Chapitre 11

Éclairage complémentaire (3)

Motivations, volition et expérience du *flow* : quelques références théoriques pour l'étude des communautés d'apprenance

Jean Heutte

Université de Lille – Sciences et Technologies
CIREL-Trigone (EA 4354)

1 Introduction et intentions de ce chapitre

Dans la poursuite de la pensée d'Aristote déclarant que « l'homme a naturellement la passion de connaître », de nombreuses modélisations théoriques considèrent qu'en général l'être humain est plus ou moins naturellement porté par le désir de comprendre (Bandura, 1997 ; Csikszentmihalyi, 1990 ; Deci et Ryan, 2000...). Cependant, la plupart du temps, bien que comprendre relève de l'intime (personne ne peut le faire à notre place), cela peut difficilement se réaliser complètement sans interactions avec des autres (Carré, 2005 ; Heutte, 2013, 2014, 2017). Sur un lieu de travail ou de formation, non seulement cette activité ne relève que très rarement du libre choix, mais de plus, elle se réalise la plupart du temps dans un contexte social contraint. De fait, pour tout responsable ou concepteur de dispositifs de formation académique ou professionnelle, il est d'une grande importance d'avoir une meilleure connaissance des déterminants de la persistance des personnes à vouloir comprendre avec des autres. Cette préoccupation est bien entendu cruciale quand les échanges se réaliseront *via* une communauté virtuelle dans un environnement numérique en ligne.

2 Modéliser la persistance à vouloir comprendre avec des autres : la perspective sociale-conative

Dans le but d'éclairer les dynamiques à l'oeuvre dans un collectif, adoptant le point de vue de la perspective sociale-conative (Heutte, 2013, 2014b, 2017b), nous nous appuierons dans un premier temps plus particulièrement sur trois théories majeures de la motivation : l'autodétermination (Deci et Ryan, 1985, 2000, 2008), l'auto-efficacité (Bandura, 1977, 2003, 2005) et l'autotélisme (Csikszentmihalyi, 1975, 1990, 2014).

Ensuite, après avoir mis en lumière la part des autres dans l'agentivité personnelle (Ricœur, 2004), nous rappellerons l'importance de l'affiliation sur la motivation, tout particulièrement du sentiment d'appartenance (Baumeister et Leary, 1995 ; Richer et Vallerand, 1998 ; Ryan, Stiller et Lynch, 1994) sur l'implication dans des travaux ou des actions à réaliser en interaction avec des autres.

Enfin, nous conclurons cette partie par la présentation du modèle heuristique du collectif individuellement motivé (Heutte, 2011, 2014b, 2015) qui souhaite éclairer les complémentarités et contributions de l'autodétermination, l'auto-efficacité et l'autotélisme pour étudier la persistance à vouloir travailler et apprendre avec des autres dans des contextes variés, notamment *via* les communautés d'apprenance en ligne ou les jeux à vocation d'apprentissage massivement multi-apprenants.

2.1 Les différents types de motivations (Deci, 1975 ; Ryan et Deci, 2002)

Les travaux concernant l'influence de la motivation sur la persistance dans l'apprentissage sont très nombreux (pour revue Molinari, Poellhuber, Heutte, Lavoué, Sutter Widmer et Caron, 2016). La théorie de l'autodétermination (TAD) est l'une des modélisations régulièrement sollicitée pour étudier cette influence. Selon Deci et Ryan (2000), l'apport fondamental de la TAD est de différencier l'internalisation non comme une dichotomie (*e.g.* DeCharms, 1968 ; Bandura, 1986, 2003), mais comme un *continuum* d'autodétermination et d'intégration (Paquet, Carbonneau et Vallerand, 2016 ; Vallerand et Miquelon, 2008), ainsi que des types d'intériorisation (Deci et Ryan, 1991), dont le degré varie en fonction de l'intégration de la régulation au soi.

Selon Deci et Ryan (2002, 2008), trois catégories de motivations forment le *continuum* de l'autodétermination (fig. 1) : la motivation intrinsèque (MI), la motivation extrinsèque (ME) et l'amotivation (AM). Le niveau le plus élevé d'autodétermination se trouverait au niveau de la MI, alors que le niveau le moins élevé serait au niveau de l'AM. Les auteurs proposent également l'existence de quatre types de régulations de la motivation extrinsèque plus ou moins autodéterminées. Ils distinguent ainsi la régulation externe, la régulation introjectée, la régulation identifiée et la régulation intégrée. Le seuil d'autodétermination, entre la régulation introjectée et la régulation identifiée, permet de distinguer la motivation contrôlée de la motivation autonome (Deci et Ryan, 2008).

À une extrémité du *continuum* se trouve donc l'AM : perception d'une impossibilité de faire (Rotter, 1966 ; Seligman, 1975), perception d'un manque de compétence (Bandura, 1977 ; Deci, 1975) ou pas de raison perçue de faire le comportement (Val-

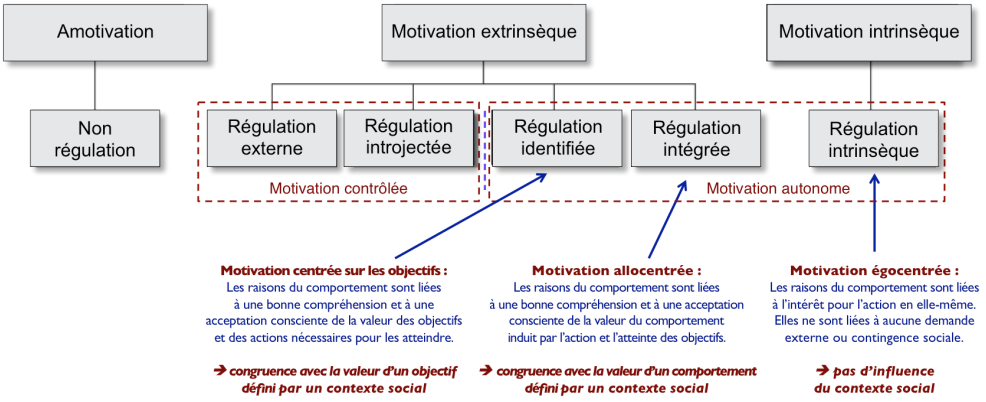


FIGURE 1 – Les différents types de motivation selon leur degré d'autodétermination (adaptation de Heutte, 2016a, d'après Deci et Ryan, 2008)

lerand, 1997). Les cinq autres formes de régulation correspondent à une classification des comportements liés à aux deux autres types de motivations (ME et MI).

