. Finally, it offers a few suggestions for future research.

KEY WORDS

flow, optimal experience, happiness, personal growth, culture
