

LA SATISFACTION EN FORMATION D'ADULTES

Nora Yennek

L'Harmattan | « *Savoirs* »

2015/2 N° 38 | pages 9 à 54

ISSN 1763-4229

ISBN 9782343074887

Article disponible en ligne à l'adresse :

<https://www.cairn.info/revue-savoirs-2015-2-page-9.htm>

Pour citer cet article :

Nora Yennek, « La satisfaction en formation d'adultes », *Savoirs* 2015/2 (N° 38),
p. 9-54.

DOI 10.3917/savo.038.0009

Distribution électronique Cairn.info pour L'Harmattan.

© L'Harmattan. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

Note de synthèse

La satisfaction en formation d'adultes

Nora YENNEK¹

La loi n° 2014-288 du 5 mars 2014 relative à la formation professionnelle, à l'emploi et à la démocratie sociale, à travers l'article L. 6316-1, relie la question du financement de la formation professionnelle continue à la capacité du prestataire de formation à dispenser une formation de qualité. « La prise en compte des appréciations rendues par les stagiaires », qui renvoie à la satisfaction du « stagiaire » en formation, est l'un des critères définis par le décret n° 2015-790 du 30 juin 2015 relatif à la qualité des actions de la formation professionnelle continue, pour évaluer la qualité de la formation.

Ainsi, la « satisfaction en formation », autrement dit la satisfaction de l'utilisateur final de la formation, c'est-à-dire l'apprenant, apparaît, pour le législateur, comme un indicateur de la qualité de la formation vue dans une approche macroéconomique de la formation. Cette actualité de la formation réinterroge dans le même temps ce que recouvre le concept de « satisfaction en formation » puisqu'il conviendra, pour les financeurs de la formation (organismes collecteurs paritaires agréés, organismes paritaires agréés, État, régions, Pôle emploi, etc.), de définir ce critère de manière précise.

On pourrait penser aujourd'hui que la définition de la satisfaction en formation, ou de « l'appréciation des stagiaires », est finalement chose aisée puisque c'est l'un des effets de la formation les plus évalués dans les entreprises. Mais nous allons voir que cette question n'est pas aussi simple qu'elle n'y paraît, car la satisfaction en formation est très peu étudiée dans le monde académique, et surtout reste principalement définie à travers sa mesure.

Cette note de synthèse se donne ainsi pour objet d'étude la définition de la satisfaction en formation et vise à éclairer, sur le plan conceptuel et sur le plan de la mesure, ce que recouvre ce construit en interrogeant en particulier sa place dans le champ de la recherche sur l'évaluation de la formation.

Nous commencerons par rappeler brièvement l'incontournable modèle d'évaluation de la formation de Kirkpatrick ainsi que les principales critiques à son encontre. Nous verrons alors que, bien que l'hypothèse selon laquelle la formation doit être satisfaisante pour permettre de développer des apprentissages à l'issue de la formation soit aujourd'hui remise en cause, la satisfaction en formation reste très peu étudiée en dehors de ce modèle.

1 Docteur en Sciences de l'éducation, Chercheur associé, Laboratoire Cognitions Humaine et Artificielle (EA 4004), Université Paris Ouest Nanterre La Défense, Responsable développement projets E-learning – Autoformation – Évaluation, IFIS Interactive.

Nous montrerons que, si les pratiques évaluatives dans les entreprises sont essentiellement centrées sur l'évaluation de la satisfaction en formation, ce construit psychologique souffre d'un véritable manque de conceptualisation.

Nous traiterons par conséquent de la définition de la satisfaction en formation en accordant une place importante dans cette note de synthèse à la mesure de ce construit. Nous présenterons plusieurs modèles de mesure, aucun cadre théorique ne permettant à ce jour d'englober ces différentes opérationnalisations. Cela nous permettra de rendre compte dans le même temps de l'évolution de cette mesure dans la littérature d'une approche unidimensionnelle vers une approche plus complexe et multidimensionnelle. Néanmoins, nous verrons que, malgré le développement d'échelles de mesure de la satisfaction, l'absence de modèles théoriques valides et mis à l'épreuve empiriquement pose clairement la question de la validité des outils existants.

Nous discuterons ensuite de la pertinence et de l'utilité de la satisfaction en formation dans le champ de la formation pour adultes au regard des différentes opérationnalisations présentées, d'autant qu'elles cherchent finalement à expliquer d'autres niveaux du modèle de Kirkpatrick, et en particulier celui de l'apprentissage, ce qui apparaît aujourd'hui peu fécond pour la recherche sur le sujet. Nous élargirons ainsi la définition de la satisfaction en formation à un cadre plus large qui envisage la satisfaction comme construit psychologique traversant plusieurs territoires de la recherche et, en particulier celui de la satisfaction patient et de la satisfaction du consommateur. Nous mettrons alors en évidence d'autres variables comme l'intentionnalité de retour en formation, dont la satisfaction constitue un prédicteur pertinent. Enfin, nous réexaminerons la satisfaction en formation à la lumière du concept d'intérêt situationnel.

1. La place de la satisfaction en formation dans la littérature sur l'évaluation de la formation

1.1. L'incontournable modèle d'évaluation de la formation de Kirkpatrick

Dès lors qu'il est question de définir des critères d'évaluation de la formation, nous pensons à la suite de Goldstein et Ford (2002) qu'« il est difficile de parler de n'importe quel ensemble de critères d'évaluation de la formation sans considérer les quatre niveaux du modèle de Kirkpatrick (1959a, 1959b, 1960a, 1960b), à savoir les réactions (ou la satisfaction), l'apprentissage, le comportement et les résultats » (p. 152, traduction libre). Ainsi, avant de

définir la satisfaction en formation, nous ne pouvons faire l'économie du vocabulaire et de la taxonomie (Alliger et Janak, 1989 ; Bates, 2004) qu'a apportés ce modèle depuis sa parution en 1959 et 1960 puisqu'il constitue le point de départ de bon nombre de recherches sur l'évaluation des actions de formation tout en étant le modèle le plus utilisé par les professionnels de la formation (Santos et Stuart, 2003). Par ailleurs, le modèle de Kirkpatrick permet de relier la question de l'efficacité de la formation à une question importante : « efficace en termes de quoi ? » (Arthur, Bennet, Edens et Bell, 2003).

Le modèle de Kirkpatrick *Four-levels model of evaluation* (1959a, 1959b, 1960a, 1960b) paru dans la revue *Training and Development Journal* de l'*American Society for Training and Development* est le modèle de l'évaluation des effets de la formation le plus populaire dans les entreprises à ce jour, aux États-Unis et au Québec. Ce modèle a été développé en 1959 et 1960 dans des articles qui sont maintenant considérés comme des classiques. En plus d'être largement utilisé par les chercheurs travaillant sur l'évaluation de la formation, il est également très présent du côté de la psychologie industrielle et organisationnelle (Bouteiller et Cossette, 2007 ; Cascio, 1987 cité par Alliger et Janak, 1989). Son succès dans les entreprises nord-américaines s'explique par l'influence de l'*American Society for Training and Development (ASTD)* sur la culture gestionnaire de ces entreprises (Bouteiller et Cossette, 2007). Il séduit également de manière plus large les entreprises par sa simplicité qui facilite la compréhension et la systématisation du processus d'évaluation des formations (Alliger et Janak, 1989 ; Bates, 2004). Ce modèle définit quatre niveaux d'évaluation de la formation organisés de manière hiérarchique et causale (cf. figure 1), bien que Kirkpatrick ne spécifie pas de manière explicite ces deux aspects (Alliger et Janak, 1989).

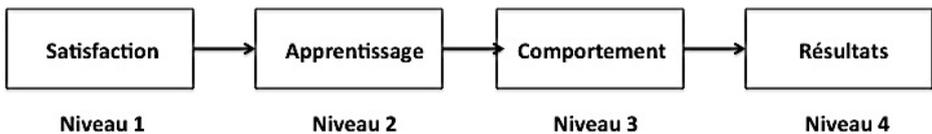


Figure 1. *Le modèle de l'évaluation de la formation de Kirkpatrick (1959a, 1959b, 1960a, 1960b)*

Ce qui signifie, d'une part, que plus le niveau est élevé, plus l'information fournie par l'évaluation a de l'importance pour l'entreprise ; et d'autre part, que chaque niveau inférieur explique le niveau qui lui succède immédiatement. Par ailleurs, pour Kirkpatrick les quatre niveaux d'évaluation ont le même niveau d'importance. Il ne s'agit donc pas de faire un choix parmi

quatre critères, mais plutôt de faire une évaluation complète de la formation qui doit couvrir ces quatre critères (Dunberry et Péchard, 2007).

Ces niveaux peuvent être définis, synthétiquement, de la manière suivante :

Niveau I – Satisfaction : ce niveau est celui de l'évaluation des réactions (satisfaction) des participants. Les réactions sont définies dans la première formulation du modèle, comme la façon dont les participants ont apprécié une formation ou un programme particulier. Il s'agit ainsi d'évaluer ce que les participants ont ressenti à l'issue de la formation.

Niveau II – Apprentissages : ce niveau est celui des apprentissages résultant de la formation, qu'il s'agisse de l'acquisition de connaissances, de compétences ou de changement d'attitudes.

Niveau III – Comportement : ce niveau est celui du comportement à l'issue de la formation : il s'agit d'évaluer dans quelle mesure il y a changement de comportement après la formation en situation de travail.

Niveau IV – Résultats : il s'agit de chiffrer l'impact de la formation sur l'organisation à l'aide d'indicateurs comme l'augmentation de la productivité, la réduction des coûts, l'amélioration de la qualité...

Soulignons qu'à l'origine Kirkpatrick parlait d'« étape » plutôt que de niveau. Ce choix sémantique initial n'est pas anodin puisqu'il traduisait la volonté de Kirkpatrick de proposer un modèle d'évaluation de la formation qui soit avant tout opérant pour les responsables et gestionnaires de la formation. Le terme « étape » renvoyant ainsi plus à une démarche procédurale d'évaluation qu'à la définition de critères précis d'évaluation de la formation (Goldstein, 1986).

1.2. Les principales critiques du modèle de Kirkpatrick

Depuis sa première parution en 1959, de nombreuses critiques du modèle ont été soulevées par des chercheurs. Citons en particulier Alliger et Janak (1989) qui remettent en cause son caractère hiérarchique et causal et mettent en évidence trois hypothèses implicites majeures qui sous-tendraient l'utilisation de ce modèle par les chercheurs et les praticiens :

1. Les niveaux sont disposés en valeurs ascendantes des informations fournies. Ce qui voudrait dire qu'une mesure de l'apprentissage fournirait plus d'informations qu'une mesure de satisfaction et ainsi de suite. Or, dans certains cas de figure, la mesure des réactions sera plus importante que la mesure des apprentissages comme cela peut être le cas à l'occasion d'une formation qui a pour finalité l'intégration dans l'entreprise.

2. Les niveaux d'évaluation entretiennent des relations de causalité hiérarchique. Alliger et Janak (1989) citent Hamblin (1974) pour qui « la formation conduit à des réactions qui conduisent à des apprentissages qui conduisent à des changements de comportement de travail qui conduisent à des changements dans l'organisation (p. 332, traduction libre) ». Or, selon Alliger et Janak (1989), cette causalité est loin d'être évidente. Par exemple, des corrélations négatives ont été reportées entre les niveaux 1 et 2 (Remmers, Martin et Elliott, 1949 ; Rodin et Rodin, 1972). Mais ils citent aussi Kaplan et Pascoe (1977) qui montrent que les cours qui se déroulent avec humour sont les plus appréciés (niveau 1) mais ne produisent pas plus d'apprentissages (niveau 2).

3. Les niveaux sont corrélés positivement entre eux. Cette hypothèse est liée à la précédente pour ces auteurs. Puisque les niveaux entretiennent des relations causales, des corrélations positives devraient exister. Or de nombreuses études sur l'évaluation de la formation, sur deux ou plusieurs niveaux, ont montré différents effets pour les niveaux étudiés. Alliger et Janak (1989) citeront, entre autres, Campion et Campion (1987), Decker (1982), Meyer et Raich (1983), Moffie, Calhoun et O'Brien (1964), Russell, Wexley et Hunter (1984).

Bien que Kirkpatrick apporte en 1994 des précisions sur son modèle, en réponse aux nombreuses critiques du monde académique, un des problèmes de fond soulevés par Alliger et Janak (1989) et repris de manière plus virulente (Dunberry et Péchard, 2007) par Holton (1996a) demeure. Pour Holton, le modèle de Kirkpatrick renvoie bien plus à une taxonomie qu'à un modèle et l'« un des défauts majeurs des taxonomies est qu'elles n'identifient pas de manière approfondie tous les construits sous-jacents aux phénomènes d'intérêt, ce qui rend toute validation impossible » (Holton, 1996a, p. 6, traduction libre). Par ailleurs, si l'on se réfère à Bailey (1994), une taxonomie est déduite d'éléments empiriques alors qu'une typologie provient d'une réflexion conceptuelle. Le modèle de Kirkpatrick est alors bien plus proche d'une typologie des résultats de la formation que d'une taxonomie !

Cependant, cette typologie (nous garderons par la suite le terme de modèle) étant le point de départ incontournable dans la recherche sur l'évaluation de la formation, les effets de la formation (définis comme étant les réactions, l'apprentissage, le comportement et les résultats) souffriront alors d'un manque de conceptualisation qui posera des problèmes de mesure. Ce manque de clarification conceptuelle produira des opérationnalisations diverses, donc des outils de mesure différents, n'ayant pas de caractère prédictif, et ainsi, des problèmes de validité de construit (validité conceptuelle)

de ces outils puisque « la validité conceptuelle est [...] au cœur du problème de l'opérationnalisation des variables » (Laveault et Grégoire, 2002, p. 182), comme nous le verrons par la suite.

Cet ensemble de critiques formulées à l'encontre du modèle de Kirkpatrick sera cependant fécond puisqu'il fera avancer la recherche sur l'évaluation des effets de la formation. On peut citer Morgan et Casper (2000) qui soutiendront que c'est parce que la satisfaction n'a pas été bien conceptualisée que les relations entre satisfaction et apprentissage dans le modèle de Kirkpatrick ne sont pas évidentes. Ils proposeront un modèle de mesure des réactions multidimensionnel qui rend compte de la complexité de ce construit. Autre exemple, Kraiger, Ford et Salas (1993) chercheront à reconceptualiser le niveau 2 du modèle de Kirkpatrick (apprentissage), remettant ainsi en question les recherches qui ont considéré ce construit comme unidimensionnel (par exemple, Noe, 1986 ; Tannenbaum, Mathieu, Salas et Cannon-Bowers, 1991). Kraiger *et al.* (1993) en s'appuyant notamment sur les théories de l'apprentissage de Bloom (1956) et sur les travaux de Gagné (1984) distingueront trois dimensions qui définissent trois types de résultats en termes d'apprentissage : les résultats cognitifs, les résultats basés sur les compétences et les résultats de type affectif.