À l'extrémité finale du *continuum* se trouve la MI, qui est le prototype d'un comportement autonome ou autodéterminé. La MI se réfère au fait de faire une activité pour le plaisir et la satisfaction qu'on en retire et non pour les conséquences qui en découlent. Les raisons du comportement sont liées à l'intérêt pour l'action en elle-même (Deci et Ryan, 2008). Elles ne sont liées à aucune demande externe ou contingence sociale. Elles sont principalement centrées sur soi : il s'agit d'une motivation autonome égocentrée [1], comme le fait de s'engager dans une formation pour le plaisir d'en savoir plus sur des sujets qui nous intéressent (Vallerand, Blais, Briere et Pelletier, 1989).

Les comportements extrinsèquement motivés correspondent à quatre types de régulations :

- **Régulation externe**
  Les raisons du comportement sont liées à des demandes externes ou à des contingences sociales (vision « dichotomique » ME/MI – DeCharms, 1968), comme le fait de souhaiter s'inscrire en formation parce que la participation à cette formation peut permettre d'éviter une sanction (perdre son emploi) ou d'obtenir une récompense (une promotion, un meilleur salaire).

- **Régulation introjectée**
  Les raisons du comportement sont légèrement intériorisées, mais pas suffisamment pour être considérées comme faisant partie intégrante de soi (Deci et Ryan, 2008). La régulation reste externe, le comportement reste plutôt motivé

1. Nous choisissons d'ancrer la motivation intrinsèque dans la perspective égocentrée pour « centrée sur soi » (la conception du monde privilégie le point de vue personnel), afin de bien marquer la différence avec la perspective allocentrée (ou exocentrée – Berthoz, 1997) pour « décentrée par rapport à soi » (capacité à imaginer le monde du point de vue d'autrui). Selon Fréchette et Le Blanc (1987), la personnalité se manifeste par le niveau d'harmonie psychique entre la personne et son environnement : ce degré d'harmonie se localise sur le *continuum* qui va de l'égocentrisme du nouveau-né jusqu'à l'allocentrisme de l'adulte en pleine maturité.

par un souci d'apparence, d'éléments centrés sur soi, très souvent liés à l'ego, ou de ce que l'on veut montrer aux autres (désirabilité sociale), comme le fait de participer à une formation pour se prouver que l'on est intelligent (Vallerand *et al.*, 1989) ou dans l'espoir d'être mieux apprécié de son employeur.

- **Régulation identifiée**
  Les raisons du comportement sont liées à une bonne congruence avec des objectifs définis par un contexte social et une acceptation consciente de la valeur des objectifs et de la nécessité des actions à entreprendre pour les atteindre (Deci et Ryan, 2008). La régulation est interne : il s'agit d'une motivation autonome centrée sur l'identification de la valeur des objectifs, comme par exemple le fait de participer à une formation pour améliorer son *curriculum vitæ*, dans l'espoir d'avoir de nouvelles opportunités professionnelles (Vallerand *et al.*, 1989).

- **Régulation intégrée**
  Les raisons du comportement sont liées à une bonne compréhension et à une acceptation consciente des valeurs des actions induites pour l'atteinte des objectifs (Deci et Ryan, 2008 ; Fenouillet, Heutte et Vallerand, 2015). La régulation est interne, tout en étant en congruence avec les valeurs du comportement définies par un contexte fortement marqué par le sentiment d'appartenance sociale (Ryan et Deci, 2002) : il s'agit d'une motivation autonome allocentrée [2]. Ces effets sur le bien-être et la santé mentale sont comparables à ceux qui sont observés dans la MI (Deci et Ryan, 2008), comme si l'on s'engage dans une formation parce que l'on estime que cela va nous permettre de développer des compétences qui nous semblent fondamentalement importantes (dont nous comprenons la valeur car elles correspondent à ce que nous sommes / voulons être) pour être plus efficace, pour mieux réaliser certaines tâches, pour mieux travailler. Ainsi, adopter un comportement (acceptation consciente de contraintes) en raison d'une congruence avec les valeurs définies par un contexte social est la marque de la motivation autonome allocentrée.

In fine, lorsqu'un comportement est parfaitement intégré, il est considéré comme étant volontaire et en harmonie avec d'autres comportements que l'individu estime importants en tant que tels. En outre, il devient cohérent avec l'identité et les valeurs partagées par celui-ci (Ryan, 1995). La motivation autonome allocentrée (régulation intégrée de la motivation extrinsèque) constitue la motivation optimale en contexte institutionnel (travail, études, jeu…).

2.2 La reconnaissance sociale des compétences : une des modalités de la satisfaction des besoins psychologiques de base

Dans la 4e mini-théorie qui compose la TAD, Deci et Ryan (2002, 2008) affirment que, d'une façon innée, l'humain tend à satisfaire trois besoins psychologiques fondamentaux, à savoir le besoin d'autodétermination, le besoin de compétence et le besoin de relation à autrui.

2. Nous choisissons d'ancrer la régulation intégrée de la motivation extrinsèque dans la perspective allocentrée (*vs* egocentrée), afin de mieux mettre en évidence l'importance de l'affiliation (*cf.* « la part des autres ») dans la régulation de la motivation extrinsèque.

- **L'autodétermination / autonomie** réfère au sentiment de se sentir à l'origine ou à la source de ses actions, de sorte qu'elle est en congruence avec elle et qu'elle l'assume entièrement (DeCharms, 1968 ; Deci et Ryan, 1985). Cependant, agir de façon autodéterminée ou de façon autonome ne veut pas dire agir seul : il convient de bien distinguer l'autonomie et l'individualisme ou encore de l'indépendance. Nous serions même tenté de dire que paradoxalement, il est presque impérativement nécessaire d'être avec d'autres pour satisfaire réellement notre besoin autonomie, notamment quand il sera possible de percevoir que ces autres (*cf.* autruis significatifs) respectent l'originalité de certains de nos choix, même s'ils ne correspondent pas à ceux qu'ils auraient faits, le cas échéant qu'ils ne les partagent pas totalement (*e.g.* dilemme de tous parents dès lors qu'ils prennent conscience que le paradoxe d'une éducation à l'autonomie réussie, c'est qu'il faudra bien parfois finir par accepter certains choix de leur(s) progéniture(s) qui ne correspondent pas à ce dont ils avaient rêvés le jour de leur conception ou au cours des différentes étapes de leur développement entre l'enfance et l'âge adulte).
- **La compétence** réfère à un sentiment d'efficacité sur son environnement (Deci, 1975 ; White, 1959), ce qui stimule la curiosité, le goût d'explorer et de relever des défis. À elle seule, l'efficacité ne suffit pas toutefois à susciter le sentiment d'être compétent ; elle doit comprendre aussi le sentiment de la prise en charge personnelle de l'effet à produire (Laguardia et Ryan, 2000). Là encore, il est difficile de ressentir réellement sa compétence sans quelque part sa « confirmation » par d'autres. Souvent, certaines de nos compétences sont d'ailleurs d'abord perçues par d'autres, alors que nous n'en avons même pas conscience. Cette révélation, et donc le bien-être psychologique qui en découle, ne peut à l'évidence s'effectuer sans eux.
- **La relation à autrui / appartenance sociale** implique la perception de l'affiliation et le sentiment d'être relié à des personnes qui sont importantes pour soi (Baumeister et Leary, 1995 ; Ryan, 1995). Ressentir une attention délicate et sympathique confirme alors qu'on est quelqu'un de signifiant pour d'autres personnes et objet de sollicitude de leur part.

