

MESURE DE RÉSULTATS DE LA FORMATION : APPROCHE PAR LES DÉTERMINANTS DE L'EFFICACITÉ

Assâad El Akremi¹, Rim Oumaya Khalbous²

Résumé

L'amélioration des résultats des actions de formation constitue un défi majeur pour les responsables des ressources humaines. L'objectif de cette recherche consiste à appréhender les facteurs susceptibles de les aider à relever ce défi. Le présent travail s'intéresse à l'étude de la motivation à se former comme un important déterminant de l'efficacité des actions de formation au-delà d'autres déterminants individuels et organisationnels. L'étude de l'impact de la motivation à se former sur les résultats des actions de formation s'ancre autour d'un modèle intégrant l'efficacité personnelle et l'engagement organisationnel comme antécédents de la motivation à se former et les réactions des participants comme critère d'évaluation de l'efficacité des actions de formation. La validation empirique du modèle construit a été réalisée à l'aide des méthodes d'équations structurelles sur un échantillon de 264 cadres tunisiens. Les résultats de cette recherche montrent l'importance de la prise en compte de la motivation à se former dans l'amélioration des résultats des actions de formation.

Mots-clés : *Évaluation de l'efficacité de la formation, réactions des participants, motivation à se former, efficacité personnelle, engagement organisationnel, équations structurelles.*

Abstract

Human resource managers have the challenge of conducting effective training programs. The purpose of this research is to present a framework that provides foundations for understanding the influence of variables that can help to raise this challenge. This study attempts to contribute to the understanding of the role of training motivation in training effectiveness and its antecedents. This framework tested a model that explores the linkages

¹ Assâad El Akremi, ISG Tunis - LIRHE Toulouse. Courriel : elakremi@gnet.in ou elakremi@rehu.ucl.ac.be.

² Rim Oumaya Khalbous, Faculté des Sciences Économiques et de Gestion - Université deNabeul, Tunisie.

Courriel : rim.oumaya-khalbous@laposte.net

between self-efficacy, organizational commitment and training motivation which hypothesised to influence training reaction. The methodology is based on structural equation modelling on a sample of 264 Tunisian managers. Implications of the findings for increasing the effectiveness of training are discussed.

Key-words: *Evaluation of training effectiveness, training reaction, training motivation, self-efficacy, organizational commitment, structural equation modelling.*

.....

Face au besoin de développement continu des compétences et des connaissances, la formation occupe une position centrale dans un ensemble large et diversifié de modalités d'acquisition et de développement des capacités organisationnelles. Les compétences acquises en formation initiale, quels qu'en soient le niveau et la qualité, ne constituent plus une garantie suffisante pour être et demeurer efficace. La formation permet donc aux individus d'actualiser leurs savoirs et d'intégrer de nouvelles connaissances dans leurs comportements professionnels. La formation n'est pas une finalité en soi, mais un processus d'acquisition de connaissances qui s'apprécie par ses résultats. L'efficacité des actions de formation est, de ce fait, la préoccupation majeure des responsables de ressources humaines. Son évaluation s'avère un élément indispensable du processus. Vincens (2001, p.1) préconise que : Se former désigne un processus d'acquisition de connaissances, de savoir-faire, de comportements, tout ce qui est susceptible de donner des compétences, c'est-à-dire des capacités, notamment celles qui sont nécessaires dans le travail productif (...) Ce processus d'acquisition n'est donc pas une activité ayant une finalité en soi, il s'apprécie par ses résultats, les acquisitions qu'il permet.

Le Louarn et Wils (2001) distinguent entre la mesure de l'efficience et la mesure de l'efficacité de la formation. Le calcul des coûts, directs et indirects, engagés lors des programmes de formation est souvent possible, rendant ainsi aisée l'évaluation de l'efficience (Yang, Sacket et Arvey, 1996). C'est l'efficacité, c'est-à-dire l'évaluation des bénéfices de la formation, en termes d'utilité et d'atteinte des objectifs visés, qui semble difficile. Les organisations sont de plus en plus tenues de justifier leurs actions de formation aussi bien en quant aux coûts qu'à la performance (Faerman et Ban, 1993). Comme tout investissement, la formation doit faire preuve de ses résultats ainsi que de son efficacité, c'est-à-dire de sa rentabilité quantifiable et mesurable. Les sommes investies en formation sont de plus en plus considérables. Dès lors, la question de l'évaluation s'impose afin de justifier les moyens engagés et de légitimer les choix des actions de formation (Jouvenel et Masingue, 1994). L'évaluation permet principalement d'apprécier les résultats de ces actions et les acquis qu'elles permettent. Elle sert également d'aide à la décision en matière de GRH et contribue à l'amélioration de la conception et

de la mise en œuvre des actions futures. C'est également un moyen de responsabiliser tous les acteurs concernés par la formation.

Cependant, l'efficacité d'une action de formation n'est pas toujours garantie et, son évaluation n'est pas systématique. Cette carence peut être expliquée par les difficultés organisationnelles, instrumentales et méthodologiques, par les coûts élevés de l'évaluation, par la crainte des employés d'être jugés ou par le manque de temps. Il est aussi difficile de rendre un seul élément, tel que la formation, responsable d'un certain résultat dans des contextes de travail évolutifs et complexes. La question qui se pose alors, et qui a été le point de départ de cette recherche, est : comment peut-on améliorer les résultats des actions de formation, étant donné la difficulté de leur évaluation ? Les difficultés de mesure montrent que l'évaluation de la formation ne peut pas être appréhendée directement que très difficilement. Ainsi, l'efficacité de la formation est-elle analysée à travers ses antécédents ou ses conséquences.