De nombreuses variantes du modèle de Kirkpatrick mais finalement assez proches de l'original ont également été produites par la recherche visant à améliorer l'efficacité de ce celui-ci pour le rendre plus opérant pour les professionnels de la GRH dans les entreprises (Dunberry et Péchard, 2007). C'est principalement au niveau des résultats que se situeront les distinctions importantes (par exemple Molenda, Pershing et Reigeluth, 1996 ; Hamblin, 1974 ; Phillips, 1997), mais nous retiendrons en particulier le modèle de Philips (1997) qui propose de dépasser le niveau 4 du modèle de Kirkpatrick en intégrant une vision comptable de la formation à travers le calcul de la rentabilité financière d'un programme pour évaluer sa réussite à travers l'indicateur ROI (retour sur investissement). Le ROI est un pourcentage qui permet d'exprimer la relation entre les bénéfices monétaires nets et les coûts des investissements de la formation. Mais le calcul du ROI est loin d'être aussi simple puisque la principale difficulté est d'attribuer une valeur monétaire aux gains et coûts induits par la formation (Gilibert et Gillet, 2010).

Le modèle de Kirkpatrick a été « relooké » en 2009 pour devenir *The Kirkpatrick Business Partnership Model* dans une publication de Kirkpatrick Partners (Kirkpatrick et Kayser-Kirkpatrick, 2009). Mais cette publication vise moins à revisiter le modèle de Kirkpatrick à la lumière de la littérature scientifique que de proposer un design de l'évaluation de la formation destiné à

convaincre les investisseurs, responsables de formation ou ressources humaines de la valeur de la formation (et donc de la poursuite du programme), ce qui est repris sous le slogan *Building Your Chain of Evidence* (Kirkpatrick et Kayser Kirkpatrick, 2009, p. 8).

Munis de cette présentation du modèle de Kirkpatrick et des définitions qui lui sont associées, nous allons maintenant examiner de plus près les pratiques d'évaluation de la formation dans les entreprises et interroger l'approche de l'évaluation de la formation dans le monde académique.

1.3. La satisfaction en formation : un effet encore très mesuré en entreprise mais... exclu progressivement des critères d'efficacité de la formation dans le monde académique

Il serait difficile d'établir une comparaison entre les pratiques d'évaluation de la formation aux États-Unis, au Québec et en France, car il faudrait sans doute tenir compte de nombreux facteurs. Par exemple, la distinction entre les pratiques formelles et informelles d'évaluation (notons d'ailleurs que nous ne considérons ici que les pratiques formelles *instituées* pour reprendre la formule de Barbier, 1985) ou encore les différences en termes de systèmes de financement de la formation, de conception de la formation professionnelle liée ou non à la formation initiale, etc. Ainsi, nous ne présenterons ici que quelques données « saillantes » qui permettent de mettre en évidence la répartition des pratiques d'évaluation de la formation des entreprises américaines, québécoises et françaises selon les niveaux du modèle de Kirkpatrick. On notera qu'un certain nombre de facteurs, comme la taille de l'entreprise et la culture d'entreprise, sont des facteurs qui ne sont pas sans effet sur ces pratiques (Dunberry et Péchard, 2007).

L'*American Society for Training and Development* (ASTD) a publié pendant plusieurs années un rapport sur l'état de l'industrie de la formation dans l'entreprise et notamment des données sur les pratiques d'évaluation (voir Dunberry et Péchard, 2007, p. 14). Ces données montrent la prédominance de l'évaluation de la satisfaction et la diminution de la fréquence d'évaluation lorsque l'on progresse hiérarchiquement dans les niveaux de Kirkpatrick. Dunberry et Péchard (2007) noteront que l'évaluation des apprentissages est plus importante dans les entreprises québécoises que l'évaluation de la satisfaction, bien que ces entreprises accordent une importance certaine à celle-ci.

Côté français, à notre connaissance, il n'existe pas de recherche faisant un état des lieux exhaustif et représentatif des pratiques d'évaluation de la formation dans les entreprises. Selon Bournazel (2005) cité par Gilibert et

Gillet (2010), la France comparée aux pays anglo-saxons serait en retard dans ce domaine et surtout centrée sur des évaluations des politiques publiques et non sur des évaluations de la formation au sens entendu ici, à savoir au travers de ses effets sur les niveaux que nous avons évoqués. Bouteiller et Cossette (2007) mentionnent une enquête réalisée en France par Guerrero (2000) auprès d'un échantillon de 82 entreprises, qui indique que 73,2 % de ces entreprises s'assurent de ce qu'ils appellent l'« adéquation besoin-formation », 69,5 % recueillent l'avis des participants, 47,6 % mesurent le transfert, 26,8 % les apprentissages et 19,5 % recueillent des données d'impact.

Pottiez (2011) s'appuie sur l'étude réalisée par Formaéva (2010) auprès de 80 entreprises françaises, bien que cette étude ne prétende pas à une représentativité de ces pratiques dans les entreprises françaises, pour dresser le constat suivant : si du côté des entreprises nord-américaines, les pratiques d'évaluation de la formation n'ont guère évolué, en France, on retrouve à grands traits les mêmes tendances que nous avons déjà soulignées.

En définitive, plus de cinquante ans après l'apparition des premiers travaux sur l'évaluation de la formation, de nombreux auteurs s'accordent à souligner la limitation des pratiques d'évaluation des entreprises (Dunberry et Péchard, 2007) et la prédominance de l'évaluation des réactions des participants à l'issue de la formation (lorsqu'elle ne constitue pas la seule évaluation).

Mais si l'on revient à l'origine historique des attentes des entreprises vis-à-vis de l'évaluation de la formation, celles-ci sont posées en termes d'évaluation de l'efficacité de la formation, qui trouve son fondement, sa valeur pourrait-on dire si l'on revient au sens étymologique du terme « évaluer », dans une vision économique de la formation (Morin, 1971 ; Barbier, 1985). En effet, selon Morin (1971), l'histoire de la recherche sur l'évaluation de la formation montre « une surdétermination fondamentale des intérêts économiques dans le déclenchement des opérations d'évaluation » (p. 25). La recherche sur l'évaluation de la formation tentera de répondre à la demande des entreprises qui ont les moyens de financer des recherches sur l'efficacité des programmes de formation. Il en résultera une centration de ce champ d'étude sur les résultats attendus par celles-ci, ces résultats définissant ce que doit être une formation efficace.

Sauf que... si l'on s'intéresse aux critères d'efficacité de la formation considérés par la recherche sur le sujet, il existe très peu d'études sur l'évaluation de l'efficacité de la formation qui se centrent exclusivement sur la satisfaction en formation. En effet, ces recherches tentent d'expliquer pourquoi la formation atteint ou n'atteint pas les objectifs escomptés, ce qui se

traduit par l'identification et la mesure des effets de facteurs individuels, organisationnels et liés à la formation sur les résultats de la formation (Kraiger *et al.*, 1993), et la satisfaction en tant qu'effet escompté de la formation est bien loin d'y occuper une place majeure !

Arthur *et al.* (2003) ont conduit une méta-analyse à partir d'une revue de littérature sur l'efficacité de la formation professionnelle couvrant la période 1960-2000. Ils ont recensé les publications pour lesquelles les chercheurs et praticiens ont un degré de contrôle raisonnable sur les caractéristiques suivantes : le type de critères d'évaluation, l'évaluation en amont des besoins de formation, les caractéristiques des compétences ou des tâches des apprenants, et l'adéquation entre la méthode pédagogique employée et les caractéristiques de la tâche ou de la compétence visée.

Ce qui nous intéresse, ici, c'est le type de critère d'évaluation retenu dans les études considérées, car « le choix des critères d'évaluation (c'est-à-dire la mesure dépendante utilisée pour opérationnaliser l'efficacité de la formation) est une décision primaire qui doit être prise lors de l'évaluation de l'efficacité de la formation » (Arthur *et al.*, 2003, p. 235, traduction libre). Cela signifie que le choix de ces critères permet de préciser ce qui est entendu par « efficacité de la formation » : réactions, apprentissage, comportement ou résultats ? Ce sont les niveaux d'évaluation du modèle de Kirkpatrick qui seront retenus ici par ces auteurs pour définir les critères d'évaluation. Ils obtiendront au final un ensemble de 397 *data points* indépendants issus de 162 sources. Cette méta-analyse met notamment en évidence que le plus petit nombre de *data points* a été obtenu pour le critère « réactions » (4 %) ! Alors que le plus important est obtenu pour le critère « apprentissage » (59 %) contre 31 % pour le critère « comportement » et 7 % pour le critère résultats.

Il suffit de comparer ces résultats à ceux que nous avons présentés plus haut pour voir le décalage entre la fréquence d'utilisation de ces critères dans la pratique et dans la littérature scientifique. Arthur *et al.* (2003) avancent l'hypothèse selon laquelle ce décalage peut s'expliquer par le fait que, dans la pratique, les données sur la satisfaction en formation sont plus faciles à recueillir que celles des autres niveaux. Par ailleurs, selon ces auteurs, ces résultats ne sont pas surprenants puisque les revues académiques ne sont pas susceptibles de publier une étude sur l'évaluation de la formation qui se centrerait uniquement ou principalement sur des mesures de réaction comme critère d'évaluation de l'efficacité de la formation. Ils citeront d'ailleurs à l'appui la méta-analyse d'Alliger, Tannenbaum, Bennett, Traver et Shortland (1997) qui, bien que n'ayant pas limité leurs critères d'inclusion

à la formation professionnelle en entreprise, a rapporté seulement 25 *data points* pour les critères de réaction, contre 89 pour l'apprentissage et 58 pour des critères comportementaux.

Selon nous, ce qu'il est intéressant de noter ici, c'est clairement le critère « apprentissage » qui est sur-représenté par rapport aux trois autres critères : réactions, transfert, impact (59 % des études sont centrées exclusivement sur celui-ci). Autrement dit, l'efficacité de la formation est globalement entendue dans la littérature comme synonyme d'apprentissage. Mais, là aussi, on pourrait s'interroger sur la prédominance du critère apprentissage comme critère d'évaluation de l'efficacité de la formation car, bien que la formation pour adultes se donne pour objectif l'acquisition de connaissances, considérer que l'apprentissage de l'individu constitue le critère majeur d'efficacité de la formation est aussi problématique. En effet, selon Bouteiller et Cossette (2007), certains auteurs ont considéré que la question de l'efficacité de la formation ne pouvait être réduite à l'atteinte des objectifs précis fixés au départ. Ils ont suggéré que des évaluations de niveaux supérieurs (aux quatre niveaux de Kirkpatrick) sont nécessaires pour rendre compte de l'efficacité de la formation, l'efficacité étant entendue à un niveau plus macro, par exemple au niveau sociétal (Kaufman et Keller, 1994 cité par Bouteiller et Cossette, 2007), au niveau économique (Le Boterf, 1989, cité par Bouteiller et Cossette, 2007) ou au niveau de la contribution de la formation au bien-être plus global de la société (Hamblin, 1974, cité par Bouteiller et Cossette, 2007).

En définitive, l'évaluation de la satisfaction dans la littérature sur l'efficacité de la formation est très peu présente alors que l'apprentissage apparaît comme le critère majeur d'efficacité de la formation. Ce qui signifie que la recherche sur l'efficacité de la formation s'est centrée principalement sur l'identification des facteurs individuels et organisationnels susceptibles d'expliquer les résultats en termes d'apprentissages. Or de nombreuses recherches ont montré qu'il n'y avait pas de relation systématique entre la satisfaction et l'apprentissage et lorsque cette relation existe, elle est faible (Alliger *et al.*, 1997 ; Alliger et Janak, 1989 ; Goldstein et Ford, 2002). Dixon (1990) montre, par exemple, qu'il y a peu de corrélations entre les réactions et l'apprentissage. Noe et Schmitt (1986) n'identifient que des corrélations faibles entre ces deux variables ; ou Warr et Bunce (1995) ne constatent aucune corrélation significative entre les réactions et les résultats en termes d'apprentissage. La méta-analyse de Colquitt, Lepine et Noe (2000) n'apporte pas, par ailleurs, de soutien clair à l'existence d'une relation positive entre ces deux variables. Néanmoins, Mathieu, Tannenbaum et Salas (1992) ont montré que les réactions jouent un rôle de modérateur

entre la motivation à se former et l'apprentissage, et un rôle de médiateur avec d'autres variables considérées dans leur étude. Ils précisent que, s'ils n'avaient cherché qu'une relation linéaire entre la satisfaction et l'apprentissage, ils n'auraient rien trouvé. Donc pas de lien ou pas de lien direct entre satisfaction et apprentissage.

Nous pensons dès lors que c'est la faible ampleur des corrélations entre les réactions et l'apprentissage qui a eu pour effet d'exclure la satisfaction des critères d'efficacité de la formation dans les recherches sur le sujet (par exemple Holton, 1996a ; Bouteiller et Cossette, 2007), l'efficacité de la formation étant entendue majoritairement en termes d'apprentissage comme nous l'avons vu. Ce désintérêt de la recherche sur cet effet spécifique de la formation n'est pas sans conséquence sur la clarification conceptuelle de ce construit d'autant que « la réticence des journaux à publier des études centrées exclusivement ou principalement sur l'évaluation de la réaction a entraîné une pénurie des recherches publiées sur ce domaine particulier de l'évaluation de la formation (Arthur *et al.*, 2003) » (Giangreco, Sebastiano et Peccei, 2009, p. 99, traduction libre). Cependant, pour Giangreco *et al.* (2009), sans pour autant surestimer l'importance de l'évaluation des réactions, celle-ci doit être considérée de la même manière que tout autre type de rétroaction liée à un objectif spécifique. D'autant que, comme le soulignent Goldstein et Ford (2002), « même s'il n'y a pas de relation consistante entre les réactions des stagiaires et la performance (au sens du niveau 2 de Kirkpatrick), peu de gens soutiendraient l'idée de lancer un programme de formation qui aboutirait à l'insatisfaction des participants » (p. 153, traduction libre). Et même Holton (1996a), l'un des critiques les plus cités (avec Alliger et Janak, 1989) du modèle de Kirkpatrick, va dans le sens de Goldstein et Ford puisqu'il convient que peu de praticiens peuvent se permettre d'ignorer totalement la satisfaction des stagiaires. Nous reviendrons un peu plus loin sur l'intérêt de cette mesure. Mais avant cela, regardons de plus près ce qu'est la satisfaction en formation.