Selon Deci et Ryan (2002, 2008, 2014), les besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation sont tous les trois complémentaires et indissociables. Cependant, sans pour autant remettre en cause leur complémentarité, dans nos travaux (Heutte, 2014b, 2017a, 2017b), nous avons souvent eu l'occasion de souligner que des trois besoins psychologiques de base, le dernier historiquement énoncé par Deci et Ryan, à savoir l'affiliation est certainement le plus important : c'est celui qui est le plus « humain », peut-être tout particulièrement parce qu'il permet d'entrevoir l'impérieuse nécessité d'une part d'humanité dans l'humain. Cela trouve tout particulièrement son sens dans le contexte de la construction de connaissance dans une communauté d'apprenance. En effet, en accord avec la 6^{e} mini-théorie de la TAD (*cf.* théorie de la motivation des relations interpersonnelles, Deci et Ryan, 2014) que pourrait-il y avoir de plus satisfaisant que de sentir que l'on fait partie d'une communauté qui, tout en acceptant l'éventuel l'éclectisme de certains de nos choix dans la sélection des éléments

qui nous permettent de construire nos connaissances (ce qui conforte notre besoin d'autonomie), reconnaît la qualité et la pertinence de la façon dont nous articulons ces éléments pour exprimer ce que nous pensons avoir compris (ce qui conforte notre besoin de compétence, *via* sa reconnaissance sociale). Ne serions-nous pas prêt à accomplir certaines tâches, bien au-delà d'un intérêt intrinsèque personnel égocentré (*cf.* motivation autonome allocentrée), juste pour s'assurer que pouvoir continuer à faire partie de cette communauté qui satisfait tous nos besoins psychologiques de base ?

2.3 L'agentivité et l'auto-efficacité : le pouvoir de croire qu'on peut

Nous inspirant des propos de Bandura (1986), nous estimons que : l'auto-efficacité, personnelle comme collective, renvoie aux jugements que les personnes font à propos de leurs capacités, personnelles comme collectives, à organiser et réaliser des ensembles d'actions requises pour atteindre des types de performances attendues, mais aussi aux croyances à propos de leurs capacités à mobiliser la motivation, les ressources cognitives et les comportements nécessaires pour exercer un contrôle sur les événements de la vie.

Ces croyances constituent le mécanisme le plus central et le plus général de l'agentivité : plus grand est le sentiment d'auto-efficacité, plus élevés sont les objectifs que s'impose la personne et l'engagement dans leur poursuite. Le sentiment d'auto-efficacité est un construit multifactoriel. Bandura (2001, 2003) établit une distinction entre les résultats tangibles et les attentes d'efficacité, de telle sorte que les gens peuvent croire que certaines actions vont produire certains résultats (attentes de résultats), mais s'ils ne se sentent pas capables d'exécuter ces actions, ils ne pourront ni les initier ni persister à les accomplir (attentes d'efficacité).

Dans le contexte de la participation à une communauté d'apprenance, le sentiment d'efficacité personnelle va plutôt concerner les capacités techniques (notamment la maîtrise des outils d'expression et/ou de partage), rédactionnelles (notamment la capacité de synthèse des points de vue) et/ou métacognitives (notamment la capacité à sélectionner des sources d'information pertinentes) ; le sentiment d'efficacité collective concernera davantage les capacités de la communauté à agir de façon efficace pour réaliser certaines tâches complexes, comme par exemple la mise en œuvre des processus de reconnaissance collégiale de l'expertise ou compétences particulières des individus qui la composent (*cf.* communauté épistémique). Cela éclaire tout particulièrement la part des autres dans l'agentivité personnelle (Heutte, 2013, 2017a).

2.4 L'autotélisme-*flow* : l'émotion de l'expérience optimale

Le concept de *flow* a été décrit pour la première fois par Mihaly Csikszentmihalyi dans son livre *Beyond Boredom and Anxiety* en 1975. Avec mes collègues Marta Bassi, Lucia Ceja, Teresa Freire, Corinna Peifer et Eleonora Riva, nous en avons élaboré la définition suivante qui est désormais celle retenue par l'*European Flow Researchers Network*, depuis novembre 2014 :

> « Il s'agit d'un état d'épanouissement lié à une profonde implication et au sentiment d'absorption que les personnes ressentent lorsqu'elles sont confrontées à des tâches dont les exigences sont élevées et qu'elles per-

> çoivent que leurs compétences leur permettent de relever ces défis. Le *flow* est décrit comme une expérience optimale au cours de laquelle les personnes sont profondément motivées à persister dans leurs activités. De nombreux travaux scientifiques mettent en évidence que le *flow* a d'importantes répercussions sur l'évolution de soi, en contribuant à la fois au bien-être et au bon fonctionnement personnel dans la vie quotidienne [3]. » [EFRN, 2014, traduction personnelle.]

Ainsi, le *flow* correspond à l'émotion liée à l'état psychologique caractérisé par un sentiment de fluidité mentale et d'intense concentration sur des tâches qui mobilisent toutes nos compétences. Il se manifeste souvent quand il y a perception d'un équilibre optimal entre les compétences personnelles et les exigences de la tâche (la « demande », Engeser et Schiepe-Tiska, 2012). En contexte éducatif, le *flow* est, par exemple, ressenti quand l'ensemble des actions à réaliser pour comprendre, notamment celles qui réclament une attention particulièrement soutenue, semblent « couler de source », avec une telle fluidité telle qu'à aucun moment l'apprentissage ou la compréhension ne seront interrompus par une quelconque inquiétude concernant ce qu'il faut faire pour y parvenir ou ce que les autres pourraient en penser (Heutte, 2014b). En tant que tel, le *flow* est amoral : « Comme toute source d'énergie, du feu à la fission nucléaire, il [le *flow*] peut tout aussi bien servir des finalités positives que destructives. » (Csikszentmihalyi et Rathunde, 1993, p. 91, traduction personnelle.) Le comportement d'une personne en état de *flow* peut donc être tout aussi bien perçu par d'autres comme étant « positif » que « négatif » (*cf. Dark Side of Flow* – Partington, Partington et Olivier, 2009 ; Schüler, 2012). Y compris en contexte éducatif, les effets du *flow* sur la passion (harmonieuse *vs* obsessive [4]) et la persistance (flexible *vs* rigide) peuvent avoir des conséquences tout autant positives que négatives (Heutte, Fenouillet et Vallerand, 2016).