Nombre de recherches ont été consacrées aux déterminants de l'efficacité des actions de formation (Gist et Mitchell, 1992 ; Noe, 1986 ; Tracey *et al.*, 2001). À cet égard, la motivation à se former émerge comme une condition essentielle de l'efficacité des actions de formation (Guerrero et Sire, 1999 ; Mathieu *et al.*, 1992). L'objectif de cette communication est d'intégrer les déterminants de l'efficacité de la formation dans un modèle d'évaluation des réactions des participants. La connaissance des perceptions et des attitudes des employés à l'égard de la formation reçue constitue un critère utile d'évaluation de son efficacité (Colquit *et al.*, 2000 ; Tannenbaum et Yukl, 1992). Selon Kirkpatrick (1998), les réactions positives des participants représentent le premier niveau des résultats de la formation. Ces réactions sont des conditions nécessaires, même si elles sont insuffisantes, à l'efficacité des actions de formation. Deux raisons soutiennent le choix de ce niveau d'évaluation. La première est que l'évaluation par les réactions des participants est la méthode la plus fréquemment utilisée par les entreprises (Morgan et Casper, 2000 ; Wall *et al.*, 2004). La seconde repose sur les résultats d'une méta-analyse récente qui montre l'équivalence, en ce qui concerne le pouvoir explicatif de l'efficacité, entre les quatre niveaux d'évaluation de Kirkpatrick (Arthur *et al.*, 2003).

Nous adoptons une démarche déductive en intégrant les résultats des recherches antérieures pour développer et tester le modèle de notre recherche. Celui-ci aura pour objectif d'examiner l'influence de l'efficacité personnelle et l'engagement organisationnel sur la motivation à se former et l'impact de celle-ci sur les résultats des actions de formation. L'efficacité de la formation sera mesurée à travers les réactions des participants en termes de satisfaction par rapport à la

session de formation, de perception de son utilité et de perception de sa difficulté. Après la présentation du cadre conceptuel, nous aborderons la méthodologie et l'analyse de données. Les résultats seront présentés et discutés dans la dernière section.

1- DIFFICULTÉS DE L'ÉVALUATION DES RÉSULTATS DE LA FORMATION

Selon Cadin, Guérin et Pigeys (1997), la formation était considérée comme une dépense aux retombées exclusivement sociales, dépourvue de toute visée anticipatrice et de tout lien avec les priorités stratégiques et les résultats de l'entreprise. Avec la reconnaissance de l'importance du capital humain et des pratiques de sa gestion, celle-ci est devenue un investissement planifié et répondant à des besoins bien précis. À cet égard, la formation doit être dimensionnée par rapport aux objectifs qu'elle vise. se pose alors la question de son utilité, ainsi que celle de l'évaluation de son efficacité (Holton *et al.*, 1997 ; Kirkpatrick, 1996 ; Le Louarn et Wils, 2001) Bien que l'évaluation soit reconnue comme un processus utile, la revue de la littérature ainsi que les investigations exploratoires dans le contexte tunisien³ ont révélé que peu d'évaluations systématiques des activités de formation sont effectuées par les responsables de formation ou par les formateurs qui les réalisent. Cette carence peut être expliquée par plusieurs types de difficultés rencontrés lors de l'évaluation des actions de formation : difficultés d'ordre culturel et organisationnel (Pourquoi et comment légitimer la mesure ?), difficultés d'ordre instrumental (Quels sont les outils à utiliser ?), difficultés relatives au contenu même de l'évaluation (Comment, quand et quoi mesurer ?).

Les difficultés d'ordre culturel proviennent essentiellement de la confusion entre évaluation et sanction, héritée de nos scolarités, où chaque apprentissage est sanctionné en termes de succès ou d'échec. Cette confusion provoque chez les employés la crainte d'être jugés, alors que le but réel est de mesurer une progression, c'est-à-dire d'évaluer des actions et non des personnes (Jouvenel et Masingue, 1994. Les réactions des employés à l'égard de l'évaluation de la formation sont également tributaires de la culture de l'entreprise, en particulier de la maturité de l'entreprise vis-à-vis des autres processus de contrôle de gestion ou d'évaluation telles que l'évaluation du personnel et des activités. Plus ces processus sont développés, plus l'évaluation de la formation sera facilement acceptée par les employés (Vial, 1995.

³Une étude exploratoire a été effectuée sur la base de 6 entretiens auprès des responsables de formation dans des entreprises tunisiennes.

Les difficultés instrumentales de l'évaluation des actions de formation concernent les techniques et les protocoles utilisés (Wexley et Latham, 2002). Les méthodes qui semblent les plus faciles, donc les plus fréquemment utilisées, semblent trop simplistes et peuvent entraîner des interprétations abusives et erronées (Alliger et Janak, 1989 ; Holton, 1996 ; Mathieu, Tannenbaum et Salas, 1992). Par exemple, la technique consistant à donner la formation puis à mesurer un éventuel effet *a posteriori* semble être inadéquate. Lorsqu'il n'y a aucune mesure avant la formation, il est difficile de savoir s'il y a eu changement, et encore plus s'il faut l'attribuer à la formation. Prendre une mesure avant et une mesure après la formation permet certes de constater un changement, mais cela ne permet pas non plus de dire si ce changement est dû à la formation (Wexley et Latham, 2002). Certaines techniques plus sophistiquées permettent de répondre à ces lacunes, mais présentent d'autres difficultés. Elles consistent à faire intervenir un groupe contrôle possédant les mêmes caractéristiques que le groupe formé. Il s'agit ensuite d'effectuer la même mesure pour les deux groupes, soit après la formation, soit avant et après la formation. Néanmoins, la mise en pratique de cette technique peut poser des problèmes d'équité et de légitimation des actions de formation. Il est difficile d'envoyer certains salariés en formation et d'autres pas lorsque ceux-ci effectuent le même travail et ont des caractéristiques similaires. S'ajoute à cette difficulté l'augmentation des coûts et du temps consacrés à l'évaluation (Le Louarn et Wils, 2001).