2. Définitions et mesures de la satisfaction en formation

La définition de la satisfaction en formation n'est pas chose aisée puisqu'il n'existe pas à ce jour un cadre conceptuel permettant d'intégrer les différentes approches de la satisfaction existant dans la littérature. De plus, nous pensons à la suite de Holgado Tello, Chacón Moscoso, Barbero García et Sanduvete Chaves (2006) que la littérature sur ce sujet n'a pas encore défini de manière empirique et systématique les principales dimensions théoriques qui doivent être prises en compte lors de l'évaluation de la satisfaction vis-à-vis

des programmes de formation. Cela implique que chaque opérationnalisation de la satisfaction s'appuie sur une définition nouvelle de ce construit, sans pour autant apporter de définition théorique globale. Ce construit étant pourtant considéré de manière consensuelle comme un construit psychologique et étudié majoritairement par des psychologues.

2.1. Mesure de la satisfaction selon Kirkpatrick (1959, 1996)

Kirkpatrick (1959a) définit la satisfaction comme une réaction favorable, positive à un programme de formation. En 1996, lorsqu'il revisite son modèle, il dira clairement que ce n'est rien d'autre qu'une mesure de satisfaction client, mais sans proposer de définition théorique de la satisfaction qu'il définira directement à travers sa mesure. Il spécifie deux voies d'interprétation des données recueillies qui renvoient à deux conceptions différentes de la satisfaction, tout de même assez éloignées à première vue ! Ces deux conceptions de la satisfaction mobilisent deux concepts, la satisfaction client et l'intérêt pour la formation. Si l'on définit un concept comme une représentation de la réalité dégagée de tout point de vue particulier (Laveault et Grégoire, 2002), aucune définition de ces concepts n'est proposée par Kirkpatrick.

Regardons du côté de l'étude de la validité des tests en psychométrie pour bien comprendre comment Kirkpatrick aborde la mesure de la satisfaction, et appréhender ainsi ce qui pose un problème de fond dans le développement des outils de mesure de ce construit. Nous ne considérerons ici que la validité de contenu d'un test, sans évoquer d'autres formes de validité puisque Kirkpatrick ne s'y intéressera pas.

Selon Laveault et Grégoire (2002), la validité de contenu à un test est trop souvent focalisée sur le contenu des items opérationnalisant un concept (qui désigne cette fois de manière générique ce qui est visé par le test), bien que cet aspect soit essentiel. Il faut aussi évaluer « les instructions données aux sujets, les modalités de présentation des stimuli (p. ex., présentation papier/crayon ou sur écran), les contraintes de temps, les modalités de réponse (p. ex., réponses écrites ouvertes ou choix d'images) et les critères de cotation » (Laveault et Grégoire, 2002, p. 168). Kirkpatrick proposera ainsi bien plus des préconisations sur la forme et les modalités d'administration des questionnaires de mesure de la satisfaction en formation qu'il ne définira les concepts qu'il mobilise pour la définir, pas plus que le contenu des items qui doivent figurer dans ces questionnaires ! Il proposera néanmoins quelques illustrations de la forme que peut prendre ce type d'outils car, rappelons-le, il vise alors à proposer des outils et techniques avant tout opérants

pour les professionnels. L'examen de ses préconisations entre 1959 et telles qu'elles sont revisitées en 1996, qu'il juxtapose d'ailleurs dans le même article (1996b), est intéressant puisque l'on peut voir que ces grands principes sont globalement pertinents dès lors que l'on a clairement conceptualisé au départ ce qui doit être mesuré (cf. tableau 1).

• Guides d'implémentation (Kirkpatrick, 1959)	• Guides d'implémentation (Kirkpatrick, 1996)
<ul style="list-style-type: none"> • Déterminez ce que vous voulez savoir • Utilisez une feuille (questionnaire) qui comprend les items déterminés dans la tâche précédente • Élaborez la feuille (questionnaire) de manière à ce que les réactions puissent être catégorisées et quantifiées • Obtenez des réactions sincères en rendant le questionnaire (feuille) anonyme • Permettez aux participants d'écrire des commentaires additionnels qui n'ont pas été couverts par des questions développées dans l'optique d'être catégorisées et quantifiées 	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminez ce que vous voulez savoir • Développez un formulaire qui quantifiera les réactions • Encouragez les commentaires écrits et les suggestions • Atteindre un taux de réponse immédiat de 100 % • Cherchez des réactions sincères • Développez un standard acceptable • Confrontez les réactions au standard et réagissez en conséquence • Communiquez les réactions de manière appropriée

Tableau 1. *Comparatif des préconisations de Kirkpatrick (1959, 1996) sur la construction de questionnaires de mesure de la satisfaction en formation (traduction libre, pp. 54-57)*

Nous allons maintenant, à travers l'étude de Warr et Bunce (1995), voir une première conceptualisation de la satisfaction en formation opérationnalisée à travers une échelle de mesure selon une approche multidimensionnelle.

2.2. Mesure de la satisfaction dans l'étude de Warr et Bunce (1995)

Warr et Bunce (1995) proposent de dépasser l'approche de certains chercheurs qui ont considéré la satisfaction comme unidimensionnelle à l'image d'une simple mesure de satisfaction globale vis-à-vis de la formation. Considérer la satisfaction comme un construit multidimensionnel permettrait ainsi de mieux rendre compte des relations entre la satisfaction et l'apprentissage mais aussi avec le comportement en situation de travail. Plus généralement, et dans la continuité de l'étude de Warr et Bunce (1995), Warr, Allan et Birdi (1999) préconiseront d'aller vers plus de précisions dans la définition des niveaux du modèle de Kirkpatrick afin de mieux les distinguer et de repérer les déterminants de l'efficacité de la formation.

Warr et Bunce (1995) identifient ainsi trois facettes de la satisfaction comme étant conceptuellement distinctes : le plaisir déclaré, l'utilité perçue et la difficulté perçue. Le plaisir déclaré est une évaluation subjective qui correspond à

la mesure selon laquelle la formation est perçue comme agréable. Cette facette de la satisfaction n'a aucune raison théorique de prédire l'apprentissage selon ces auteurs puisqu'il est possible de ne pas apprécier un programme de formation qui peut cependant se révéler d'une importance considérable pour l'activité professionnelle, ou, inversement, aimer un programme de formation qui n'apporte rien au niveau des apprentissages opérationnels pour l'activité professionnelle. L'utilité perçue de la formation représente la mesure selon laquelle la formation est potentiellement applicable en situation de travail. Il s'agit d'une évaluation projective de l'individu. Pour Warr et Bunce, c'est cette facette de la satisfaction qui est la plus susceptible d'être associée à des changements de comportement au travail : si la formation est perçue comme utile, dans le sens proche de l'activité professionnelle, il y aura plus de chance pour que le transfert en situation de travail puisse se faire. Enfin, la dernière facette de la satisfaction est définie de la manière suivante : « la difficulté perçue de la formation correspond à l'effort cognitif et émotionnel nécessaire pour réussir sa formation » (Warr et Bunce, 1995, p. 353, traduction libre). Cette troisième facette est considérée par ces auteurs comme étant la seule à pouvoir prédire l'apprentissage immédiat puisque les apprenants ayant trouvé la formation particulièrement difficile auront tendance à avoir plus de difficultés à acquérir de nouvelles connaissances ou compétences. Ces trois facettes de la satisfaction ont été mesurées sur une échelle de Likert à 5 points à travers 4 items ($\alpha = .84$) pour la dimension « réaction favorable » (exemple d'item : « la formation a été agréable »), 9 items ($\alpha = .93$) pour l'utilité perçue (exemple d'item : « la formation a été très pertinente pour mon activité professionnelle », « la formation était d'une grande valeur pratique ») et un seul item pour la difficulté perçue du programme de formation. Cet item n'est pas reporté dans cette étude mais, dans l'étude de Warr *et al.* (1999), cette facette est opérationnalisée par la suite avec trois items, par exemple : « j'ai trouvé cette formation difficile à suivre ».

Nous retiendrons en particulier deux points parmi les résultats de cette étude. Tout d'abord, malgré une approche multidimensionnelle de la satisfaction, les auteurs vont conclure, au regard des corrélations non significatives obtenues, à l'absence de relation entre cette mesure et l'apprentissage. Ensuite, cette opérationnalisation de la satisfaction en formation ne réduit pas le concept de satisfaction au plaisir que procure la formation. La dimension utilitaire permet de rendre compte de la finalité de la formation qui est reliée à la performance au travail. La perception de cette dimension utilitaire par les stagiaires renvoie ainsi à l'instrumentalité perçue de la formation

mais dans une vision très précise de celle-ci puisqu'en lien avec une finalité professionnelle.

2.3. Réactions affectives vs réactions utilitaires : méta-analyse d'Alliger et al. (1997)

La méta-analyse d'Alliger *et al.* (1997), qui vise à rendre compte des relations entretenues entre les différents niveaux d'évaluation de la formation dans la littérature, a déjà été évoquée lorsque nous avons questionné la place de la satisfaction dans les recherches sur l'efficacité de la formation. Nous avons déjà mentionné l'une des conclusions de cette étude : l'évaluation de la satisfaction ne peut être utilisée comme substitution de l'évaluation de l'apprentissage au regard de la faiblesse des corrélations entre ces deux construits. Cependant, cette méta-analyse est très éclairante pour bien comprendre comment est conceptualisée la satisfaction en formation dans les recherches portant sur l'évaluation de la formation.

La distinction opérée par Warr et Bunce entre la dimension plaisir et la dimension utilitaire de la satisfaction se retrouve dans d'autres écrits (Alliger et Janak, 1989 ; Tannenbaum et Yukl, 1992). Alliger *et al.* (1997) suggèrent que la frontière entre ce qui exprime des sentiments comme le plaisir et des réactions plus réfléchies comme les réactions de type utilitaire, telle l'utilité pratique pour l'activité professionnelle ou la perception de la transférabilité de la formation en situation de travail, est finalement assez floue. Ils proposent de subdiviser le niveau des réactions en deux catégories : celle des réactions affectives et celle des réactions utilitaires, en prenant appui conceptuellement sur les théoriciens de l'attitude (Eagly et Chaiken, 1992) : puisqu'il y a consensus sur le fait de distinguer dans les attitudes les évaluations affectives des évaluations plus liées au comportement, il faut opérer cette même distinction pour mieux définir la satisfaction. Ils ne définiront cependant pas de manière explicite la satisfaction en formation comme une attitude. Leur approche est néanmoins intéressante puisqu'elle vise à rattacher la définition de la satisfaction à un cadre conceptuel plus précis que celui proposé par Kirkpatrick.

2.4. Mesure de la satisfaction dans l'étude de Morgan et Casper (2000)

Pour Morgan et Casper (2000), si la recherche d'Alliger *et al.* (1997) a le mérite d'illustrer l'utilité potentielle de la spécification de différents types de réactions, la distinction entre deux types de réactions (les réactions affectives et les réactions d'utilité) est problématique ; les auteurs ne validant

pas empiriquement cette proposition. Selon eux, la recherche d'Alliger *et al.* (1997) relève bien plus d'une catégorisation des items apparaissant dans les différents questionnaires issus des recherches incluses dans le corpus pour la méta-analyse que d'une recherche empirique visant à distinguer ces deux construits, aucune analyse factorielle ou autre validation empirique n'ayant été reportée. Par ailleurs, rien ne permet de montrer que ces deux dimensions sont suffisantes pour appréhender la variabilité de ce que peut recouvrir la satisfaction. Comme nous l'avons déjà évoqué, pour Morgan et Casper (2000), la faible amplitude des relations entre la satisfaction et les autres critères d'efficacité peut s'expliquer par une compréhension très partielle de ce que recouvre la satisfaction. Pour ces auteurs, les progrès de la recherche en sciences du comportement ont permis de montrer toute l'importance d'appréhender de manière exhaustive les dimensions des variables pour bien spécifier un construit. Par exemple, les progrès dans la compréhension de la relation entre satisfaction et performance au travail sont, selon eux, une voie à suivre.

La littérature qui s'est centrée sur l'étude de la relation entre satisfaction au travail et performance au travail a été abondante et, à plusieurs reprises, de faibles corrélations ont été rapportées, entre .14 et .17 (Brayfield et Crockett, 1955 ; Iaffaldano et Muchinsky, 1985 cités par Morgan et Caspar, 2000). Ces dernières ont conduit de nombreux chercheurs à conclure que peu de relations existaient entre ces deux construits. Cependant, d'autres chercheurs (Fisher, 1980 cité par Morgan et Casper, 2000) ont avancé l'idée que cette faible relation entre la satisfaction et la performance pouvait être due à la mesure de la satisfaction et de la performance à des niveaux différents de spécificité, comme le fait de mesurer la satisfaction globale vis-à-vis du travail et dans le même temps de mesurer la performance sur une tâche très spécifique (p. 305, traduction libre).

Faisant alors le parallèle avec les conclusions d'Alliger *et al.* (1997) sur la faiblesse des relations entre la satisfaction en formation et les autres critères, Morgan et Casper (2000) font l'hypothèse que ces relations seraient toutes autres si la satisfaction était appréhendée de manière plus complexe et plus spécifiée du point de vue de ses facettes, comme l'utilité perçue par exemple qui permet de mesurer une efficacité projetée. Dans cette perspective, les travaux de Philips (1997) sont intéressants puisqu'il identifie quinze zones de contenu qui peuvent être examinées pour appréhender les réactions à l'issue de la formation : l'atteinte des objectifs, le contenu du programme, le support, le matériel préparatoire au travail, les travaux à réaliser, les modalités de diffusion du contenu, la posture du formateur (instructeur *vs* facilitateur),

la motivation à apprendre, la pertinence du programme, les modalités d'inscription au programme, les équipements, l'évaluation globale, les obstacles potentiels à l'application, les améliorations planifiées et les recommandations pour les publics cibles.

Ainsi, la satisfaction en formation doit être appréhendée de manière plus large, certaines dimensions de la satisfaction seraient plus pertinentes pour prédire la satisfaction client, d'autres pour prédire l'apprentissage et d'autres, comme l'utilité perçue, pour prédire le transfert.