Dans notre dernière version de la modélisation du *flow* éducation ([Eduflow2] Heutte, Fenouillet, Martin-Krumm, Boniwell et Csikszentmihalyi, 2016), nous retenons quatre dimensions : le contrôle cognitif (FlowD1), l'immersion et l'altération de la perception du temps (FlowD2), l'absence de préoccupation à propos du soi (FlowD3), et l'expérience autotélique — bien-être procuré par l'activité en elle-même (FlowD4). Ces quatre dimensions éclairent remarquablement la persistance du comportement des apprenants en contexte de formation ou d'apprentissage. Les trois première dimensions (FlowD1 + FlowD2 + FlowD3) constituent l'absorption cognitive, un état de profond engagement focalisé sur la volonté de comprendre avec, comme sans, l'usage des

3. « Flow *was first described by Mihaly Csikszentmihalyi in his book* Beyond Boredom and Anxiety *in 1975. It is a gratifying state of deep involvement and absorption that individuals report when facing a challenging activity and they perceive adequate abilities to cope with these challenges.* Flow *is described as an optimal experience during which people are deeply motivated to persist in their activities. Research shows that* flow *experiences can have far-reaching implications in supporting individuals' growth, by contributing both to personal well-being and full functioning in everyday life.* » Agree definition of the *European Flow Researchers Network* (EFRN, 2014) : http ://efrn.Webs.com/about-us.

4. Vallerand (2015) distingue deux formes de passion :
   - **la passion harmonieuse** se caractérise par la liberté avec laquelle l'individu s'engage dans l'activité et surtout l'insère harmonieusement avec les autres aspects de sa vie ;
   - **la passion obsessive** est caractérisée par un puissant désir de faire l'activité qui en vient à contrôler l'individu et qui occupe une place disproportionnée et envahissante par rapport aux autres aspects de sa vie.

technologies numériques (Heutte, 2014b). L'absorption cognitive est un déterminant fondamental de la persistance à vouloir comprendre et de la qualité des apprentissages induite par cette persistance.

Le *flow* est donc souvent appréhendé au travers de l'émotion liée au fait de s'apercevoir que l'on progresse, que l'on comprend, que l'on est compris. Dans ce contexte, se sentir accepté et reconnu, en tant que sujet sachant et compétent, par un réseau d'autruis significatifs est vraisemblablement l'un des moteurs essentiels de la persistance à vouloir s'impliquer au sein d'une communauté épistémique. Le *flow* est assurément un catalyseur des dynamiques identitaires (Kaddouri, 1999, 2011), notamment dans les nombreuses phases critiques de la gestation de soi : seul, mais jamais sans des autres [5]. Le *flow* (plus particulièrement le sentiment de vivre une expérience optimale avec des autres) est au coeur du processus de sélection psychologique (Csikszentmihalyi et Massimini, 1985) qui favorise les affiliations et l'émergence de cultures communes (Delle Fave, Massimini et Bassi, 2011). Ainsi, comme cela est évoqué dans cet ouvrage (Jouet, Chappard et Troisoeufs, chap. 6), pouvons-nous considérer que les interactions mutuellement bénéfiques entre pairs et experts constituent des écosystèmes propices à l'émergence de communautés d'apprenance et à la reconnaissance sociale des compétences. Ces écosystèmes constituent un environnement optimal pour l'épanouissement d'*Homo sapiens retiolus* en tant que « sujet social sachant » (Heutte, 2014a, p. 14), tout au long et tout au large de sa vie (*cf.* épicurien de la connaissance [6]).

2.5 Appréhender le collectif « individuellement motivé »

Le niveau explicatif de la motivation étant nécessairement celui de l'individu, nous considérons qu'appréhender la motivation d'un groupe revient à essayer de « comprendre la, ou les forces, qui animent chaque membre du groupe et donc essentiellement celle(s) de l'individu en groupe » (Fenouillet, 2016, p. 11). Afin d'éclairer ce que par commodité nous avons choisi d'appeler le « collectif individuellement motivé » (Heutte, 2011, 2014b), nous privilégions l'échelle micro-individuelle, ce qui est le niveau le plus approprié pour appréhender les motivations ou les pratiques individuelles dans un contexte collectif : « Celle du sujet, de l'agent, de l'individu, que ce soit dans sa dimension psychosociale, cognitive ou inconsciente. » (Desjeux, 2004, p. 6.) Cela revient à choisir une focale qui permette d'étudier la dimension psychosociale de l'individu, dans sa relation au « jamais sans les autres » (Carré, 2005), mais à une focale où nous ne voyons pas « les autres », car nous sommes exclusivement centré sur le sujet.

Nous souhaitons en fait étudier l'impact du développement social de l'individu sur son bien-être psychologique et sa réussite personnelle. Pour le dire autrement, reprenant le point de vue psychosocial issu de la théorie sociale cognitive de Bandura (1986, 2003),

5. Adaptant la fameuse formule de Philippe Carré, nous considérons pour notre part qu'on « comprend » toujours seul, mais jamais sans les autres. Il ne s'agit pas ici d'un simple jeu de mots : « comprendre » est un des besoins psychologiques de base (Deci et Ryan, 2002), classé parmi les motifs primaires de la motivation (Fenouillet, 2016), « apprendre » est un des moyens de satisfaire ce besoin. C'est en grande partie la raison pour laquelle la motivation est souvent bien plus forte pour comprendre que pour apprendre (ou se former).

6. Parmi tous les boulimiques du savoir, l'épicurien de la connaissance se régale aussi (et peut-être encore d'avantage) du partage et de la construction de connaissances avec d'autres : comprendre, comme d'autres plaisirs, serait encore plus jouissif à plusieurs... (Heutte, 2010)

nous nous plaçons dans la perspective d'éclairer le changement social par une meilleure compréhension des déterminants psychologiques de la motivation des individus à y contribuer et à persister à le faire, ce qui selon nous peut difficilement se concevoir sans la prise en compte des perceptions psychosociales des individus : c'est là tout l'enjeux des déterminants psycho-socioconatifs que nous souhaitons mettre en lumière.

2.5.1 L'importance de l'affiliation sur la motivation

À l'évidence, le contexte organisationnel (Nonaka et Takeuchi, 1995), la qualité des relations interpersonnelles (Senécal, Vallerand et Vallières, 1992) peuvent favoriser (ou inhiber) les apprentissages invisibles de la vie quotidienne. Toutes les organisations gagnerait donc à « s'interroger sur les fonctionnements qui permettent l'innovation et l'apprentissage collectif : c'est autour de cette question que se reconstruisent les grands principes de management contemporain » (Hatchuel, Le Masson et Weil, 2002, p. 30).