D'autres difficultés peuvent entraver l'évaluation de la formation, notamment celles liées au contenu de la mesure. L'évaluation consiste à mesurer aussi bien l'efficience que l'efficacité de la formation. L'efficience de la formation est la mesure dans laquelle l'entreprise a réussi à réaliser ses programmes de formation en utilisant le moins de ressources possibles. Son évaluation ne pose pas de difficultés particulières puisqu'il s'agit de mesurer les coûts engagés pour réaliser les programmes de formation. Cependant, les résultats de l'évaluation de l'efficience n'ont de sens que s'ils sont reliés aux bénéfices de la formation, c'est-à-dire à son efficacité (Le Louarn et Wils, 2001). Évaluer l'efficacité de la formation consiste à vérifier la réalisation des objectifs préalablement définis ou l'atteinte de résultats escomptés.

Le modèle de Kirkpatrick (1996, 1998) est le modèle le plus sollicité aussi bien par les praticiens que par les chercheurs en matière d'évaluation des actions de formation (Santos et Stuart, 2003). Il a servi de base à de nombreuses applications et recherches dans la matière pour sa simplicité et son côté pratique. Il propose quatre types de critères ou niveaux d'évaluation, à savoir, les réactions des participants, l'apprentissage, le transfert et les résultats de l'organisation. Ces niveaux d'évaluation sont reliés de manière causale, dans le sens où il existe un

enchaînement positif entre les quatre niveaux. Chaque niveau est un préalable nécessaire pour assurer l'efficacité du niveau suivant (Kirkpatrick, 1998). Certains auteurs (Alliger et Janak, 1989 ; Alliger *et al.*, 1997 ; Holton, 1996) ont critiqué ou complété cette taxinomie, soit en nommant autrement les variables, soit en en ajoutant d'autres.

Les réactions des participants, c'est-à-dire l'évaluation du niveau de satisfaction des personnes formées par rapport à l'action de formation est le niveau le plus facile à évaluer. Mesurer l'efficacité de la formation en fonction de l'apprentissage requiert une évaluation de la performance, avant et après formation. La mesure peut prendre la forme d'une note, d'un score ou d'une appréciation qualitative d'une ou plusieurs personnes ; ce qui nécessite plus de temps et de fonds. Mesurer l'efficacité de la formation en fonction du transfert pose aussi quelques difficultés, en particulier quand le changement peut prendre du temps avant de se manifester. Si la mesure est prise trop tôt, elle ne montrera pas ce changement. D'un autre côté, si on constate un changement après un certain temps, il n'est pas évident de l'attribuer à l'action de formation, tout en sachant que d'autres facteurs peuvent entrer en jeu. Mesurer les résultats de la formation nécessite aussi des données difficilement collectées à cause des contraintes organisationnelles (Alliger et Janak, 1989 ; Alliger *et al.*, 1997 ; Holton, 1996).

2. MODÈLE CONCEPTUEL DE RECHERCHE

Afin d'assurer l'efficacité des programmes de formation, la majorité des chercheurs se sont intéressés aux méthodes utilisées (Tannenbaum et Yukl, 1992). Leurs travaux se sont essentiellement focalisés sur l'analyse des besoins en formation, sur la fixation des objectifs, et sur le choix du contenu et des supports utilisés. Cette vision traditionnelle est plutôt limitée, elle ne permet pas, à elle seule, d'assurer l'efficacité d'une action de formation (Tracey et Tews, 1995). L'échec de certaines formations serait dû à la négligence d'autres variables, en dehors du programme de formation, susceptibles d'influencer son efficacité. En effet, celle-ci dépend de ce qui se passe avant, pendant et après la formation ; elle est influencée en grande partie par les caractéristiques individuelles et des facteurs reliés à l'environnement du travail (Tracey et Tews, 1995) (*voir figure 1*).

La motivation à se former, définie comme étant le désir spécifique d'apprendre le contenu d'un programme de formation (Noe, 1986 ; Noe et Schmitt, 1986), s'avère l'une des plus importantes caractéristiques individuelles étudiées susceptibles d'influencer l'efficacité de la formation (Guerrero et Sire, 1999 ; Noe, 1986 ; Noe et Schmitt, 1986 ; Tracey *et al.*, 2001 ; Warr et Bunce, 1995). Une revue de la littérature