Partant de ces constats, Morgan et Casper (2000) ont développé et validé de manière empirique, auprès de 9 128 employés d'agences gouvernementales, une échelle de mesure des réactions. Cette dernière est composée de six facteurs qui représentent 63,5 % de la variance expliquée : la satisfaction vis-à-vis du formateur, du processus de gestion de la formation, du processus d'évaluation, de l'utilité de la formation, des supports utilisés lors de la formation et du rythme de la formation. L'examen des relations entre ces différents facteurs révèle une tendance d'interrelations entre ces derniers, le facteur d'utilité perçue étant plus fortement lié à la dimension « formateur » ($r = .73$) qu'aux autres dimensions. De plus, le facteur formateur apparaît comme étant celui qui contribue le plus au pourcentage de variance expliquée : il représente à lui seul 34 % de cette variance. Les auteurs concluent ainsi qu'une approche bidimensionnelle de la satisfaction (dimension affective et dimension utilité perçue) est insuffisante pour appréhender ce que recouvre la satisfaction puisqu'ils mettent en évidence d'autres facettes de ce construit. Ils confirment cependant que l'utilité perçue est bien une sous-dimension de la satisfaction qu'il faut prendre en compte.

L'exhaustivité recherchée par Morgan et Casper dans la construction de cette échelle de mesure est une avancée majeure par rapport à l'approche unidimensionnelle, voire à deux dimensions, de la satisfaction. Mais là encore, cette approche empirique n'est pas basée sur un modèle théorique qu'il s'agit de valider empiriquement, et ne nous renseigne pas sur le plan conceptuel sur ce que représente ce construit psychologique qu'est la satisfaction. L'approche d'Alliger *et al.* (1997), qui consiste à rapprocher conceptuellement la satisfaction des théories de l'attitude pour justifier la distinction entre dimension affective et dimension cognitive de la satisfaction, nous semble être une direction à prendre si l'on souhaite approfondir le concept de satisfaction et mettre à l'épreuve la validité des outils développés pour mesurer la satisfaction, mais elle n'est qu'effleurée par les auteurs et non validée empiriquement.

Nous allons maintenant voir le modèle de mesure de la satisfaction proposé par Holgado Tello *et al.* (2006). Ils partent du constat que bien que les enjeux de l'évaluation soient décrits dans de nombreux rapports spécialisés, l'absence de modèles théoriques valides et mis à l'épreuve empiriquement pose clairement la question de la validité de construction des outils existants. Le modèle qu'ils proposent soutient l'hypothèse d'un facteur général de second ordre qui représente la satisfaction en formation.

2.5. Mesure de la satisfaction dans l'étude de Holgado Tello et al. (2006)

Holgado Tello *et al.* (2006) décrivent dans leur article le processus de test d'un modèle de mesure d'une échelle d'évaluation de la satisfaction développée par l'*Evaluation Unit of the University of Seville's Training Center*. Cette échelle a été développée auprès de 2 746 sujets ayant suivi une formation à l'*University of Seville's Training Center for Administrative and Service Personnel*.

La première étape du développement du questionnaire a consisté à faire le recensement des items existants dans différents questionnaires déjà utilisés par les différentes unités de formation dans les universités espagnoles. Ils ont ensuite regroupé les 72 items obtenus en 3 dimensions :

- les objectifs et le contenu ;
- la méthode et le contexte de la formation ;
- l'utilité perçue et la satisfaction globale.

À l'issue de cette étape, ils ont réalisé une étude de validité de contenu en s'appuyant sur l'analyse de la fidélité inter-juges. Le panel de juges experts est composé de gestionnaires de centres de formation de différentes universités espagnoles, de formateurs de l'Université de Séville et de formateurs de centres de formation d'entreprises privées. Ils ont évalué chaque item par rapport à sa représentativité (la mesure selon laquelle l'élément spécifique représente la dimension à laquelle il est affecté) et son utilité (la mesure selon laquelle l'élément spécifique est utile pour mesurer la satisfaction au regard de la dimension à laquelle il est affecté) afin de les quantifier par un indice de congruence (voir Osterlind, 1998). 21 items sur les 72 évalués présentent une congruence quantitative avec des indices supérieurs à 0.6 (du point de vue de la représentativité et l'utilité). Sur ces 21 items, 12 items présentent des propriétés psychométriques adéquates (discrimination et fiabilité) et les plus hauts indices quantitatifs de congruence ont été retenus. L'étape suivante consiste à examiner le modèle postulé à trois facteurs par une analyse factorielle exploratoire. Cette dernière a permis aux auteurs de retenir 4 facteurs

(le premier facteur expliquant 51 % de la variance, le second 5 %, le troisième 3,6 % et le quatrième 2,9 %), mais ils ne retiendront finalement qu'un modèle composé des trois premiers facteurs. Le premier facteur se rapporte aux objectifs et au contenu de la formation. Le deuxième facteur fait référence à la méthode et au contexte de la formation. Enfin, le troisième facteur recouvre l'utilité perçue de la formation ainsi que l'appréciation globale de celle-ci. L'analyse factorielle confirmatoire permet de soutenir un premier modèle à trois facteurs mais aussi, au regard des fortes corrélations entre les facteurs, de proposer un second modèle s'appuyant sur l'existence d'un facteur de second ordre pour la satisfaction. Le tableau 2 présente les indices d'ajustement des deux modèles.

Indicateurs	χ^2	p	df	RMSEA	GFI	AGFI	ECVI
Modèle 1	358.78	<.001	51	.071	.98	.97	.34
Modèle 2	364.83	<.001	53	.069	.98	.97	.34

Note : RMSEA = Root Mean Squared Error Approximation, GFI = Goodness-of-Fit Index, AGFI = GFI Adjusted for degrees of freedom, ECVI = Expected Cross Validation Index

Tableau 2. *Indices d'ajustement des modèles de mesure de la satisfaction de Holgado Tello et al. (2006)*

Les auteurs précisent que même si la différence est significative entre les deux modèles, elle reste faible ($p = 0.048$) et, de la sorte, le modèle hiérarchique est préférable au premier pour des raisons essentiellement théoriques et de fond car plus cohérent avec l'étude de la validité de contenu utilisée dans le développement de l'échelle. Ils concluront sur le choix de ce modèle de mesure de la satisfaction de la manière suivante :

« Bien que d'autres modèles possibles pourraient représenter la structure de données, notre proposition est conforme à la fois aux résultats de la validité de contenu et à l'intérêt des gestionnaires des centres et à la compréhension du fonctionnement de la satisfaction des participants à un programme de formation. Néanmoins, nous ne défendons pas une proposition finale, mais plutôt une présentation de preuves empiriques de ce modèle de mesure » (p. 274, traduction libre).

Cette étude montre que le modèle proposé permet d'apporter un éclairage sur ce que recouvre la satisfaction pour les participants à un programme de formation, mais pour nous, sous l'angle de l'intérêt des gestionnaires de la formation vis-à-vis des données qu'il convient de recueillir pour appréhender cette satisfaction. Autrement dit, cette recherche donne à penser que le recueil, aujourd'hui, de données existantes dans de nombreuses entreprises et centres de formation, à travers différents questionnaires plus ou moins bien construits, pourrait être amélioré afin de donner aux gestionnaires et

responsables RH des outils de mesure plus précis pour répondre à leurs besoins d'évaluation de la satisfaction des participants à une formation. Cependant, ce modèle apporte un soutien à une vision de la satisfaction comme une variable latente globale, les trois facteurs identifiés par les auteurs dans ce contexte constituant les trois facettes de ce construit, ce que nous n'avions pas vu dans les approches présentées jusqu'à présent.

Nous allons maintenant explorer le modèle de Brown (2005a, 2005b), un modèle hiérarchique de la satisfaction en formation, mais créé dans une perspective tout autre que celle de Holgado Tello *et al.* (2006). En effet, il propose d'élaborer un cadre théorique pour la recherche sur les réactions des stagiaires en s'appuyant sur l'humeur et l'émotion. Il considère en effet que « ce cadre théorique offre un moyen de faire progresser notre compréhension des réactions des stagiaires tout en répondant à l'appel pour une intégration de l'émotion et de l'humeur dans la recherche en formation (Pekrun, Goetz, Titz et Perry, 2002 ; Schutz et Lanehart, 2002 ; Short et Yorks, 2002 ; Venkatesh et Speier, 1999) » (2005, p. 992, traduction libre).

2.6. Mesure de la satisfaction dans l'étude de Brown (2005a)

Brown (2005a) part du constat que nous avons posé avec d'autres précédemment, à savoir que si les données relatives à la satisfaction en formation ont une valeur potentielle pour les entreprises, il y a peu de recherches sur la validité de construit de ces réactions. De ce fait, la recherche fournit peu d'éclairages sur la façon de recueillir et d'interpréter ces données. Or, nous dit Brown, une meilleure compréhension de la façon dont les réactions sont structurées et comment elles se rapportent à d'autres construits, permettrait de donner aux entreprises un éclairage sur l'interprétation de ces dernières, et donc, permettrait d'améliorer les décisions sur le maintien, l'amélioration ou les modifications ultérieures de la formation.

Afin de soutenir la validité de construit de son modèle de mesure de la satisfaction, il propose deux voies qu'il suit parallèlement : la première porte sur la structure même de la satisfaction, et la seconde sur l'étude de la validité nomologique de son modèle de la satisfaction. Ce dernier consiste à situer la satisfaction dans un réseau nomologique de variables. Pour Brown (2005a), la structure de la satisfaction a été opérationnalisée de plusieurs façons jusqu'ici, soit comme étant unidimensionnelle (par exemple, Mathieu, Martineau et Tannenbaum, 1993), soit à deux dimensions (Tracey *et al.*, 2001) ou à trois dimensions (par exemple Warr et Bunce, 1995), etc., mais finalement en partant toujours de la spécification des facettes de la satisfaction (une ou plusieurs) pour la définir.

Il propose alors de s'appuyer sur les recherches centrées sur l'étude de la relation entre l'expérience affective, les attitudes et les jugements évaluatifs afin de faire une hypothèse sur la structure globale des réactions en formation qui expliquerait les relations entre les différentes facettes de ce construit. Il considère (2005b) qu'il est pertinent de réhabiliter le statut affectif de la satisfaction puisque la méta-analyse de Sitzmann, Brown, Casper et Polliard (2005), qui a été conduite en réponse à celle d'Alliger *et al.* (1997), montre que ces auteurs ont sous-estimé les corrélations entre la dimension affective de la satisfaction et l'apprentissage et surestimé celles entre l'utilité et l'apprentissage. Selon Brown (2005a), depuis la méta-analyse d'Alliger *et al.* (1997), l'idée selon laquelle les réactions peuvent être envisagées comme ayant une dimension affective qui n'a que peu d'utilité dans la recherche sur l'évaluation a été relativement bien acceptée par les chercheurs. Pour exemple, Hook et Bunce (2001) considèrent qu'il n'y a aucune raison théorique ou empirique à attendre du plaisir qu'il puisse être associé de manière significative avec les connaissances déclaratives immédiates. Or cette conclusion paraît incompatible avec les recherches sur l'affect qui suggèrent que l'expérience affective a des conséquences sur l'apprentissage (Pekrun, 1992). Il citera Pekrun *et al.* (2002) qui posent la question suivante : « Est-il important, par exemple, qu'un élève s'ennuie et se laisse aller à la rêverie tandis qu'il est en classe, ou qu'il se sente excité et aime la leçon ?... Des expériences de tous les jours, ainsi que des théories psychologiques nous disent que la réponse devrait être oui » (p. 96). Et Brown de conclure : ne faudrait-il pas au regard de la recherche aujourd'hui sur l'affect et l'émotion, reconceptualiser la satisfaction en tenant compte du rôle de l'affect et des émotions sur les jugements évaluatifs (p. 96) ?

Brown (2005b) définit la satisfaction en formation comme « un jugement évaluatif porté par l'apprenant sur certaines caractéristiques de la formation comme le contenu (son intérêt, son utilité, etc.) mais aussi les modalités de diffusion de ce contenu (comment est-il diffusé, est-il efficacement transmis, la technologie est-elle facile à utiliser ?, etc. » (p. 27, traduction libre). Partant de là, et puisque la satisfaction est un jugement évaluatif de certaines caractéristiques de la formation, tout comme la satisfaction au travail est définie par Weiss (2002) comme un jugement évaluatif positif ou négatif vis-à-vis du travail ou d'une situation de travail, il s'appuiera sur Brief et Weiss (2002), pour qui l'expérience affective positive (ou négative) affecte les attitudes et les jugements évaluatifs en les rendant plus positifs (ou négatifs).

Ainsi, selon Brown (2005a), les expériences affectives durant la formation peuvent en quelque sorte, en imprégnant les jugements évaluatifs, déplacer

le curseur des réactions des stagiaires vers des valeurs plus positives ou plus négatives. De ce fait, il teste l'hypothèse de l'existence d'un facteur de satisfaction général qui explique les relations entre des évaluations spécifiques de la formation (des facettes) qui sont le plaisir, la pertinence et la satisfaction vis-à-vis de la technologie. Il conduira une étude visant à mettre à l'épreuve un modèle de mesure hiérarchique de la satisfaction en formation où la satisfaction globale représente une variable latente de second ordre qui explique les relations entre les facteurs latents de premier ordre (cf. tableau 3 pour les indices d'ajustement de ce modèle).

Ce modèle de mesure sera développé auprès d'étudiants de premier cycle dans un cours d'introduction à la gestion ($n = 178$) et d'étudiants en MBA dans un cours de *Business Strategy and Policy* ($n = 101$) dans une grande université du Midwest des États-Unis. Le cours était donné sous forme d'une conférence diffusée sous forme vidéo et intégrée à une présentation Powerpoint, animée avec des images, du texte et de l'audio. Cette présentation intègre également un bouton *stop* et un bouton *lecture*, ainsi que des liens hypertextes en relation avec les sujets abordés. La facette plaisir a été mesurée avec 2 items (« J'ai apprécié cette conférence » et « L'apprentissage de cette matière était très amusant » ; $\alpha = .86$) La facette pertinence a été mesurée avec deux items (« La conférence était pertinente pour ma formation » et « La conférence a fourni des exemples utiles ainsi que des illustrations » ; $\alpha = .70$). La facette satisfaction vis-à-vis de la technologie a été mesurée avec trois items (« L'interface de la technologie est facile à utiliser », « La technologie a permis de faciliter la révision » et « Je suis satisfait de l'interface de la technologie » ; $\alpha = .78$).