Dans divers contextes (Heutte, 2013, 2014a, 2014b, 2015), nous avons souvent eu l'occasion de mettre en évidence un lien important entre le sentiment d'appartenance (Baumeister et Leary, 1995 ; Richer et Vallerand, 1998 ; Ryan, Stiller et Lynch, 1994) et l'implication de collègues, d'étudiants ou d'élèves dans des travaux ou des actions à réaliser en interaction. La rancœur et l'amertume sont très vite perceptibles dès que nous ne nous sentons pas acceptés, ce qui généralement nous dissuade de persister dans nos efforts pour contribuer avec d'autres à d'éventuelles actions collectives. *A contrario*, il est possible de se sentir littéralement porté par le contexte collectif, boosté par le *flow* et le sentiment de vivre une expérience optimale, notamment du fait que nos choix sont respectés ou suivis (ce qui conforte notre besoin d'autonomie), ainsi que par des rétroactions positives quant à la qualité de nos contributions (ce qui conforte notre besoin de compétence).

Comme indiqué précédemment, la conjugaison de ces trois besoins psychologiques de base a une incidence sur le bien-être et la motivation, conditions essentielles de la persistance dans les efforts pour partager, acquérir et construire des connaissances, dans la mesure où elle pousse à s'impliquer bien souvent au-delà de ce qu'il est possible de réaliser seul. Cela permet par exemple à un collaborateur, un étudiant ou un élève de s'impliquer dans une tâche pour laquelle il ne manifestait au départ pas nécessairement de motivation intrinsèque, mais qu'il accepte d'effectuer parce qu'il en a d'abord saisi l'intérêt pour la communauté (motivation autonome allocentrée), puis par la suite pour lui-même, au cours de l'activité, notamment, au moins pour maintenir activement son appartenance à cette communauté qui contribue à satisfaire grand nombre de ses besoins. À l'évidence, il s'agit de l'un des déterminants majeurs de l'implication (motivation) et de la persistance (volition [7]) dans le désir de progresser, d'acquérir de nouvelles compétences, de comprendre et donc de vouloir se former et

7. Il nous semble pertinent de considérer la volition comme complément indispensable de la motivation, distinguant ainsi les déterminants de la décision d'agir (motivation) de ceux qui éclairent la persistance de l'action (volition). En effet, selon Fenouillet (2016), l'introduction des modèles volitionnels (Achtziger et Gollwitzer, 2008 ; Heckhausen et Gollwitzer, 1987) installe un changement paradigmatique : la motivation ne cherche plus seulement à expliquer le comportement, mais aussi la persistance de l'action. Cette dernière peut ainsi être envisagée comme une succession de comportements. Dans cette perspective, une action ne peut persister que si elle est entretenue et entretient en retour la motivation.

apprendre par soi-même et à certains égards pour les autres, afin de pouvoir être reconnu et accepté dans une communauté.

Ainsi, selon la perspective sociale-conative (Heutte, 2013, 2014b, 2017b), le sentiment d'appartenance sociale a un impact essentiel sur les deux autres besoins psychologiques de base postulés par Deci et Ryan (2002, 2008, 2014) : le sentiment d'autonomie et le sentiment de compétences sont mieux éprouvés en présence d'autrui, et perçus de façon bien plus favorable dans le cas d'affiliation(s) positive(s). Il faut notamment accorder une importance toute particulière au fait que l'un des retours sur investissement, subjectif, mais au combien catalyseur de la motivation, est le sentiment de faire partie d'une communauté d'apprenance (Heutte, 2013, 2016a, 2016b, 2017a) dans laquelle chacun se sent accepté parce qu'il estime que ses compétences et son expertise sont reconnues : en sus de l'autonomie, la satisfaction de ces deux besoins psychologiques de base est l'un des moteurs de l'engagement, ce qui renforce l'auto-efficacité personnelle comme collective.

Quant à l'émotion ressentie (*cf.* le *flow*) à ce moment-là, elle constitue l'un des moteurs de la persistance : si apprendre est rarement une partie de plaisir, comprendre (faire comprendre, être compris…) peut être totalement jubilatoire. Cette expérience est si gratifiante qu'elle justifie à elle seule que ceux qui l'ont vécu (au moins une fois) se donnent parfois beaucoup de mal pour réunir toutes les conditions afin de pouvoir la revivre à nouveau. Ainsi, pouvons-nous considérer que certains (*cf.* l'épicurien de la connaissance) se régalent du savoir, de la connaissance et surtout de la compréhension (du plaisir de s'apercevoir que l'on comprend) dans un rapport presque charnel au savoir (Heutte, 2010, 2013, 2014b, 2016a) !

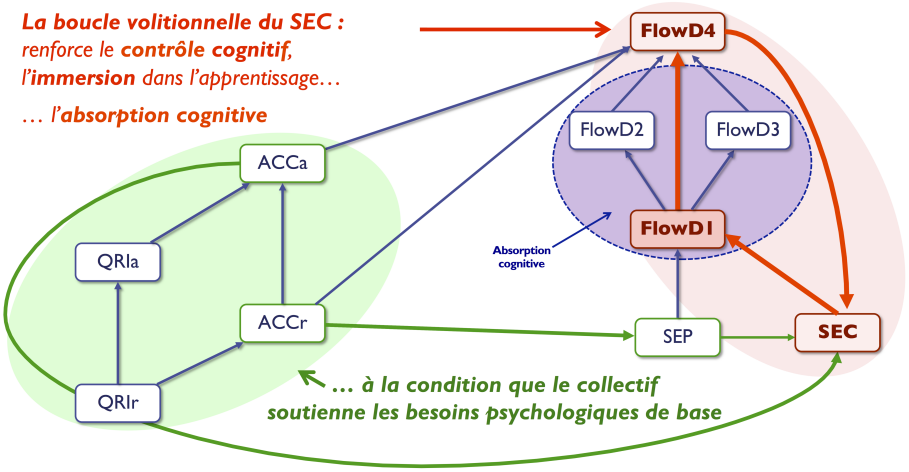
C'est dans le but d'en éclairer la construction dynamique, que nous avons envisagé la modélisation de cette spirale positive et optimale qui sera brièvement présentée maintenant.