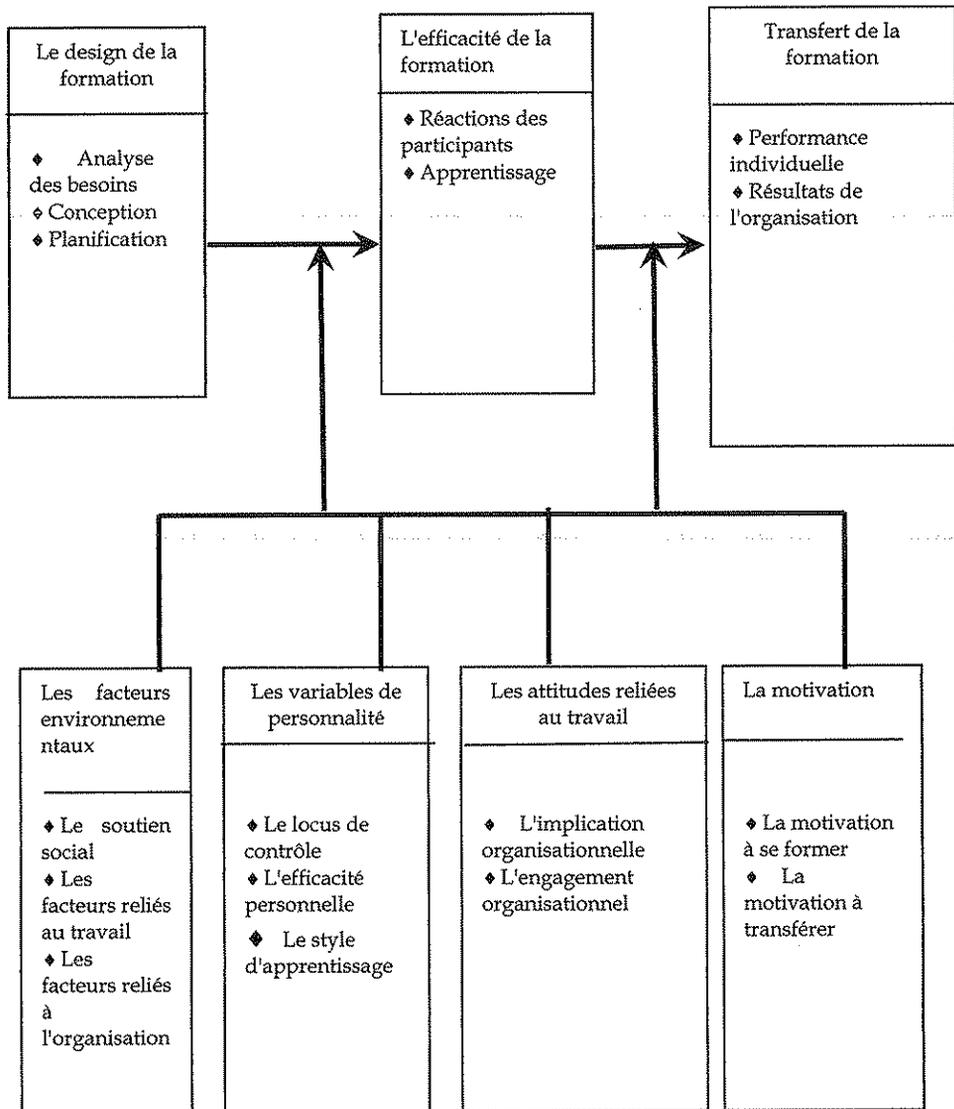
ainsi qu'une approche exploratoire dans le contexte tunisien nous ont permis d'orienter notre recherche vers la motivation à se former comme première condition de l'efficacité des actions de formation (Guerrero et Sire, 1999 ; Mathieu *et al.*, 1992). À travers ce travail de recherche, nous tenterons donc de savoir dans quelle mesure la motivation à se former influe sur l'efficacité des actions de formation au-delà des autres variables individuelles et organisationnelles.

L'étude de la motivation à se former s'avère particulièrement intéressante dans la mesure où elle a été beaucoup citée dans la littérature aussi bien comme déterminant individuel de l'efficacité d'une action de formation que comme médiateur reliant les caractéristiques préformation et les résultats d'une action de formation. L'orientation de ce travail de recherche a été également influencée par les résultats des entretiens exploratoires réalisés auprès de spécialistes tunisiens en formation.

Depuis les travaux de Noe et Schmitt (1986), les recherches portant sur la motivation à se former se sont multipliées. Les résultats obtenus ne font que confirmer l'importance de ce concept comme première condition de l'efficacité des actions de formation. Une revue de la littérature permet également de constater que la motivation à se former est influencée aussi bien par des variables individuelles que par des variables situationnelles (Carlson *et al.*, 2000 ; Clark *et al.*, 1993 ; Colquitt, LePine, Noe, 2000 ; Noe, 1986 ; Tracey *et al.*, 2001).

Nombre de chercheurs (Mathieu *et al.*, 1992 ; Noe et Wilk, 1993) font appel à plus de recherches sur les antécédents de la motivation à se former et en particulier, sur les antécédents individuels qui influenceraient la motivation à se former (Baldwin et Ford, 1988). À cet égard, nous chercherons à étudier l'influence de deux déterminants individuels sur la motivation à se former, à savoir l'efficacité personnelle, inspirée des travaux de Bandura (1986) et de l'engagement organisationnel, inspiré essentiellement du modèle de Meyer et Allen (1991, 1997). La première variable a trait à la personne elle-même, l'autre à sa relation avec l'entreprise dans laquelle elle travaille.

**Figure 1 :
Les déterminants d'efficacité de la formation**



2.1. L'efficacité de la formation : réactions des individus formés

Aux termes du modèle de Kirkpatrick (1996), il y a quatre niveaux d'évaluation de la formation, qui ont servi de support à de nombreuses recherches. Il s'agit (1) des réactions des participants, (2) de l'apprentissage en termes de variation des savoirs, (3) des comportements sur le poste de travail, appelé encore transfert de

ce qui a été appris en formation, et (4) de l'amélioration des résultats de l'organisation.

Les résultats des différents niveaux d'évaluation sont reliés d'une manière causale (Le Louarn et Wils, 2001). Plus les réactions des participants vis-à-vis d'une action de formation sont favorables, mieux ils apprennent le contenu de la session ; le niveau des connaissances nouvellement acquises par les personnes formées influence la modification de leur comportement au travail ; et l'amélioration des performances individuelles se traduira à terme par une amélioration de la performance organisationnelle. Ce lien de causalité a été contesté par certains chercheurs (Alliger et Janak, 1989 ; Tan *et al.*, 2003). D'autres chercheurs (Alliger *et al.*, 1997 ; Kraiger, Ford et Salas, 1993 ; Tracey *et al.*, 2001 ; Warr et Bunce, 1995) ont intégré les différentes dimensions des niveaux d'évaluation du modèle de Kirkpatrick afin de mettre en évidence ce lien de causalité.