	χ^2 (<i>ddl</i>)	RMSEA	NNFI	CFI
Modèle de Brown (2005a)	17.42 (11)	.04	.99	.99

Tableau 3. *Indices d'ajustement du modèle de la satisfaction en formation de Brown (2005)*

Brown (2005a) proposera d'inscrire la satisfaction dans un modèle conceptuel plus global de la recherche sur l'affect et les effets de la formation et d'étudier la satisfaction dans un réseau nomologique afin de mettre à l'épreuve, au regard de la recherche sur l'affect et l'émotion, les relations entre la satisfaction et d'autres variables susceptibles d'avoir une influence sur l'expérience affective. L'hypothèse centrale étant que l'expérience affective en formation et les réactions des participants influencent un certain nombre d'effets de la formation pertinents pour l'entreprise comme les

processus d'apprentissage, la réputation de la formation mais aussi le taux d'adhésion et donc d'inscriptions à la formation.

2.7. Mesure de la satisfaction en formation en présentiel et à travers un MOOC (Yennek, 2014 ; Yennek, Fenouillet et Heutte, 2015)

Nous avons présenté plusieurs opérationnalisations de la satisfaction, mais ce construit est bien plus exploré dans la littérature scientifique éditée par des revues américaines. Or, comme le souligne Vallerand (1989, p. 662), « le chercheur francophone, comparativement au chercheur anglophone, est quelque peu désavantagé dans les recherches nécessitant l'utilisation de questionnaires psychologiques ». Yennek (2014) développera une échelle de mesure de la satisfaction (QSATF-13) composite à partir d'échelles existantes en anglais auprès de 892 salariés des industries de santé ayant suivi une formation présentielle à l'Ifis (Institut de formation des industries de santé).

Les résultats des analyses factorielles exploratoires attestent d'une consistance interne satisfaisante et permettent de distinguer quatre facteurs : l'utilité perçue de la formation, la difficulté perçue de la formation, les méthodes pédagogiques de la formation et le formateur. Les analyses factorielles confirmatoires soutiennent la structure à quatre facteurs et, de plus, la validité de construit est soutenue par une série de corrélations entre les quatre facteurs qui composent le QSATF-13. Yennek, Fenouillet et Heutte (2015) chercheront à mettre à l'épreuve le modèle de mesure de la satisfaction à quatre facteurs du QSATF-13 non pas dans un dispositif de formation classique (en présentiel) mais dans un dispositif de formation ligne ouvert et massif (*Massive open online courses*, MOOC) afin de voir dans quelle mesure les dimensions de la satisfaction en formation postulées pour un dispositif en présence peuvent être transposées à un dispositif en ligne. Cette recherche (n = 3035) confirme que la structure de l'échelle de satisfaction en ligne, ESEL, est une structure en quatre facteurs et que le modèle de mesure développé dans le cas du présentiel est transposable au MOOC.

Pour conclure, cette revue de modèles de mesure de la satisfaction en formation, bien que non exhaustive (Yennek, 2014), permet de dessiner les évolutions de l'opérationnalisation de ce construit. Le passage d'une approche unidimensionnelle de la satisfaction à une approche plus complexe de celle-ci sera sous-tendu par des analyses statistiques de plus en plus sophistiquées qui visent à étudier principalement la structure de la satisfaction. Dans les opérationnalisations que nous venons de voir, finalement, seul Brown (2005a, 2005b) inscrira la mesure de la satisfaction dans un cadre conceptuel plus général afin d'étudier les relations entre la satisfaction et le

réseau nomologique que lui fournit ce cadre. Cependant, ce cadre conceptuel ne lui permet pas de justifier du choix des facettes qu'il considère pour mesurer la satisfaction (pertinence, satisfaction vis-à-vis de la technologie, et plaisir) bien qu'il lui permette de faire une hypothèse sur la structure globale de la satisfaction, ce qui est en soi une avancée. Ces différents modèles de mesure nous permettent cependant d'appréhender, à ce stade, la complexité que recouvre l'évaluation de la satisfaction en formation, l'expression étant tellement galvaudée qu'elle se réduit finalement bien souvent à la désignation d'évaluations nommées *happy sheets* (Gilibert et Gillet, 2010) ou *smile sheets* qui sont très largement utilisées par les entreprises américaines (Brown, 2005b).

Nous allons maintenant, avec cette vision plus précise du concept de satisfaction en formation et ses différentes opérationnalisations, questionner l'utilité de l'évaluation de la satisfaction en formation. Si le travail académique sur l'efficacité de la formation n'attribue pas à la satisfaction un véritable statut de concept utile, il est tout de même difficile de parler d'évaluation de la formation sans parler de la satisfaction en formation comme nous l'avons vu. Et finalement, quelle information est recueillie lorsque l'on évalue la satisfaction et qu'est-ce que l'on en fait ?

3. Pourquoi évaluer la satisfaction si celle-ci n'est pas un critère d'efficacité de la formation ?

Sans doute convient-il d'introduire ici une précision sur l'expression « évaluation de la formation » car celle-ci est porteuse d'une ambiguïté (Kraiger *et al.*, 1993) qu'il paraît nécessaire de lever. Cette expression renvoie en fait à deux formes d'évaluation de la formation (Dunberry et Péchard, 2007) : l'efficacité de la formation (*training effectiveness*) et l'efficience de la formation (*training efficiency*). Évaluer l'efficacité de la formation revient à évaluer dans quelle mesure la formation a atteint ses objectifs (Gérard, 2003). Parler de formation efficace n'a finalement pas de sens intrinsèque. L'évaluation de l'efficience de la formation se centre en revanche sur l'évaluation de « la qualité du processus sous-jacent à l'obtention des résultats » (Bouteiller et Cosette, 2007, p. 34) visés par celle-ci. De manière plus large, « l'efficience procède toujours d'un raisonnement entre les moyens déployés et les résultats obtenus (Yang, Sackett et Arvey, 1996) » (Bouteiller et Cosette, 2007, p. 63). L'efficience de la formation est ainsi au carrefour de la rencontre entre économie et formation (Carré, 2001), ce qui implique par exemple que les mesures de ROI de Philips (1997) ou du ROE de Hodges (1998) qui correspondent à des mesures d'impact financier de la formation sur l'organisation

relèvent de l'évaluation de l'efficacité de la formation. Une nuance importante apportée par Carré (2001) sur l'efficacité de la formation permet de donner une place centrale à l'apprenant, resitué comme client principal de la formation dans les questions liées à la productivité pédagogique : « Une formation efficace, c'est-à-dire capable d'optimiser le rapport entre ses résultats et ses coûts, doit être *co-construite et co-produite* avec l'apprenant, client principal à qui revient le premier rôle dans la formation » (p. 24).

Nous avons vu avec la méta-analyse d'Arthur *et al.* (2003) que la satisfaction en formation n'est finalement pas un indicateur d'efficacité de la formation, l'efficacité étant entendue, dans le champ de la recherche sur l'efficacité de la formation, en termes d'apprentissage. De manière consensuelle, la satisfaction en formation est considérée comme un indicateur d'efficacité de la formation (Yennek, 2014), et ainsi de la qualité du processus sous-jacent à l'atteinte des résultats escomptés de la formation. Mais ce construit semble posséder d'autres vertus puisqu'elle est également considérée comme un facteur qui peut avoir une influence sur la qualité de l'apprentissage à travers l'intérêt et la motivation à apprendre.

3.1. Parce que la satisfaction peut agir sur la qualité de l'apprentissage ?

Pour Holton (1996a), si la satisfaction en formation est utile au processus d'amélioration de la formation, il faut cependant la remettre à sa juste place dans les modèles d'évaluation de la formation en l'excluant des principaux résultats attendus de la formation. Il admettra toutefois, en s'appuyant sur Patrick (1992), que « les scientifiques de la cognition considèrent que les réactions des stagiaires peuvent jouer un rôle dans la construction de l'intérêt et de l'attention et l'amélioration de la motivation »² (p. 10, traduction libre). Par conséquent, les réactions peuvent avoir un effet sur ce qu'il appelle l'expérience d'apprentissage : les réactions favorables durant la formation qui peuvent faciliter l'apprentissage, et plus les expériences de formation sont réussies (du point de vue des acquis de la formation en termes d'apprentissage) plus le stagiaire est susceptible d'avoir des réactions positives vis-à-vis de l'expérience même de formation. Dans cette approche, la satisfaction est alors considérée comme pouvant potentiellement agir sur l'intérêt des participants pour la formation et leur motivation à apprendre.

De son côté Kirkpatrick (1959, 1960) estime également qu'au-delà de la mesure de la satisfaction client, évaluer la satisfaction des apprenants permettrait

2 « Cognitive scientists point out that trainee reactions can play a role in building interest and attention and enhancing motivation. »

de s'assurer, à travers des retours favorables, de leur intérêt et de leur motivation pour la formation. Ainsi, proposer une formation qui suscite des réactions favorables sera plus bénéfique puisque les apprenants seront plus engagés dans celle-ci : « Aussi, les gens doivent apprécier le programme de formation pour en tirer un maximum de bénéfice. » Comme le dit Spencer par exemple, « pour obtenir un apprentissage optimal, vous devez ressentir de l'intérêt et de l'enthousiasme ». Et il citera dans le même temps Cloyd Steinmetz, anciennement président de l'ASTD, pour appuyer son propos : « Il ne suffit pas de dire aux personnes "voici le contenu, prenez-le". Nous devons également le rendre intéressant et motiver les personnes à vouloir se l'approprier » (Kirkpatrick, 1979, p. 81, traduction libre).

Ainsi, Holton et Kirkpatrick semblent s'accorder sur une vision de la satisfaction qui relie les réactions positives à l'intérêt des participants pour la formation et à leur motivation à se former, bien qu'il y ait une divergence très forte sur la place de la satisfaction dans leurs modèles d'évaluation de la formation. Pour Holton, « la satisfaction doit rester à sa juste place dans les modèles d'évaluation de l'efficacité de la formation en tant qu'effet secondaire de la formation et non comme effet primaire », surtout lorsque la satisfaction est « définie comme le plaisir » (Holton, 1996a, p. 10, traduction libre) comme le fait Kirkpatrick en 1994.

La définition de la satisfaction à partir du plaisir cristallise toutes les tensions qui entourent le concept de satisfaction en formation. Par exemple, Bates (2004) considère que la centration des pratiques d'évaluation de la formation sur la mesure de la satisfaction détourne les formateurs des efforts qu'ils doivent faire pour rendre la formation véritablement efficace puisqu'ils mettront l'accent sur ce qui est plaisant, agréable ou amusant. Or, selon l'auteur, il est plus facile de concevoir des formations qui visent des réactions favorables que de véritables apprentissages ou changements en situation de travail. Bates va même plus loin, considérant que c'est même un danger pour les entreprises d'attendre d'une formation qu'elle suscite des réactions positives : « Passer un bon moment en formation devient une marque d'excellence et valorise le divertissement au détriment de l'éducation (Michalski et Cousins, 2000, p. 249) ou du changement de comportement en situation de travail » (Bates, 2004, p. 344).

Ce danger est d'autant plus accru lorsque les formations nécessitent un investissement financier important, car les formateurs considèrent l'évaluation des réactions des participants comme parallèle à l'évaluation de leur performance, et l'indicateur « réactions », s'il est utilisé, comme l'indicateur d'efficacité risque de coûter cher à l'entreprise sans que la formation ait

été réellement efficace. De plus, selon Bates se référant à Knowles, Holton et Swanson (1998) et Rodin et Rodin (1972), valoriser les formations plaisantes, c'est ignorer que l'apprentissage est souvent difficile et met souvent les participants dans une situation d'inconfort. Autrement dit, le fait qu'une formation vise des réactions positives peut nuire aux résultats de celle-ci en termes d'apprentissage ou de changement de comportement, et donc, à son efficacité réelle.

Cependant, Kirkpatrick en 1965 écrira un article dans le journal *Training Directors* dans lequel il soutiendra qu'une formation agréable peut tout à fait être bénéfique et produire des apprentissages, des changements de comportements et avoir un impact sur l'entreprise. Il ajoutera qu'« une formation bénéfique peut être tout aussi agréable que s'il s'agissait d'un simple divertissement » (p. 20, traduction libre) ! Pour cela, il préconise d'agir sur les caractéristiques de la formation susceptibles de provoquer et de soutenir l'intérêt des participants vis-à-vis de celle-ci en créant un environnement dont les caractéristiques permettent de stimuler l'intérêt des participants pour le contenu de la formation. Il insistera sur le fait que les différentes techniques pédagogiques employées (films, études de cas, travail en groupe, supports audiovisuels, etc.) doivent être au service des objectifs de la formation et ne doivent être utilisées que si ces techniques font sens. C'est à cette condition que l'intérêt pourra être maintenu et constituer un levier de la motivation à apprendre car il ne s'agit pas de proposer aux participants de se divertir mais bien de s'engager dans l'apprentissage avec plaisir. La satisfaction à l'issue de la formation exprime alors les réponses des individus aux caractéristiques de l'environnement et, si elles sont positives, cela voudra dire que la formation était intéressante et donc bénéfique. Kirkpatrick ne s'appuie sur aucune étude empirique pour étayer ce raisonnement et ne définit pas précisément la satisfaction, encore moins l'intérêt vis-à-vis de la formation.

3.2. Parce que c'est un critère d'efficacité de la formation et de satisfaction client

Pour Dunberry et Péchard (2007), l'utilité de l'évaluation de la satisfaction pour les entreprises, se pose en termes de recherche de feedback peu coûteux sur le processus de formation, utilité à la fois pour les concepteurs et les prestataires mais aussi pour les décideurs qui pourront vérifier que la formation est en adéquation avec leurs attentes. En ce sens, puisqu'il s'agit d'un retour sur le processus de la formation, il s'agit d'améliorer l'efficacité de la formation à travers cette rétroaction. Notons qu'il ne s'agit pas ici de l'adéquation de la formation avec l'attente des participants. C'est ainsi

une vision plutôt macro de l'utilité de la satisfaction en formation qui est développée ici, puisque c'est son utilité sociale pour le commanditaire ou le prestataire qui est discutée.