2.5.2 Le modèle heuristique du collectif individuellement motivé

Pour éclairer le concept du collectif individuellement motivé, nous (Heutte, 2011, 2014) avons conçu le modèle heuristique des contributions de l'autodétermination (Deci et Ryan, 1985, 2000, 2008), l'auto-efficacité (Bandura, 1977, 2003, 2005) et l'autotélisme-*flow* (Csikszentmihalyi, 1975, 1990, 2014), dont nous avons envisagé l'extension pour étudier la persistance à vouloir travailler, apprendre ou jouer avec des autres dans des contextes variés (Heutte, 2015).

Ce modèle qui se veut aussi dynamique considère que la boucle volitionnelle du sentiment d'efficacité collective (SEC → contrôle cognitif → expérience autotélique → SEC → contrôle cognitif → expérience autotélique →…) est pour ainsi dire alimentée par deux flux complémentaires (*cf.* fig. 2) :

- l'ensemble des variables qui renforcent les conditions du *flow* (notamment directement le contrôle cognitif), à savoir, le SEP et le SEC ;
- l'ensemble des variables qui renforcent les effets du *flow* (notamment l'expérience autotélique), à savoir, le sentiment d'affiliation avec ceux qui travaillent,



Les 10 indicateurs qui constituent le *Modèle heuristique du collectif individuellement motivé* (MHCIM)		Théories
QRIr	: Qualité des relations interpersonnelles avec les responsables (d'après Senécal *et al.*, 1992)	Auto détermination
QRIa	: Qualité des relations interpersonnelles entre pairs (d'après Senécal *et al.*, 1992)	
ACCr	: Sentiment d'acceptation avec les responsables (d'après Richer & Vallerand, 1995)	
ACCa	: Sentiment d'acceptation entre les pairs (d'après Richer & Vallerand, 1995)	
SEP	: Sentiment d'efficacité personnelle (d'après Schwarzer & Jerusalem, 1995)	Auto-efficacité
SEC	: Sentiment d'efficacité collective (Heutte, 2011, d'après Schwarzer & Jerusalem, 1995)	
FlowD1	: Contrôle cognitif (Heutte, Fenouillet, Martin-Krumm, Boniwell, & Csikszentmihalyi, 2016)	Absoption cognitive / Autotélisme flow
FlowD2	: Immersion/Altération de la perception du temps (Heutte *et al.*, 2016)	
FlowD3	: Absence de préoccupation à propos de soi (Heutte *et al.*, 2016)	
FlowD4	: Bien-être (Heutte *et al.*, 2016)	

Figure 2 – Mise à jour du Modèle heuristique du collectif individuellement motivé (Heutte, 2015, 2017b)

apprennent ou jouent dans le dispositif (QRIa/ACCa), ainsi qu'avec ceux qui sont responsables de l'organisation du dispositif (QRIr/ACCr).

Ces flux se combinent entre eux pour renforcer le bien-être et la persistance à vouloir contribuer avec des autres : la boucle volitionnelle du SEC est ainsi l'un des constituants essentiels de cette spirale positive et optimale à mettre en œuvre (Heutte, Fenouillet, Kaplan, Martin-Krumm et Bachelet, 2016).

2.5.3 L'évolution de soi : à la recherche de la dimension sociale de l'autotélisme

Si certaines caractéristiques comme l'immersion et l'altération de la perception du temps (FlowD2) ou encore le bien-être (FlowD4) sont très souvent naturellement évoquées comme faisant partie des effets perçus *a posteriori* du *flow*, il est un effet moins souvent clairement décrit, c'est l'absence de préoccupation à propos du soi [8] (FlowD3). La perte de conscience de soi (*cf. loss of self-consciousness*, Csikszentmihalyi, 1975, 1990) se produit quand « nous sommes trop absorbés pour penser à protéger notre ego. [...] Nous avons même, parfois, la sensation de sortir de nous-mêmes et de faire partie, momentanément, d'une entité plus vaste » (Csikszentmihalyi, 2006, p. 112).

8. Il faut reconnaître que dans leurs formulations originales les termes employés par Csikszentmihalyi ne sont pas faciles à interpréter et à traduire en français : « *Concern for the self disappears, yet paradoxically the sense of self emerges stronger after the flow experience is over.* » (Csikszentmihalyi 1990, p. 39.)

Tableau 1 – Les quatre étapes de l'évolution de soi selon la théorie de l'autotélisme-*flow* (d'après Csikszentmihalyi, 2004, traduction personnelle)

Étapes	**Soi et l'environnement social**	**Soi et l'autre**
Survie	(1) préserver le soi, (2) protéger le corps et (3) éviter la désintégration des buts fondamentaux ; le sens de la vie correspond au besoin d'assurer l'intégrité du soi physique, confort, plaisir.	L'énergie psychique est dirigée vers la satisfaction de l'organisme, ce qui procure du plaisir.
Complexité du soi	(1) se conformer aux normes, (2) faire que le sens à la vie embrasse les valeurs de la communauté (famille, voisinage, groupe religieux ou ethnique), (3) élargir son horizon.	L'individu dirige son attention vers les buts et les valeurs de la communauté, l'ordre intérieur étant alors procuré par la religion, le patriotisme et/ou le respect porté à autrui.
Individualisme réflexif	(1) développer une conscience autonome, (2) ne plus se conformer aux dictats de la société : le sens à la vie porte sur l'accroissement ou l'actualisation du potentiel.	L'attention revient sur le soi, l'individu s'efforçant d'identifier puis de dépasser ses limites personnelles : c'est l'autoactualisation ; à cette étape, l'enchantement plus que le plaisir devient la source principale de récompense.
Inclusion	(1) s'unir aux valeurs universelles, (2) être suffisamment individualisé pour pouvoir se détourner de soi-même et (3) rechercher une plus grande intégration aux autres. Sens à la vie guidé par le désir de fusionner ses intérêts avec ceux d'une réalité plus grande.	L'inclusion de son projet de vie dans un système plus large (une cause, une idée, une entité transcendantale).

Cette absence de préoccupation à propos du soi, que nous avons choisi de comprendre comme étant une sorte de « dilation de l'ego » (Heutte, 2011, p. 101), à positionner quelque part dans le *continuum* entre l'égocentrisme d'un soi en gestation dont l'énergie psychique est dirigée vers son monde intérieur (la survie) et l'allocentrisme d'un soi pleinement développé dont l'énergie psychique est dirigée vers le bien-être d'autrui (l'inclusion). Cette dilatation de l'ego se produit notamment quand nous sommes en mesure de nous oublier nous-mêmes et, c'est justement parce que nous nous ouvrons à une dimension plus vaste que nous-mêmes, et notamment aux autres, que paradoxalement que nous pouvons progresser dans la connaissance de ce que nous sommes réellement et de ce que pouvons vraiment réaliser. « La forte relation entre l'altruisme et l'humeur positive est notre plus grande découverte. » (Csikszentmihalyi et Patton 1997, p. 153.) En effet, selon ces auteurs, l'altruisme procure deux sortes de « récompenses » :

- une attention positive à autrui va probablement attirer un comportement réciproque plutôt que de l'indifférence ; le fait de se savoir apprécié et valorisé attire plus de sens et de joie à sa vie ;
- l'action même de porter une attention positive (sans égard à la réciprocité) libère une énergie psychique qui autrement serait dirigée vers son monde intérieur avec les différentes angoisses qu'une telle attention sur soi pourrait générer.