À cet égard, nous proposons de mesurer l'efficacité de la formation à travers les réactions des participants. Contrairement à d'autres recherches longuement critiquées, et à l'instar du modèle de Warr et Bunce (1995), ce critère d'évaluation sera considéré dans sa tridimensionnalité. En effet, il sera mesuré en fonction de la satisfaction des participants, de leur perception de l'utilité de la formation et de leur perception de sa difficulté *a posteriori* (Morgan et Casper, 2000). Ce choix est dû au fait que la variation des comportements sur le poste de travail et les résultats organisationnels sont difficiles à mesurer. Elles dépendent d'autres variables intermédiaires telles que la motivation à transférer ce qui a été appris en formation ou les conditions d'application des nouvelles connaissances. En revanche, les réactions des participants sont les conséquences directes de la motivation à se former, car elles peuvent être mesurées dès que l'action de formation est terminée.

2.2. La motivation à se former

La motivation à se former renvoie au désir d'un individu de participer à une formation, de la réussir et d'appliquer ce qu'il va en apprendre. En supposant que toutes les autres variables sont constantes, plus le participant à une formation est motivé, plus il bénéficiera des résultats de cette expérience (Facteau *et al.*, 1995 ; Noe et Wilk, 1993). Nombre de recherches ont établi que la motivation à se former a un impact significatif sur les résultats de la formation, en ce qui concerne autant les réactions des participants que l'acquisition des connaissances (Baldwin et Ford, 1988 ; Guerrero et Sire, 1999 ; Noe et Schmitt, 1986 ; Warr et Bunce, 1995).

Notre recherche a pour but d'étudier l'impact de la motivation à se former sur les réactions des participants en fonction de la satisfaction, de la perception de l'utilité de la formation et de la perception de sa difficulté *a posteriori*. Mathieu *et al.* (1992) ont réussi à montrer que la motivation à se former influence aussi bien la satisfaction des participants à une action de formation que leur perception de son utilité. Une relation significative entre la motivation à se former et la satisfaction des participants a été également reportée par Tannenbaum *et al.* (1991). Cependant, aucune recherche n'a pu soutenir de relation significative entre la motivation à se former et la perception de la difficulté *a posteriori*.

Hypothèse 1 : La motivation à se former a une influence positive sur l'efficacité de la formation.

Il s'ensuit les hypothèses suivantes :

Hypothèse 1a : La motivation à se former a une influence positive sur la satisfaction des participants.

Hypothèse 1b : La motivation à se former a une influence positive sur la perception des participants de l'utilité de la formation.

Hypothèse 1c : La motivation à se former a une influence positive sur la perception des participants de la difficulté de la formation.

2.3. L'efficacité personnelle

Les modèles traditionnels de la motivation n'expliquent pas la diversité des comportements des employés au sein des organisations (Leonard, Beauvais et Scholl, 1999). Ils se basent sur le fait qu'un individu se comporte de manière à maximiser la valeur de l'échange avec l'organisation et négligent les aspects non calculés de la motivation résultant des sources internes et des variables liées à la personne. Par exemple, ces modèles n'expliquent pas les changements des comportements selon les situations quand les attentes et les valeurs restent constantes (Atkinson et Birch, 1970). En outre, ils ne prennent pas en considération les différences dans l'utilisation des informations d'attente et d'instrumentalité par les individus (Rynes et Lawler, 1983).

Afin de pallier ces lacunes, certains chercheurs ont intégré les théories du « self » dans leurs modèles comme une explication additionnelle au comportement motivé. Ces théories se basent sur un principe selon lequel « l'être humain a un besoin fondamental de maintenir et de renforcer le phénomène du self » (Snyder et Williams, 1982, p. 258). La théorie de la cognition sociale introduite par Bandura

(1986) est l'une des plus importantes théories du « self ». Elle postule que l'autorégulation de la motivation est gouvernée par plusieurs mécanismes qui opèrent ensemble. L'un des plus importants est la croyance des individus en leur efficacité personnelle. L'efficacité personnelle « concerne les croyances des gens en leurs capacités à mobiliser la motivation, les ressources cognitives et les actions nécessaires pour exercer un contrôle sur les événements de leurs vies » (Wood et Bandura, 1989, p. 364). Elle ne traduit pas les capacités réelles d'un individu, mais plutôt sa perception de ses capacités.

Nombre d'études ont porté sur l'efficacité personnelle et l'efficacité de la formation (Carlson *et al.*, 2000 ; Gist et Mitchell, 1992 ; Guerrero et Sire, 1999 ; Mathieu *et al.*, 1993 ; Tracey *et al.*, 2001 ; Warr et Bunce, 1995). L'efficacité personnelle s'avère l'un des plus importants construits du « self » intégrés dans les études portant sur la motivation à se former. Les études montrant l'importance de ce concept comme déterminant de la motivation à se former ne manquent certes pas, mais ce résultat requiert plus de validation empirique. En matière de formation, le concept d'efficacité personnelle peut permettre de comprendre les aspects motivationnels qui résultent de la confiance d'un individu dans ses capacités à acquérir des connaissances et des compétences en formation et à les appliquer. Lorsqu'un individu croit posséder la capacité à apprendre, il fournira l'effort pour acquérir de nouvelles connaissances. Plus l'efficacité personnelle d'un individu sera grande, plus il croira en ses capacités à réussir un programme de formation et plus il sera motivé à se former. En effet, il se verra capable de relever le défi de renouvellement des compétences, apporté par les possibilités de formation (Carlson *et al.*, 2000 ; Noe, 1986 ; Noe et Wilk, 1993 ; Tannenbaum *et al.*, 1991).

Hypothèse 2 : L'efficacité personnelle a une influence positive sur la motivation à se former.