Bouteiller et Cossette (2007) accordent également à la satisfaction le statut de critère d'efficacité de la formation mais introduisent une nuance. Selon la façon dont elle est conceptualisée et opérationnalisée, elle peut être soit une mesure d'efficacité, soit une mesure d'une forme d'efficacité de la formation. Si celle-ci est évaluée par le biais d'un questionnaire à chaud qui vise à évaluer si les participants ont apprécié des contenus standards tels que la qualité des lieux et de la logistique ou le sens de la pédagogie des intervenants ou la qualité des supports, etc., la satisfaction ne mesure en aucune façon l'efficacité de la formation. Elle permet dans ce cas d'apprécier la qualité du processus de formation et, à ce titre, elle doit être considérée comme un critère d'efficacité de la formation. Cependant, ces auteurs admettront que « le cas de la variable satisfaction n'est pas nécessairement aussi simple » (p. 72). L'évaluation de la satisfaction peut avoir une utilité pour évaluer l'efficacité de la formation à condition de considérer d'autres approches de la satisfaction qui consistent, par exemple, à demander au participant d'évaluer dans quelle mesure ce qu'il a acquis ou développé en formation peut lui permettre d'être plus performant dans son activité professionnelle ou d'avoir plus confiance en lui-même (Bouteiller et Cossette, 2007). La satisfaction peut alors être considérée comme un critère d'efficacité même si c'est une « efficacité projetée ou anticipée » (p. 72). En d'autres termes, l'évaluation de la satisfaction définie autrement que comme le fait d'aimer la formation (première formulation de Kirkpatrick) peut s'avérer utile en tant qu'indicateur d'efficacité projetée des participants à l'issue de la formation.

Si Morgan et Casper (2000) admettent que l'une des finalités de la mesure de la satisfaction consiste à fournir une rétroaction sur le processus de formation, ils considèrent que l'utilité de l'évaluation de la satisfaction réside dans le processus même de recueil des données relatives à ces réactions, ce processus pouvant faire fonction de relation client-fournisseur entre le participant et le service formation, et ainsi, donner au client (le participant) le sentiment que le service formation est soucieux des formations qu'il délivre.

La satisfaction en formation a donc une utilité en tant que satisfaction client, ce qui rejoint le point de vue de Kirkpatrick sur ce sujet (1996b). Philips (1997) considère d'ailleurs qu'à travers tout processus d'évaluation, c'est la satisfaction des clients qui est visée, ces clients pouvant être divisés en deux groupes : d'un côté, les stagiaires ayant participé à la formation et de l'autre, les gestionnaires et les managers qui les encadrent et les dirigeants

de l'entreprise. Les deux premiers niveaux du modèle de Kirkpatrick permettraient alors de recueillir des informations pour évaluer la satisfaction des stagiaires alors que les niveaux supérieurs fourniraient des informations attendues par l'encadrement afin qu'ils puissent décider de la poursuite de la formation et légitimer les investissements financiers futurs qui s'y rapportent.

De manière plus générale, pour Giangreco *et al.* (2009), l'évaluation des réactions a de l'importance à deux niveaux. D'une part, une meilleure compréhension des réactions en formation pourrait aider les entreprises à identifier des problèmes particuliers ou des faiblesses dans les formations proposées et ainsi servir de base à l'amélioration des formations qu'ils proposeront à l'avenir, ce qui rejoint la question de l'efficacité de la formation. Et d'autre part, bien que la relation entre la satisfaction et d'autres niveaux du modèle de Kirkpatrick soit bien loin d'être prouvée de manière systématique, il serait naïf de penser que des expériences positives de la formation ne puissent avoir aucun effet sur les stagiaires. Ils citeront Meyer et Allen (1997) et Rhoades et Eisenberger (2002) qui montrent que des expériences positives de formation peuvent avoir un effet bénéfique sur des attitudes et comportements des salariés comme sur leur niveau de motivation au travail ou le soutien organisationnel perçu. Tracey, Hinkin, Tannenbaum, et Mathieu (2001) vont également dans ce sens puisqu'ils montrent qu'une réaction positive à une formation peut avoir un impact sur le fait que l'individu ait envie d'utiliser ce qu'il a appris durant sa formation ou bien de s'engager dans d'autres formations.

Ainsi, l'étude des réactions et des facteurs qui les influencent est importante en dehors de l'impact qu'elles pourraient avoir sur les autres niveaux du modèle de Kirkpatrick (Giangreco *et al.*, 2009). De manière consensuelle, la satisfaction en formation est considérée comme étant une satisfaction du client-apprenant. Néanmoins, à notre connaissance, en dehors de la recherche de Yennek (2014), il n'existe pas de recherche empirique qui accrédite le fait que la satisfaction en formation soit bien une satisfaction client. Il faudrait pour cela quitter les modèles stricts de la psychologie de l'apprentissage pour inscrire la définition de la satisfaction de l'apprenant dans un cadre conceptuel ancré dans le domaine de la recherche sur la satisfaction du consommateur, la formation étant alors considérée comme un service dont le client final est l'apprenant dont il s'agit de comprendre les attentes et anticiper les comportements.

Nous allons voir que la recherche sur la satisfaction patient a emprunté ce chemin en prenant le parti de considérer le patient comme un client dont il s'agit de prédire le comportement vis-à-vis du système de soin. De manière

plus générale, nous allons explorer d'autres approches de la satisfaction dans la littérature au sens large, afin d'identifier en retour des pistes de recherche qui peuvent contribuer à une meilleure compréhension de ce construit.

4. Sortir du sentier battu du modèle de Kirpatrick pour penser la satisfaction en formation : les territoires de la recherche sur la satisfaction

Dès lors que l'on s'intéresse à la satisfaction des individus au sens large, on ne traverse pas moins de quatre territoires de recherche : la satisfaction au travail (par exemple Locke, 1969 ; Spector, 1985, 1997 ; Weiss, Dawis, England et Lofquise, 1967), la satisfaction des patients (par exemple De Man, Gemmel, Vlerick, Van Rijk et Dierckx, 2002 ; Larsen, Attkisson, Hargreaves et Nguyen, 1979 ; Linder-Pelz, 1982 ; Möller-Leimkühler, Dunkel, Müller, Pukies, de Fazio et Lehmann, 2002 ; Suhonen, Leino-Kilpi, Välimäki et Kim, 2007), la satisfaction des clients (par exemple Churchill et Surprenant, 1982 ; Fornell, Johnson, Anderson, Jaesung et Bryant, 1996 ; Schmit et Allscheid, 1995) et bien sûr la satisfaction en formation. Ainsi, le concept de satisfaction apparaît comme protéiforme et semble traverser différentes disciplines : psychologie du travail, marketing, sciences de gestion, médecine, sciences de l'éducation, etc. Si certains aspects des définitions adoptées par chaque domaine restent spécifiques au champ de recherche qui leur est propre, il semble cependant exister des convergences du point de vue de la conceptualisation et de l'opérationnalisation de ce construit. D'un point de vue scientifique, la satisfaction est envisagée comme une attitude, c'est-à-dire « une tendance psychologique qui s'exprime par l'évaluation d'une entité particulière avec un certain degré de faveur ou de défaveur » (Eagly et Chaiken, 1993, p. 1, traduction libre), au regard de son orientation évaluative (du client, consommateur, patient...) et opérationnalisée comme le résultat de l'évaluation par l'individu de différents aspects du produit ou service.

On trouvera cependant des approches de la satisfaction qui la distinguent du concept d'attitude au regard de son caractère contingent (puisqu'elle ne peut exister avant l'achat ou la consommation) et situationnel (transitoire) comparé au caractère stable de l'attitude (Ladhari, 2005, p. 174). Selon les auteurs, la satisfaction sera envisagée comme un construit uni ou multidimensionnel en fonction de la définition sous-jacente de l'attitude considérée (Aurifeille, Clerfeuille, Quester, 2001) et elle sera alors étudiée avec une intention de comportement (Cronin Jr., Brady et Hult, 2000 ; Naik, Gantasala et Prabhakar, 2010). Cette approche est très ancrée dans le domaine du marketing qui s'intéresse au caractère prédictif de la satisfaction en général,

distinguée de la perception de la qualité de service sur l'intention de comportement du consommateur/client.

La distinction entre satisfaction et qualité de service est précisée par Parasuraman, Zeithaml et Berry (1988). Cette distinction « est cohérente avec celle qui existe entre attitude et satisfaction : la qualité de service représente un jugement global, ou attitude, qui concerne la supériorité du service, tandis que la satisfaction est associée à une transaction spécifique » (p. 6 cité par Ladhari, 2005, p. 175).

La satisfaction des patients dans le domaine de la santé nous paraît particulièrement intéressante pour établir un parallèle avec la satisfaction en formation. En effet, l'évolution des soins vers une centration sur la personne a pour effet d'accorder au concept de « soin axé sur la personne » un statut central avec une double implication : le patient devient client/patient à la fois en tant qu'utilisateur d'un système/service qualité mais aussi comme acteur à part entière du système de soin. Ainsi, la mesure de la satisfaction du patient devient un indicateur d'évaluation du système de soin. Lorsqu'elle est mesurée autrement que par une satisfaction globale, l'opérationnalisation de celle-ci est bien souvent associée à la perception par les patients de certains aspects des dispositifs ou des situations qu'on leur demande d'évaluer : la relation avec les infirmiers et/ou le médecin, les services et l'organisation, la qualité de l'information qui a été délivrée, etc. Linder-Pelz (1982) définit la satisfaction patient comme une évaluation positive de différents aspects des soins. Cette définition fait particulièrement écho à celle proposée par Kirkpatrick (1959) pour définir la satisfaction en formation comme étant la perception de différentes caractéristiques de la formation (formateur, qualité des supports, etc.). Les recherches qui portent sur la satisfaction patient empruntent au marketing en s'intéressant à la relation entre satisfaction et intention de comportement (là aussi conjointement étudié et distingué de la qualité de service). Est-elle prédictive du fait que le patient va recommander l'hôpital où il a été soigné ? Quelle relation existe-t-il entre la satisfaction du patient et son intention de revenir dans le même hôpital (ou clinique) s'il a de nouveau besoin de soins ?

Mais la satisfaction patient a également acquis « le statut de mesure indirecte des issues de la maladie en partant de la supposition qu'un patient satisfait sera un patient en meilleure santé » (Ogde, 2008, p. 80). Ce construit est par exemple étudié en relation avec l'observance de son traitement, c'est-à-dire « le degré auquel le comportement du patient (par rapport à la prise du traitement, le suivi des régimes ou d'autres changements apportés au style de vie) s'accorde avec l'avis médical ou sanitaire » (Haynes, Taylor

et Sackett, 1979 cité par Ode, 2008, p. 79), l'observance étant considérée comme essentielle au rétablissement du patient mais ayant aussi un impact financier lorsque les médicaments sont prescrits et payés mais non pris par le patient ; certaines études semblent suggérer des corrélations entre ces deux construits (Ode, 2008). La satisfaction des patients est ainsi devenue centrale dans l'évaluation des systèmes de soin, ce qui entraînera le développement de nombreuses mesures de ce construit mais, là encore, comme pour le cas de la satisfaction en formation, un manque de consensus sur la définition de ce qu'est un patient satisfait entraînera également des problèmes de validité et de fiabilité de ces outils.

Sitzia (1999) a conduit une méta-analyse à partir d'un large échantillon d'études (195 études) menées dans des services de santé avec pour objectif d'évaluer les propriétés de validité et de fiabilité des instruments utilisés pour évaluer la satisfaction patient, mais aussi afin d'évaluer le niveau de sensibilisation des auteurs à ces questions. L'auteur retiendra pour cette méta-analyse trois grands types de validité : la validité relative au contenu, la validité en référence à un critère externe, et la validité en référence à un concept ou un modèle théorique (validité de construit). Nous ne rapportons ici que les données relatives à l'étude de la validité en référence à un critère externe³, puisque c'est cet aspect qui nous intéresse pour la suite de notre propos. Sur les 195 études considérées dans cette méta-analyse, 89 études (soit 46 % d'entre elles) ont rapporté des données sur la validité et la fiabilité des outils développés. Sur ces 89 études, 76 ont rapporté des données sur la validité du contenu, 14 sur la validité prédictive en référence à un critère externe et quatre sur la validité de construit. Parmi les critères externes considérés, l'intention du patient de revenir dans le même établissement de soin est le critère le plus couramment utilisé. Cinq études mesurent en effet la corrélation entre le score global de la satisfaction (moyenne des scores aux différentes facettes de la satisfaction) et un item mesure l'intention de revenir. Les résultats de ces études font état d'une corrélation élevée entre ces deux construits, ce qui soutient l'hypothèse de la relation entre satisfaction et intention de comportement. Ainsi, la satisfaction du patient est envisagée ici comme celle d'un client/usager du système de soin.

Regardons maintenant de plus près comment est définie la satisfaction du consommateur dans la littérature sur le sujet.

3 La validité en référence à un critère externe signifie que si un test mesure une caractéristique particulière, il devrait être bien corrélé avec tout critère mesurant la même caractéristique ou une caractéristique voisine.

La satisfaction se définit comme « un état psychologique résultant d'une expérience d'achat et/ou de consommation et relatif » (Vanhamme, 2002, p. 60). Le caractère relatif de la satisfaction renvoie au fait que le jugement de satisfaction est le résultat de la comparaison entre l'expérience subjective vécue par le consommateur et un standard de comparaison (Évrard, 1993 ; Vanhamme, 2002). L'état psychologique traduit le fait que la satisfaction n'est pas directement observable (Vanhamme, 2002). Enfin, l'évaluation porte sur une transaction particulière (une expérience d'achat, une expérience de consommation, ou les deux à la fois) (Vanhamme, 2002). Elle est à distinguer de la satisfaction cumulée relative à plusieurs transactions qui pourrait être assimilée à une forme d'attitude (Ladhari, 2005, p. 173).

Ce dernier point est particulièrement intéressant puisqu'il permet d'introduire une clarification sur l'étude de la satisfaction en formation. En effet, dans la littérature sur le sujet, lorsque le salarié est considéré comme client, c'est la satisfaction vis-à-vis d'une expérience particulière de formation qui est étudiée et non une satisfaction cumulée vis-à-vis de plusieurs expériences de formation.

Enfin, pour terminer cette incursion dans les territoires de la recherche sur la satisfaction, notons que ce construit a souvent été confondu, selon Ladhari (2005), avec l'émotion. Il repère dans la recherche deux approches de la relation entre la satisfaction et l'émotion. D'une part, une approche qui considère la satisfaction comme un construit cognitif qui doit être distingué de l'émotion (par exemple, Oliver, 1981) et d'autre part, comme étant de nature purement émotionnelle (par exemple, Bagozzi, Gopinath et Nyer, 1999). Cette dichotomie entre ces deux approches (vision cognitive ou affective de la satisfaction) est cependant loin d'être aussi tranchée puisque Ladhari (2005) précisera que « la littérature en comportement du consommateur met en évidence l'existence et l'importance de l'affect dans le processus d'achat ou de consommation » (p. 190). Cette distinction entre une vision cognitive et une vision affective de la satisfaction n'est pas sans rappeler la distinction opérée par Alliger *et al.* (1997) entre réaction affective et utilitaire.