Pour sa part, Csikszentmihalyi (1997, 2004) considère que le développement du concept de soi (et du projet de vie) se fait selon 4 étapes, inextricablement liées entre soi et l'environnement social : (1) la survie, (2) la complexité du soi, (3) l'individualisme réflexif, puis (4) l'inclusion (*cf.* tab. 1).

Et Csikszentmihalyi (2004) de poursuivre en précisant que dans cette perspective, la vie personnelle apparaît comme une série de « jeux » – avec des buts et des défis – qui changent à mesure que la personne évolue, de façon incrémentale et coordonnée, dans une spirale intégrant une double progression permettant à chaque étape d'accéder, à la fois à une plus grande complexité et à une plus grande intégration :

- la complexité requière une énergie intrinsèquement orientée vers le développement de ses aptitudes personnelle en vue de devenir autonome, conscient de son unité et de ses limites ;
- l'intégration requière une énergie extrinsèquement orientée en vue de reconnaître et de comprendre les forces qui dépassent l'individu et de trouver les façons de s'y adapter.

3 Conclusion

En 1985, Csikszentmihalyi et Massimini présente le modèle de la « sélection psychologique » (*cf.* « 3^{e} paradigme de l'évolution ») selon lequel l'interaction entre les processus biologiques, culturels et psychologiques pourrait être le moteur de l'évolution humaine.

En effet, à l'instar du gène (Dawkins, 1976), le *flow* est amoral (Nakamura et Csikszentmihalyi, 2009). De ce fait, les conséquences (personnelles ou sociales) du comportement induit par l'état de *flow* peuvent parfois tout aussi bien être (socialement ou culturellement) positivement comme négativement perçues par d'autres : l'acceptation culturelle (éthique, sociale, sociétale...) des comportements induits par le *flow* aura ainsi tendance à favoriser le regroupement des personnes qui les partagent et l'éloignement celles qui ne les partagent pas.

Le *flow* est un des déterminants essentiels de la sélection psychologique à travers les sociétés et les cultures (Delle Fave, Massimini et Bassi, 2011), en favorisant une sélection psychologiquement influencée par des individus qui ne seraient pas les jouets du hasard de l'interaction de processus biologiques et/ou culturels : l'évolution des individus et des organisations serait en fait directement influencée par des décisions personnelles, elles-mêmes influencées par le bien-être psychologique des individus.

Ainsi, le rapport à soi ne peut se penser sans le rapport aux autres. En tant que composante fondamentale de la perspective sociale-conative, l'autotélisme-*flow* apparaît donc clairement comme une théorie du développement individuel et sociétal dont le moteur de la progression s'inscrit dans le *continuum* égocentré-allocentré : nous sommes bien clairement ici au cœur de la dimension sociale de l'autotélisme.

Références bibliographiques

Achtziger A. et Gollwitzer P. M. (2008). « Motivation and volition in the course of action ». In J. Heckhausen et H. Heckhausen. *Motivation and action*. Cambridge University Press.

Bandura, A. (1977). « Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change ». *Psychological review*, 84(2), 191-215.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Prentice-Hall.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy : The exercise of control*. New York : Freeman.

Bandura, A. (2001). « Social cognitive theory : An Agentic Perspective ». *Annual review of psychology*, 52(1), 1-26.

Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle*. De Boeck Université.

Bandura, A. (2005). « The evolution of social cognitive theory ». *Great minds in management*, 9-35.

Baumeister, R. F. et Leary, M. R. (1995). « The need to belong : Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation ». *Psychological Bulletin*, 117, 497-497.

Berthoz, A. (1997). *Le sens du mouvement*. Paris : Odile Jacob.

Carré, P. (2005). *L'apprenance*. Paris : Dunod.

Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond Boredom and Anxiety*. Jossey-Bass Publishers.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow : The Psychology of Optimal Experience*. New York : Harper & Row.

Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding flow*. New York : BasicBooks.

Csikszentmihalyi, M. (2004). *Vivre. La psychologie du bonheur*. Paris : Robert Laffont.

Csikszentmihalyi, M. (2005). *Mieux vivre*. Paris : Pocket.

Csikszentmihalyi, M. (2006). *La créativité*. Paris : Robert Laffont.

Csikszentmihalyi, M. (2014). *Applications of flow in Human Development and Education : The Collected Works of Mihaly Csikszentmihalyi*. Springer.

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 Patton, J. D. (1997). « Le bonheur, l'expérience optimale et les valeurs spirituelles : une étude empirique auprès d'adolescents ». *Revue québécoise de psychologie*, 18(2), 169-192.

Csikszentmihalyi, M. et Rathunde, K. (1993). « The measurement of flow in everyday life : Toward a theory of emergent motivation ». In R. Dienstbier et J. E. Jacobs (éds.), *Nebraska Symposium on motivation, 1992*, 57-97. Lincoln / London : University of Nebraska Press.

Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York, NY : Plenum Press.

Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2000). « The "what" and "why" of goal pursuits : Human needs and the self-determination of behavior ». *Psychological Inquiry*, 227-268.

Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2008). « Favoriser la motivation optimale et la santé mentale dans les divers milieux de vie ». *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 49(1), 24-34.

Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2014). « Autonomy and need satisfaction in close relationships : Relationships motivation theory ». In N. Weinstein, *Human motivation and interpersonal relationships : Theory, research, and applications* (53-73). Dordrecht : Springer.

Delle Fave, A., Massimini, F. et Bassi, M. (2011). *Psychological Selection and Optimal Experience Across Cultures, Social Empowerment through Personal Growth*. Springer.

Desjardins, E. (2006). *Contribution de la psychologie positive au développement de carrière. Consultation nationale touchant le développement de carrière (CONAT)*. Ottawa.

Desjeux, D. (2004). *Les sciences sociales*. Paris : PUF.

Engeser, S. et Schiepe-Tiska, A. (2012). « Historical lines and overview of current research ». In S. Engeser (éd.), *Introduction to flow research*. New York : Springer

Fenouillet, F. (2016). *Les théories de la motivation* (2e édition). Paris : Dunod.

Fenouillet, F., Heutte, J. et Vallerand, R.-J. (2015). *Validation of the Adult Education Motivation Scale*. 4th World Congress on Positive Psychology (IPPA), Orlando, FL.