2.4. L'engagement organisationnel

La majorité des recherches en matière d'engagement organisationnel se sont intéressées, essentiellement, à ses effets sur le comportement des individus en fonction de la présence, de la ponctualité, de la fidélité à l'organisation, de l'effort au travail et de la performance (Randall, 1990). L'exploration de la relation entre l'engagement organisationnel et la formation n'est que dans ces étapes préliminaires (Barlett, 2001). Les travaux sur la formation intégrant le concept d'engagement organisationnel sont peu nombreux (Colquitt, LePine et Noe, 2000).

La majorité d'entre eux concernent les nouveaux venus et étudient l'engagement organisationnel comme une conséquence de la participation à la formation, plutôt qu'une variable influençant ses résultats ou la motivation à se former (Barlett, 2001 ; Saks, 1995). Ce n'est que récemment que certains chercheurs l'ont intégré dans leurs modèles afin d'en montrer l'impact sur la motivation à se former. Par exemple, Carlson *et al.* (2000) et Tracey *et al.* (2001) ont réussi à montrer la relation positive qui lie l'engagement organisationnel à la motivation à se former pour des populations différentes de salariés. Cependant, d'autres recherches sont nécessaires à la confirmation de ces résultats. Le manque de validation empirique dans ce domaine nous a incités à intégrer le concept d'engagement organisationnel dans notre modèle et d'essayer d'en montrer l'impact sur la motivation à se former.

Meyer et Allen (1991) ont proposé un modèle de l'engagement organisationnel à trois dimensions à savoir l'engagement affectif, l'engagement calculé et l'engagement normatif. Ils les définissent comme suit : « L'engagement affectif réfère à l'attachement psychologique à l'organisation, l'engagement calculé réfère aux coûts associés au fait de quitter l'organisation, et l'engagement normatif réfère à l'obligation perçue de rester dans l'organisation » (p. 1). En d'autres termes, ces trois dimensions renvoient au « produit (a) de l'attachement émotionnel (l'engagement affectif) ; (b) des coûts de départ, comme la perte d'avantages attractifs ou de l'ancienneté (l'engagement calculé) ; et (c) des valeurs personnelles d'un individu (l'engagement normatif) (Brief, 1998, p. 38). L'engagement organisationnel est supposé affecter positivement la motivation à se former. Les individus engagés seraient plus motivés à suivre une formation réalisée par l'organisation dans laquelle ils travaillent et de transférer ce qu'ils auront appris en situation de travail (Carlson *et al.*, 2000 ; Tracey *et al.*, 2001 ; Fecteau *et al.*, 1995 ; Tannenbaum *et al.*, 1991).

Hypothèse 3 : L'engagement organisationnel a une influence positive sur la motivation à se former.

Il s'en suit les trois hypothèses sous-jacentes suivantes :

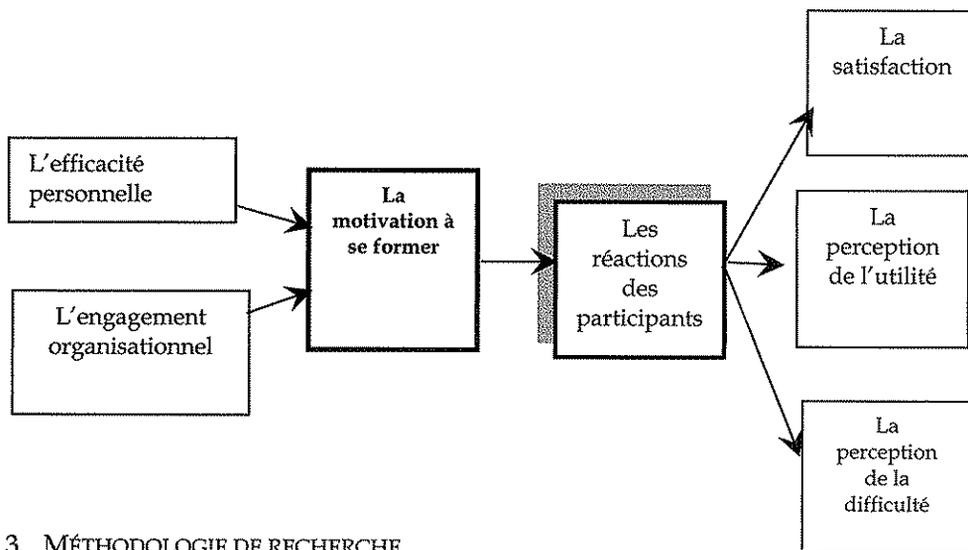
Hypothèse 3a : L'engagement affectif a une influence positive sur la motivation à se former.

Hypothèse 3b : L'engagement calculé a une influence positive sur la motivation à se former.

Hypothèse 3c : L'engagement normatif a une influence positive sur la motivation à se former.

À travers notre modèle, nous tenterons donc d'examiner l'influence de l'efficacité personnelle et de l'engagement organisationnel sur la motivation à se former et sa relation avec l'efficacité de la formation. La figure 2 récapitule le modèle qui sera mis à l'épreuve auprès d'un échantillon de 264 cadres tunisiens.

Figure 2 :
L'influence de l'efficacité personnelle et de l'engagement organisationnel sur la motivation à se former et l'impact de celle-ci sur les résultats de la formation



3. MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

La validation empirique du modèle théorique de la motivation à se former a été effectuée à l'aide d'un questionnaire administré auprès de 264 cadres ayant suivi des formations dans différents domaines et travaillant principalement dans le secteur public. Le choix de cet échantillon s'explique par le fait que la majorité des formations se font pour un nombre réduit de participants ne dépassant pas les vingt personnes. La difficulté de réunir un nombre important de répondants nous a donc poussés à opter pour la diffusion de notre questionnaire auprès de cadres ayant suivi des formations variées et appartenant à différentes entreprises. La composition de l'échantillon de notre étude se présente comme suit : 57,9% d'hommes, 42,1 % de femmes ; 17,8 % ont le niveau de baccalauréat ou moins, 20,5 % ont le niveau bac plus deux, 42,1 % ont le niveau bac plus quatre et 19,7 % ont étudié cinq ans ou plus après le bac ; 33,7 % de cadres techniques, 66,3 % de cadres administratifs.