5. Des territoires de la recherche sur la satisfaction à la satisfaction en formation : quelles perspectives de recherche ?

5.1. Apports de la recherche sur la satisfaction patient et la satisfaction client

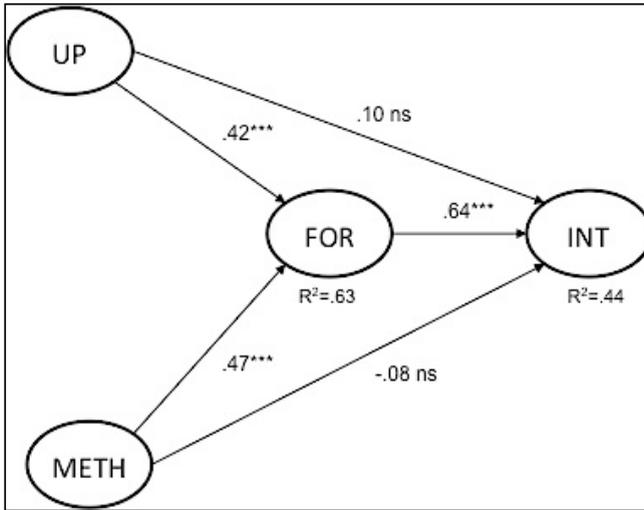
Yennek (2014) cherchera à transposer dans le champ de la formation les résultats des études menées dans le cadre de la recherche sur la satisfaction

patient afin d'apporter un soutien empirique à une approche de la satisfaction en formation comme satisfaction du client-apprenant. Cette recherche montre que la satisfaction en formation est bien en relation avec l'intention de retour en formation et que c'est la dimension « satisfaction pour le formateur » qui permet de prédire cette intentionnalité. En effet, l'analyse des corrélations montre que différentes dimensions du QSAT sont bien corrélées significativement avec l'intention de revenir en formation. La dimension la plus corrélée est liée aux formateurs : $r = .54, p < .001$. Ce résultat est à rapprocher de la méta-analyse de Sitzia (1999) qui rapporte que la corrélation moyenne entre l'intention d'avoir recours au même établissement de soin et la satisfaction patient, parmi les études considérées par cet auteur, est de .51.

Par ailleurs, cette recherche montre que la satisfaction pour le formateur joue un rôle de médiateur entre l'utilité perçue de la formation et la satisfaction pour les méthodes pédagogiques et l'intentionnalité de retour en formation (voir figure 2). Le modèle structural de la relation entre satisfaction et intention de retour en formation (voir indices d'ajustement tableau 4) montre que le formateur est bien la seule variable qui a un effet direct sur l'intention de revenir en formation ($\beta = .64, p < .001$). Les deux autres variables prises en compte dans ce modèle UP ($\beta = .10, ns$) et METH ($\beta = -.08, ns$) n'ont pas d'influence directe significative sur l'intention de revenir en formation. Ce qui veut dire que la perception de la valeur pratique de la formation, conjointement avec la satisfaction pour les interactions entre les participants portant sur les pratiques, vont générer de la satisfaction pour le formateur, qui elle-même permet d'expliquer l'intention de retour en formation. Au regard des deux autres chemins non significatifs, ce modèle plaide pour l'existence d'un seul médiateur dominant (le formateur) pour expliquer l'intention de retour en formation. Enfin, la variance expliquée (R²) permet de constater, au regard des valeurs seuils retenues dans cette recherche (Corroyer et Rouanet, 1994), que le modèle proposé a un fort pouvoir explicatif de l'intention de retour en formation puisque la satisfaction vis-à-vis du formateur explique 44 % de la variance de l'intention de retour en formation.

Indicateurs	χ^2	p	df	RMSEA	CFI	TLI	SRMR
Modèle	203.25	<.001	71	.07	.96	.95	.05

Tableau 4. *Indices d'ajustement du modèle structural de la relation entre les facettes de la satisfaction et de l'intention de retour en formation*



Note. *** $p < .001$

UP = utilité perçue de la formation, METH = satisfaction pour les méthodes pédagogiques, FOR = satisfaction pour le formateur, INT = intention de retour en formation

Figure 2. *Modèle structural de la relation entre satisfaction et intention de retour en formation (n = 389)*

Enfin, notons que la relation satisfaction en formation et intentionnalité est également confirmée dans le cas d'un dispositif de formation de type MOOC (Yennek, Fenouillet et Heutte, 2015).

D'autres variables que l'intentionnalité seraient sans doute tout aussi intéressantes à considérer pour étudier la validité nomologique des modèles de satisfaction en formation, dès lors qu'elle est envisagée comme satisfaction du client-apprenant. Par exemple, selon Ladhari (2005), les consommateurs peuvent adopter plusieurs réactions qui résultent de leur satisfaction ou insatisfaction vis-à-vis d'un produit ou d'un service, parmi lesquelles certaines ont fait l'objet de nombreux travaux comme le comportement de réclamation, la fidélité ou le bouche-à-oreille (positif ou négatif). Ces trois types de réactions semblent tout à fait transposables au domaine de la formation dans une vision relation client-fournisseur entre le client-apprenant et le fournisseur de la formation (organisme de formation, service de formation interne à l'entreprise, etc.). Ce constat rejoint les propos d'Alliger *et al.* (1997) qui considèrent que la satisfaction en formation vue comme satisfaction client semble tout à fait en accord avec la plupart des modèles organisationnels de prestations de service.

5.2. Apport de la recherche sur l'intérêt dans le champ de la psychologie cognitive contemporaine pour mieux conceptualiser la satisfaction en formation

Si l'on considère la satisfaction en formation sous l'angle cette fois de la satisfaction de l'apprenant et non du client-apprenant, en relation avec l'envie ou le plaisir d'apprendre ou d'en savoir plus sur certains sujets, il est alors possible de considérer que la satisfaction en formation est proche de l'intérêt situationnel puisqu'il s'agit, dans cette approche, d'une réaction positive aux caractéristiques de la formation qui est susceptible d'agir sur l'intérêt de l'apprenant pour l'apprentissage (Yennek, 2014). Cette approche de la satisfaction considère à la suite de Brown (2005a, 2005b) que l'émotion (ici l'intérêt) peut avoir un effet sur le dynamisme du comportement.

Yennek (2014) mettra à l'épreuve un modèle conceptuel de la satisfaction en formation prenant appui sur le modèle de l'intérêt de Mitchell (1993) qui distingue l'intérêt situationnel activé de l'intérêt situationnel maintenu. Ce modèle de la satisfaction permet bien de distinguer la satisfaction activée par les caractéristiques de la formation et la satisfaction maintenue par la valeur de la formation. La première dimension étant relative à une satisfaction immédiate déclenchée par les caractéristiques pédagogiques, la seconde, une satisfaction plus liée à la valeur perçue de la formation. Dans ce modèle, le formateur est considéré, au même titre que les méthodes pédagogiques employées, comme une caractéristique de la situation pédagogique qui peut activer une première forme de satisfaction pour la formation. La formation est perçue satisfaisante car le formateur est à l'écoute des questions, le contenu qu'il délivre est pertinent au regard du programme, l'animation est de qualité et l'apprenant a pu échanger avec d'autres sur les pratiques ou expériences professionnelles. Ces caractéristiques, si elles sont satisfaisantes, vont potentiellement permettre de révéler la valeur de la formation, à savoir son utilité perçue au-delà du cadre même de la formation et générer ainsi de la satisfaction-valeur pour la formation.

En conclusion, il apparaît possible de penser la satisfaction en formation sous l'angle de deux paradigmes du sujet. Le premier paradigme renvoie à une vision de la formation connectée au monde du travail et centrée, selon le point de vue, sur le client (si la focale d'observation est celle du prestataire de formation) ou sur le salarié (si la focale d'observation est celle de l'entreprise). C'est ce que nous avons vu à travers la satisfaction du client-apprenant. Le second paradigme renvoie à une vision de la formation comme une activité humaine plus large, centrée sur le sujet psychologique engagé dans celle-ci à travers l'intérêt que lui procure cette dernière en dehors de tout

autre rôle qu'il pourrait endosser par ailleurs (salarié en formation ou client de l'organisme de formation).

Il convient sans doute de s'affranchir alors du modèle de Kirkpatrick pour choisir le cadre le plus approprié pour penser la satisfaction en formation en fonction du paradigme dans lequel s'inscrit la recherche. La mesure comme réponse méthodologique à la compréhension du concept de satisfaction ne devrait pas faire l'économie de la clarification conceptuelle nécessaire pour l'élaboration de cette réponse.

Bibliographie

- Alliger, G. M., Janak, E. A. (1989). Kirkpatrick's levels of training criteria: thirty years later. *Personnel Psychology*, 42(2), 331.
- Alliger, G., Tannenbaum, S. I., Bennett, W., Traver, H., Shortland, A. (1997). A meta-analysis on the relations among training criteria. *Personnel Psychology*, 50, 341-358.
- Arthur Jr., W., Bennett Jr., W., Edens, P. S., Bell, S. T. (2003). Effectiveness of Training in Organizations: A Meta-Analysis of Design and Evaluation Features. *Journal of Applied Psychology*, 88(2), 234-245.
- Aurifeuille, J.-M., Clerfeuille, F. Quester, P.G. (2001). Consumers' attitudinal profiles: an examination at the congruence between cognitive, affective and conative spaces. *Advances in Consumer Research*, 28, 301-308.
- Bagozzi, R.P., Gopinath, M., Nyer, P.U. (1999). The role of emotions in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 27(2), 184-206.
- Bailey, K. D. (1994). *Typologies and taxonomies: An Introduction to Classification Techniques*, Thousand Oaks, Sage, 96 p.
- Barbier, J.-M. (1985). *L'évaluation en formation*. Paris : Presses universitaires de France.
- Bates, R. (2004). A critical analysis of evaluation practice: the Kirkpatrick model and the principle of beneficence. *Evaluation & Program Planning*, 27(3), 341-347.
- Bloom, B. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The cognitive domain*. New York: Donald McKay.
- Bournazel, A., 2005. *La formation professionnelle : gestion et évaluation, le pentagone de la formation*. Paris : SEFI.
- Bouteiller, D. Cossette, M. (2007). *Apprentissage, transfert, impact. Une exploration des effets de la formation dans le secteur du commerce de détail* (Rapport de recherche remis au Fonds National pour la Formation de la Main-d'œuvre). Montréal: HEC-Montréal/CIRDEP.
- Brayfield, A. H., Crockett. W. H. (1955). Employee attitudes and employee performance *Psychological Bulletin*, 52, 396-424.

- Brief, A. P., Weiss, H. M. (2002). Organizational behavior: Affect at workplace. *Annual Review of Psychology*, 53, 279-307.
- Brown, K. G. (2005a). An Examination of the Structure and Nomological Network of Trainee Reactions: A Closer Look at 'Smile Sheets'. *Journal of Applied Psychology*, 90(5), 991-1001.
- Brown, K. G. (2005b). What does recent research tell us about training satisfaction? In S. Carliner et B. Sugrue (dir.), *ASTD 2005 Research-to-Practice Conference Proceedings* (pp. 27- 35). Alexandria, VA: ASTD.
- Bureau international d'éducation, UNESCO (1970). Conférence internationale de l'éducation, 32^e session, Genève, 1-9 juillet, 1970 : rapport final. *Bureau international d'éducation*. 49 p.
- Campion M. A., Campion J. E. (1987). Evaluation of an interviewee skills training program in a natural field setting. *Personnel Psychology*, 40, 675-691.
- Carré, P. (dir). (2001). *De la motivation à la formation*. Paris : L'Harmattan.
- Cascio W. F. (1987). *Applied psychology in personnel management* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Colquitt, J. A., LePine, J. A., Noe, R. A. (2000). Toward an Integrative Theory of Training Motivation: A Meta-Analytic Path Analysis of 20 Years of Research. *Journal of Applied Psychology*, 85(5), 678-707.
- Corroyer, D., Rouanet, H. (1994). Sur l'importance des effets et ses indicateurs dans l'analyse statistique des données. *Année psychologique*, 94(4), 607-624.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Cronin Jr., J., Brady, M. K., Hult, G. M. (2000). Assessing the Effects of Quality, Value, and Customer Satisfaction on Consumer Behavioral Intentions in Service Environments. *Journal of Retailing*, 76(2), 193.
- De Man, S., Gemmel, P., Vlerick, P., Van Rijk, P., Dierckx, R. (2002). Patients' and personnel's perceptions of service quality and patient satisfaction in nuclear medicine. *European journal of nuclear medicine and molecular imaging*, 29(9), 1109-1117.
- Decker, P. J. (1982). The enhancement of behavior modeling training of supervisory skills by the inclusion of a retention process. *Personnel Psychology*, 35, 323-332.
- Dixon, N. M. (1990). The Relationship Between Trainee Responses on Participant Reaction Forms and Posttest Scores. *Human Resource Development Quarterly*, 1(2), 129-137.
- Dunberry, A., Péchard, C. (2007). *L'évaluation de la formation dans l'entreprise : état de la question et perspectives*. Montréal, Canada : UQAM, CIRDEP.
- Eagly, A. H., Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Orlando, FL, US: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.