Fréchette, M. et Leblanc, M. (1987). *Délinquances et délinquants*. Chicoutimi : Gaëtan Morin.

Hatchuel, A., Le Masson, P. et Weil, B. (2002). « De la gestion des connaissances aux organisations orientées conception ». *Revue internationale des sciences sociales*, 1(171), 29-42.

Heckhausen H. et Gollwitzer P. M. (1987). « Thought contents and cognitivefunctioning in motivational vs. volitional states of mind ». *Motivation and Emotion*, 11, 101-120.

Heutte, J. (2010). *Mise en évidence du flow perçu par des étudiants au cours d'un travail collectif en ligne : Homo sapiens retiolus est-il un épicurien de la connaissance ?*. 26e congrès de l'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU), Rabat.

Heutte, J. (2011). *La part du collectif dans la motivation et son impact sur le bien-être comme médiateur de la réussite des étudiants : complémentarités et contributions entre l'autodétermination, l'auto-efficacité et l'autotélisme*. Thèse de doctorat non publiée. Université Paris-Ouest – Nanterre-La Défense.

Heutte, J. (2013). « L'écologie des communautés d'apprenance : quelques jalons épistémologiques pour l'éclairage théorique de la part des autres dans l'agentivité personnelle ». In D. Cristol, P. Cyrot et C. Jeunesse (dir.), *Renforcer l'autoformation. Aspects sociaux et dimensions pédagogiques*. Paris : Chronique sociale, 75-89.

Heutte, J. (2014a). « Écologie de l'apprenance : construire l'environnement optimal d'apprentissage ». In S. Delbart et I. Kustoz (dir.), *Société de la connaissance – L'humain au cœur des innovations*. Collège régional de prospective de la région Nord-Pas-de-Calais, 11-14.

Heutte, J. (2014b). « Persister dans la conception de son environnement personnel d'apprentissage : contributions et complémentarités de trois théories du self ». *Sciences et technologies de l'information et de la communication pour l'éducation et la formation (STICEF)*, 21.

Heutte, J. (2015). *Proposal for a "pedagogical toolkit" for monitoring the optimal learning environnement*. 4th European Flow-Researchers' Network Meeting, Braga, Portugal.

Heutte, J. (2016a). *Homo sapiens retiolus : contribution à l'écologie des communautés d'apprenance*. Colloque intermédiaire ANR Translit « Translittératie et affiliations numérique », Bordeaux.

Heutte, J. (2016b). *Proposition d'une ingénierie ludo-éduquante autotélique*. 1er colloque sur l'éducation positive de l'Océan indien, organisé par l'Université de la Réunion, Le Tampon.

Heutte, J. (2017a). « Homo sapiens retiolus : la part des autres dans la persistance à cultiver son identité et ses compétences ». In B. Savarieau et M. Boissart (dir.), *Le portfolio entre ingénierie et reliance sociale*. Paris : L'Harmattan.

Heutte J. (2017b). « L'environnement optimal d'apprentissage tout au long et tout au large de la vie : Contribution de la recherche empirique sur les déterminants psychologiques de l'expérience positive subjective aux sciences de l'éducation et de la formation des adultes ». *Sciences & Bonheur*, 2.

Heutte, J., Fenouillet, F., Kaplan, J., Martin-Krumm, C. et Bachelet, R. (2016). « The Eduflow model – A Contribution Toward the Study of Optimal Learning Environments ». In L. Harmat, F. Ørsted Andersen, F. Ullén, J. Wright et G. Sadlo (éds.). *Flow Experience : Empirical Research and Applications*. Dordrecht / New York : Springer Science.

Heutte, J., Fenouillet, F., Martin-Krumm, C., Boniwell, I. et Csikszentmihalyi, M. (2016). *Proposal for a conceptual evolution of the flow in education (Eduflow) model*. 8th European Conference on Positive Psychology (ECPP 2016), Angers.

Heutte, J., Fenouillet, F. et Vallerand, R.-J. (2016). *Proposition d'une méthode et d'outils pour étudier le côté obscur du flow*. 57e congrès de la Société française de psychologie (SFP 2016), Nanterre.

Laguardia, J. G. et Ryan, R. M. (2000). « Buts personnels, besoins psychologiques fondamentaux et bien-être : théorie de l'autodétermination et applications ». *Revue québécoise de psychologie*, 21(2), 281-304.

Molinari, G., Poellhuber, B., Heutte, J., Lavoué, E., Sutter Widmer, D. et Caron, P. A. (2016). « L'engagement et la persistance dans les dispositifs de formation en ligne : regards croisés ». *Distances et médiations des savoirs*, 13, 2-23.

Nakamura, J., Csikszentmihalyi, M. (2009). « Flow theory and research ». In S. J. Lopez et C. R. Snyder (éds.), *Handbook of positive psychology*. New York : Oxford University Press, 195-206.

Nonaka, I. et Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. Oxford University Press.

Partington, S., Partington, E. et Olivier, S. (2009). « The dark side of flow : a qualitative study of dependence in big wave surfing ». *The Sport Psychologist*, 23, 170-186.

Richer, S. F. et Vallerand, R. J. (1998). « Construction et validation de l'échelle du sentiment d'appartenance sociale (ÉSAS) ». *European review of applied psychology*, 48(2), 129-138.

Ricoeur, P. (2004). *Parcours de la reconnaissance*. Paris : Stock.

Ryan, R. M. (1995). « Psychological Needs and the Facilitation of Integrative Processes ». *Journal of Personality*, 63(3), 397-427.

Ryan, R. M. et Deci, E. L. (2002). « Overview of self-determination theory : An organismic dialectic perspective ». In E. L. Deci et R. M. Ryan (dir.), *Handbook of self-determination research* (3-33). Rochester, NY : University of Rochester Press.

Schüler, J. (2012). « The dark side of the moon ». In Engeser, S. (dir.), *Advances in Flow Research*. New York, 123-137.

Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness : On depression, development, and death*. San Francisco, CA : Freeman.

Senécal, C. B., Vallerand, R. J. et Vallières, É. F. (1992). « Construction et validation de l'Échelle de la qualité des relations interpersonnelles (EQRI) ». *Revue européenne de psychologie appliquée*, 42(4), 315-322.

Vallerand, R. J. (1997). « Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation ». In M. Zanna (dir.), *Advances in experimental social psychology* (vol. 29, 271-360). New York, NY : Academic Press.

Vallerand, R. J., (2015). *The Psychology of Passion : A Dualistic Model*. Oxford University Press.

Vallerand, R. J., Blais, M. R., Briere, N. M. et Pelletier, L. G. (1989). « Construction and validation of the Motivation Toward Education Scale ». *Revue canadienne des sciences du comportement*, 21, 323-349.