3.1. Questionnaire de recherche

Les items retenus dans le questionnaire, mesurant l'efficacité personnelle, la motivation à se former et l'engagement organisationnel, ont été puisés des échelles de mesure existantes dans des recherches antérieures. L'efficacité personnelle a été mesurée par l'échelle de Guthrie et Schworer (1994) qui inclut des items spécifiques à la formation des salariés en entreprise et a une bonne fiabilité ($\alpha=0.82$). Nous avons utilisé cinq de ses six items que nous avons complétés par deux autres items inspirés de l'échelle de Pintrich et De Groot (1990), faisant intervenir la notion de comparaison : *Comparé aux autres collègues, je suis sûr(e) d'avoir les connaissances nécessaires pour réussir cette formation* et *Je pense avec confiance que mes capacités égalent ou dépassent celles des autres participants*. L'engagement organisationnel a été mesuré par l'échelle d'Allen et Meyer (1993, 1997) distinguant les trois dimensions de l'engagement affectif, l'engagement calculé et l'engagement normatif. Afin d'évaluer la motivation à se former, nous avons eu recours à des mesures concernant les attitudes des sujets et leurs estimations des efforts qu'ils ont l'intention de fournir. Pour ce faire, nous avons repris les items proposés par Noe et Schmitt (1986) que nous avons complétés par deux autres items sur l'implication des participants dans le choix de la formation : *collab.°J'ai été impliqué(é) dans la décision de participation à cette formation* et *J'ai choisi de suivre cette formation*. Cette échelle a été utilisée par nombre de chercheurs (Facteau *et al.*, 1995 ; Noe et Schmitt, 1986 ; Noe et Wilk, 1993 ; Quinones, 1995) dans leurs études sur la motivation à se former, avec de bons scores de fiabilité (α =de 0.81 à 0.98).

Afin d'évaluer l'efficacité de la formation, nous avons eu recours aux réactions des participants. Le choix de cette méthode d'évaluation est justifié par deux raisons : d'abord parce que c'est une méthode simple à réaliser par rapport aux autres méthodes citées dans la littérature (variation des savoirs, transfert, résultats de l'entreprise), ensuite, parce que l'analyse thématique des entretiens exploratoires a révélé que c'est la méthode la plus utilisée par les entreprises tunisiennes. Afin d'assurer la validité de contenu de l'outil de mesure, nous avons considéré ce niveau d'évaluation dans sa tridimensionnalité. À la lumière des travaux de Warr et Bunce (1995), nous avons évalué les réactions des participants en fonction de leur satisfaction globale à l'égard de la formation, de leurs perceptions de l'utilité de la formation et de leurs perceptions de sa difficulté. Pour ce faire, nous nous sommes inspirés des fiches d'évaluation couramment utilisées dans le domaine de la formation et des résultats de l'analyse thématique des entretiens, afin d'élaborer une échelle mesurant les différentes dimensions des réactions des participants.

3.2. Analyses des données et résultats

Les données collectées ont été analysées en deux étapes. En premier lieu, des analyses factorielles exploratoire et confirmatoire ont été conduites pour évaluer la dimensionnalité, la fiabilité et la validité des construits. En second lieu, les méthodes d'équations structurelles sous Lisrel 8.5 ont été appliquées pour tester les relations entre les variables du modèle de l'efficacité de la formation.

3.2.1. Les analyses factorielles

Dans une première étape, une analyse exploratoire a été conduite sous SPSS 11. La dimensionnalité des échelles de mesure a été évaluée par une analyse en composantes principales (ACP). Dix-huit items ont été éliminés. Il s'agit des items à faibles contributions factorielles ou ceux dont les contributions sont partagées entre plusieurs axes (Hair *et al.* 1998). Tous les items retenus ont des contributions factorielles supérieures à 0,5. La fiabilité et la cohérence interne des items constituant une seule dimension ont été évaluées par le coefficient alpha de Cronbach. Toutes les variables étudiées ont des coefficients alpha compris entre 0.80 et 0.92 sauf pour la difficulté perçue ($\alpha = 0.57$) que nous avons gardée pour l'analyse confirmatoire. L'annexe fournit un tableau récapitulatif des principaux résultats de l'analyse exploratoire. Afin de tester la tridimensionnalité des réactions des participants, la satisfaction, la perception de l'utilité de la formation et la perception de sa difficulté *a posteriori*, une analyse factorielle de second ordre a été effectuée sous Lisrel 8.5.

Les résultats de cette analyse confirmatoire de second ordre apportent un soutien mitigé au caractère tridimensionnel des réactions des participants, tel que postulé par Kirkpatrick (1998) et Morgan et Casper (2000). La dimension relative à la difficulté perçue présente une faible contribution factorielle, les deux autres dimensions de satisfaction et d'utilité sont bien représentées (Alliger *et al.*, 1997). La faiblesse de la fiabilité de la variable mesurant la difficulté peut expliquer ces résultats (figure 3). En dépit de cette faiblesse, l'excellente qualité des indices d'ajustement (tableau 1) confirme l'intérêt d'une conception tridimensionnelle des réactions des participants à l'égard de la formation.