- Évrard, Y. (1993). La satisfaction du consommateur : état des recherches. *Revue française du Marketing*, 144-145 (4-5), 53-65.
- Fisher, C. D. (1980). On the dubious wisdom of expecting job satisfaction to correlate with performance. *Academy of Management Review*, 5(4), 607-611.
- Formaeva (2010). Les pratiques d'évaluation des formations des entreprises françaises en 2010. Lille, France. Consulté sur <http://www.formaeva.com>.
- Fornell, C., Johnson, M. D., Anderson, E. W., Jaesung, C., Bryant, B. (1996). The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Findings. *Journal of Marketing*, 60(4), 7-18.
- Fredrickson B. L. (1998). What good are positive emotions? *Review of General Psychology*, 2, 300-319.
- Gagné, R. M. (1984). Learning outcomes and their effects: Useful categories of human performance. *American Psychologist*, 39(4), 377-385.
- Gérard, F.-M. (2003). L'évaluation de l'efficacité d'une formation. *Gestion 2000*, 20 (3), 13-33.
- Giangreco, A., Sebastiano, A., Peccei, R. (2009). Trainees' reactions to training: an analysis of the factors affecting overall satisfaction with training. *International Journal of Human Resource Management*, 20(1), 96-111.
- Gilbert, D., Gillet, I. (2010). Revue des modèles en évaluation de formation : Approches conceptuelles individuelles et sociales. [Training evaluation models: Individualistic and social approaches] *Pratiques psychologiques*, 16(3), 217-238.
- Goldstein IR. (1986). *Training in organizations: Needs assessment, development, and evaluation*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Goldstein, I. L., Ford, J. K. (2002). *Training in organizations: Needs assessment, development, and evaluation* (4th ed.). Belmont, CA: Wadsworth.
- Guerrero, S. (2000) Où en sont les entreprises françaises en matière d'évaluation des actions de formation continue ? *Gestion*, 5, 101-116.
- Hamblin, A. C. (1974). *Evaluation and control of training*. London: McGraw-Hill.
- Haynes, R. B., Taylor, D. W. Sackett, D. L. (1979). *Compliance in health care*. Baltimore: John Hopkins Univ. Press.
- Hodges, T. (1998). Measuring Training Throughout the Bell Atlantic Organization. In J. J. Phillips (dir.), *In Action: Implementing Evaluation Systems and Processes* (pp. 45-54). Alexandria, Va.: American Society for Training and Development.
- Holgado Tello, F. P., Chacón Moscoso, S., Barbero García, I., Sanduvete Chaves, S. (2006). Training Satisfaction Rating Scale. *European Journal of Psychological Assessment*, 22(4), 268-279.
- Holton III, E. (1996a). The Flawed Four-Level Evaluation Model. *Human Resource Development Quarterly*, 7(1), 5-21.

- Holton III, E. (1996b). Final Word: Response to Reaction to Holton Article. *Human Resource Development Quarterly*, 7(1), 27-29.
- Hook, K., Bunce, D. (2001). Immediate learning in organisational computer training as a function of training intervention affective reaction, and session impact measures. *Applied Psychology: An International Review*, 50, 436-454.
- Iaffaldano. M. T., Muchinsky, P. M. (1985). Job satisfaction and Job performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 97 (2), 251-273.
- Kaplan, R. M., Pascoe, G. C. (1977). Humorous lectures and humorous examples: Some effects upon comprehension and retention. *Journal of Educational Psychology*, 69(1), 61-65.
- Kaufman, R., Keller, J. M. (1994). Levels of Evaluation: Beyond Kirkpatrick. *Human Resource Development Quarterly*, 5(4), 371-380.
- Kirkpatrick D. L. (1959a). Techniques for evaluating training programs. *Journal of ASTD*, 13(11), 3-9.
- Kirkpatrick D. L. (1959b). Techniques for evaluating training programs: Part 2 - Learning. *Journal of ASTD*, 13(12), 21-26.
- Kirkpatrick D. L. (1960a). Techniques for evaluating training programs: Part 3 - Behavior. *Journal of ASTD*, 14(1), 13-18.
- Kirkpatrick D. L. (1960b). Techniques for evaluating training programs: Part 4 - Results. *Journal of ASTD*, 14(2), 28-32.
- Kirkpatrick, D. L. (1965). Training meetings - enjoyable versus beneficial. *Training directors journal*, 19(12), 20-26.
- Kirkpatrick, D. L. (1979). Techniques for evaluating training programs. *Training and Development Journal*, 33(6), 78-92.
- Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating Training Programs: the four levels*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Kirkpatrick, D. L. (1996a). Invited reaction: reaction to Holton article. *Human Resource Development Quarterly*, 7(1), 23-25.
- Kirkpatrick, D. L. (1996b). Great Ideas Revisited. *Training and Development*, 50, 54-59.
- Kirkpatrick, D. L. (1998). *Evaluating training programs. Second Edition*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers Inc.
- Kirkpatrick, J. D., Kayser-Kirkpatrick, W. (2009). *A Fresh Look After 50 Years 1959-2009*. Kirkpatrick Partners, LLC. Consulté sur <http://www.kirkpatrickpartners.com/Portals/0/Resources/Kirkpatrick%20Four%20Levels%20white%20paper.pdf>.
- Kraiger, K., Ford, J. K., Salas, E. (1993). Application of cognitive skill-based and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation. *Journal of Applied Psychology*, 78(2), 311-328.
- Ladhari R. (2005). La satisfaction du consommateur, ses déterminants et ses conséquences. *Revue de l'Université de Moncton*, 36(2), 171-201.

- Larsen, D. L., Attkisson, C. C., Hargreaves, W. A., Nguyen, T. D. (1979). Assessment of client/patient satisfaction: Development of a general scale, *Evaluation and Program Planning*, 2(3), 197-207.
- Laveault, D. Grégoire, J. (2002). *Introduction aux théories des tests en éducation et en psychologie* (2^e éd.). Bruxelles : De Boeck Université.
- Le Boterf G. (1989) *Comment investir en formation*. Paris : Éditions d'Organisation.
- Linder-Pelz, S. U. (1982). Toward a theory of patient satisfaction. *Social Science and Medicine*, 16(5), 577-582.
- Mathieu, J. E., Martineau, J. W., Tannenbaum, S. I. (1993). Individual and situational influences on the development of self efficacy: implications for training effectiveness. *Personnel Psychology*, 46(1), 125.
- Mathieu, J. E., Tannenbaum, S. I., Salas, E. (1992). Influences of individual and situational characteristics on measures of training effectiveness. *Academy of Management Journal*, 35, 828-847.
- Meyer, J. P., Allen, N. J. (1997). *Commitment in the Workplace*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Meyers H. H., Raich M. S. (1983). An objective evaluation of a behavior modeling training program. *Personnel Psychology*, 36, 755-761.
- Michalski, G. V., Cousins, J. (2001). Multiple Perspectives on Training Évaluation: Probing Stakeholder Perceptions in a Global. *American Journal of Evaluation*, 22(1), 37.
- Mitchell, M. (1993). Situational interest: Its multifaceted structure in the secondary school mathematics classroom. *Journal of Educational Psychology*, 85, 424-436.
- Moffie D. J., Calhoun R., O'Brien J. K. (1964). Evaluation of a management level program. *Personnel Psychology*, 17, 431-440.
- Molenda, M., Pershing, J., Reigeluth, C. (1996). Designing instructional systems. In R. Craig (dir.), *The ASTD Training and development handbook: a guide to human resource development* (4th edition). New York: McGraw Hill.
- Möller-Leimkühler, A., Dunkel, R., Müller, P., Pukies, G., de Fazio, S., Lehmann, E. (2002). Is patient satisfaction a unidimensional construct?: Factor analysis of the Munich Patient Satisfaction Scale (MPSS-24). *European Archives of Psychiatry & Clinical Neuroscience*, 252(1), 19.
- Morgan, R. B., Casper, W. J. (2000). Examining the factor structure of participant reactions to training: a multidimensional approach *Human Resource Development Quarterly*, 11(3), 301-317.
- Morin, M. (1971). Évaluation et éducation des adultes. *Éducation permanente*, 9, 21-38.
- Naik, C., Gantasala, S., Prabhakar, G. (2010). SERVQUAL, Customer Satisfaction and Behavioural Intentions in Retailing. *European Journal of Social Science*, 17(2), 200-213.

- Noe, R. A. (1986). Trainees' Attributes and Attitudes: Neglected Influences on Training Effectiveness. *Academy of Management Review*, 11(4), 736-749.
- Noe, R. A., Schmitt, N. (1986). The influence of trainee attitudes on training effectiveness: Test of a model. *Personnel Psychology*, 39, 497-523.
- Nyer, P. U. (1997). Modeling the cognitive antecedents of post-consumption emotions. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 10, 80-90.
- Ogden, J. (2008). *Psychologie de la santé: A Textbook*. Bruxelles : De Boeck.
- Osterlind, S. J. (1998). *Constructing test items: Multiple-choice, constructed-response, performance, and other formats*. London: Kluwer Academic Publisher.
- Parasuraman, A. A., Zeithaml, V. A., Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Patrick, J. (1992). *Training research and practice*. San Diego, CA: Academic Press.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Thousand Oaks, Sage Publications, 688 p.
- Pekrun, R. (1992). The impact of emotions on learning and achievement: Towards a theory of cognitive/motivational mediators. *Applied Psychology: An International Review*, 41, 359-376.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*, 37, 91-106.
- Phillips, J. J. (1997). *Handbook of training evaluation and measurement methods*. Third edition. Houston, TX: Gulf Publication Compagny.
- Phillips, J. J. (1997). Return on investment in training and performance improvement programs. A step-by-step manual for calculating the financial return (Gulf Publishing ed.). Houston, TX: Gulf Publishing.
- Pottiez, J. (2011). *Évaluation de la performance de la formation en entreprise par une approche systémique* (Thèse de doctorat, Université des sciences et technologies de Lille, Institut d'administration des entreprises). Consulté sur <https://ori-nuxeo.univ-lille1.fr/nuxeo/site/esupversions/c8257988-d95c-45f3-84a4-11e3d4b2b152>.
- Remmers H. H., Martin D., Elliot D. N. (1949). *Student achievement and instructor evaluations in chemistry: Studies in higher education*. West Lafayette, IN: Purdue University.
- Renaud, J. S. (2012). *Évaluation de la performance de la formation en entreprise par une approche systémique* (Thèse de doctorat, Université des sciences et technologies de Lille, Institut d'administration des entreprises). Consulté sur <https://ori-nuxeo.univ-lille1.fr/nuxeo/site/esupversions/c8257988-d95c-45f3-84a4-11e3d4b2b152>.

- Rhoades, L., Eisenberger, R. (2002). Perceived Organizational Support: A Review of the Literature. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698-714.
- Rodin M., Rodin B. (1972). Student evaluations of teachers. *Science*, 177, 1164-1166.
- Russell J. S., Wexley K. N., Hunter J. E. (1984). Questioning the effectiveness of behavior modeling training in an industrial setting. *Personnel Psychology*, 37, 465-481.
- Santos, A., Stuart, M. (2003). Employee perceptions and their influence on training effectiveness. *Human Resource Management Journal*, 13, 27-45.
- Schmit, M. J., Allscheid, S. P. (1995). Employee attitudes and customer satisfaction: making theoretical and empirical connections. *Personnel Psychology*, 48(3), 521-536.
- Schutz, P. A., Lanehart, S. L. (2002). Introduction: Emotions in education. *Educational Psychologist*, 37, 67-78.
- Short, D. C., Yorks, L. (2002). Analyzing training from an emotion perspective. *Advances in Human Resource Development*, 4, 80-96.
- Sitzia, J. (1999). How valid and reliable are patient satisfaction data? An analysis of 195 studies. *International Journal for Quality in Health Care*, 11, 319-328.
- Sitzmann, T. M., Brown, K. G., Casper, W. J., Polliard, C. (2005). Moderators of the relationship between reactions to training and learning outcomes. Unpublished working paper, Tulsa, OK.
- Spector, P. E. (1985). Measurement of human Service Staff Satisfaction: Development of the Job Satisfaction Survey. *American Journal of Community Psychology*, 13, 693-713.
- Spector, P. E. (1997). *Job Satisfaction: Application, Assessment, Causes and Consequences*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Sugrue, B. (2003). *2003 state of the industry report*. Alexandria, VA.: American Society for Training and Development.
- Sugrue, B., Kim, K. H. (2004). *2004 state of the industry report*. Alexandria, VA.: American Society for Training and Development.
- Suhonen, R., Leino-Kilpi, H., Välimäki, M., Kim, H. (2007). The Patient Satisfaction Scale-An empirical investigation into the Finnish adaptation. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 13(1), 31-38.
- Tannenbaum, S. I., Mathieu, J. E., Salas, E., Cannon-Bowers, J. A. (1991). Meeting Trainees' Expectations: The Influence of Training Fulfillment on the Development of Commitment, Self-Efficacy, and Motivation. *Journal of Applied Psychology*, 76(6), 759-769.
- Tannenbaum, S. I., Woods, S. B. (1992). Determining a Strategy for Evaluating Training: Operating Within Organizational Constraints. *Human Resources Planning*, 15(2), 63-81.
- Tannenbaum, S. I., Yukl, G. (1992). Training and development in work organizations. *Annual Review of Psychology*, 43, 399-441.

- Tracey, J. B., Hinkin, T. R., Tannenbaum, S., Mathieu, J. E. (2001). The influence of individual characteristics and the work environment on varying levels of training outcomes. *Human Resource Development Quarterly*, 12(1), 5-23.
- Vallerand, R. J. (1989). Vers une méthodologie de validation transculturelle de questionnaires psychologiques : Implications pour la recherche en langue française. *Psychologie canadienne*, 30, 662-680.
- Vanhamme, J. (2002). La satisfaction des consommateurs spécifique à une transaction : définition, antécédents, mesures et modes. *Recherche et Applications en Marketing*, 17 (2), 55-80.
- Venkatesh, V., Speier, C. (1999). Computer technology training in the workplace: A longitudinal investigation of the effect of mood. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 79, 1-28.
- Warr, P., Bunce, D. (1995). Trainee characteristics and the outcomes of open learning. *Personnel Psychology*, 48(2), 347-375.
- Warr, P., Allan, C., Birdi, K. (1999). Predicting Three Levels of Training Outcome. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72, 351-375.
- Weiss, D. J., Dawis, R. V., England, G. W., Lofquise L. H. (1967). *Minnesota studies in vocational rehabilitation: XXII, manual for Minnesota Satisfaction Questionnaire*. Vocational Psychology Research, University of Minnesota.
- Weiss, H. M. (2002). Deconstructing job satisfaction: Separating evaluations, beliefs and affective experiences. *Human Resource Management Review*, 12, 173-194.
- Yennek, N., Fenouillet, F., Heutte, J. (2015, juin). Proposition d'une échelle de satisfaction en ligne (ESEL). Communication présentée au Colloque International CIREL : « E-Formation des adultes et des jeunes adultes », Lille, France.
- Yennek, N. (2014). Contribution de l'intérêt situationnel à une reconsidération de la satisfaction dans la formation pour adultes. (Thèse école doctorale 139 « Connaissance, culture, modélisation », Centre de recherches éducation et formation (Cref-EA 1589) Équipe Apprenance et Formation des Adultes. Université Paris Ouest Nanterre La Défense : France. Consulté sur <https://bdr.u-paris10.fr/theses/internet/2014PA100122.pdf>.