Figure 3 :
Résultats de l'analyse factorielle du second ordre sur les réactions des participants

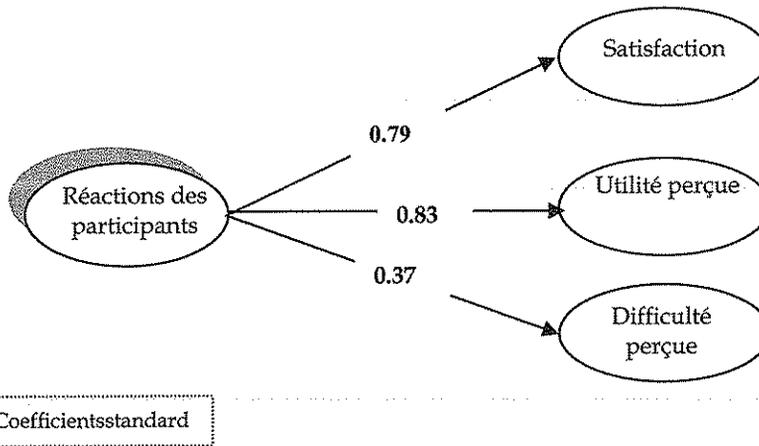


Tableau 1 :
Indices d'ajustement de l'analyse factorielle de second ordre

Chi-deux/ddl	GFI	RMSEA	CFI
29.71/12 = 2.5	0.96	0.08	0.98

3.2.2. L'analyse des relations structurelles

Dans une deuxième étape, une analyse factorielle confirmatoire a été réalisée sous Lisrel 8.5 afin d'affirmer la dimensionnalité des échelles de mesure et de vérifier la validité de construit du questionnaire (Igalens et Roussel, 1998), suivie d'un test du modèle structurel pour analyser les relations entre les variables retenues. Les coefficients qui mesurent les liens entre les variables latentes explicatives et les variables latentes à expliquer sont des gammas (γ). Ceux qui mesurent les rapports entre les variables latentes à expliquer sont des bêtas (β) (Igalens et Roussel, 1998). Le test du modèle structurel a permis l'examen des relations causales entre les variables latentes explicatives et à expliquer. Les coefficients de régression présentés dans le tableau 1 ont ainsi permis d'infirmes certaines des hypothèses du modèle sur la motivation à se former et d'en confirmer d'autres.

Tableau 2 :
Résultats d'équations structurelles du modèle

Variables à expliquer	Variables explicatives	Coefficients de régression	Test T
Motivation à se former	Efficacité personnelle	$\gamma = 0.51$	6.11
	Engagement affectif	-	n.s
	Engagement normatif	-	n.s
	Engagement calculé	$\gamma = 0.11$	2.34
Satisfaction Utilité post-formation Difficulté perçue	Motivation à se former	$\beta = 0.34$	4.10
	Motivation à se former	$\beta = 0.45$	3.42
	Motivation à se former	-	n.s

Outre les liens médiatisés par la motivation à se former, plusieurs liens entre les variables d'engagement et d'efficacité et les réactions des individus formés ont été dégagés. L'efficacité personnelle semble influencer directement les perceptions de l'utilité de la formation ($\gamma = 0.32$; $T=2.91$). L'engagement normatif semble influencer positivement la satisfaction et l'utilité perçues de la formation ($\gamma=0.16$; $T=2.79$ et $\gamma=0.46$; $T=5.01$). L'engagement calculé a un impact négatif sur l'utilité perçue ($\gamma=-0.16$; $T=-2.04$). L'adéquation entre le modèle théorique et les données recueillies, apprécié par les indices d'ajustement présentés dans le tableau 2, est considérée bonne (Roussel *et al.*, 2002). Les pourcentages de variance restitués par le modèle retenu sont acceptables pour tous les construits expliqués (>0.20) (Hair *et al.*, 1998) Le pouvoir explicatif du modèle, exprimé par les parts de variance expliquée R^2 pour chacune des variables dépendantes, est présenté dans le tableau 3.

Tableau 3 :
Adéquation de la structure du modèle

Chi-deux/ddl	GFI	RMSEA	CFI
308.67/134 = 2.3	0.87	0.08	0.92

Tableau 4 :
Pouvoir explicatif du modèle

	Motivation à se former	Satisfaction	Utilité post-formation	Difficulté perçue
R² : part de la variance restituée par le modèle	0.43	0.53	0.43	0.23

3.2.2. Discussion des résultats

Conformément aux résultats obtenus par un nombre de chercheurs (Colquitt, LePine, Noe, 2000 ; Gist et Mitchell, 1992 ; Tracey *et al.*, 2001 ; Quinones, 1995) et pour l'échantillon étudié dans le contexte tunisien, l'efficacité personnelle influe positivement sur la motivation à se former. L'engagement affectif ainsi que l'engagement normatif ne présentent aucun lien significatif avec la motivation à se former. Toutefois, pour l'échantillon étudié, l'engagement normatif affecte positivement la satisfaction perçue et l'utilité perçue. L'engagement calculé influe négativement sur l'utilité perçue post-formation ($\gamma=-0.16$; $T=-2.04$) L'engagement calculé est une forme d'engagement opportuniste que l'utilité future de la formation ne peut pas renforcer. Tannenbaum *et al.* (1991) ont dégagé une relation réciproque entre l'engagement organisationnel et la motivation à se former. La motivation à se former renforce l'engagement d'un individu vis-à-vis de son organisation et l'engagement organisationnel peut être l'un des déterminants de celle-ci. Ils ont également montré que l'engagement influe sur l'efficacité de la formation du fait que la motivation à se former est un important déterminant de la satisfaction des participants et de la performance résultant de la formation.

Les analyses des données recueillies confirment les résultats des recherches antérieures sur le rôle de la motivation à se former comme déterminant de l'efficacité des actions de formation. La motivation à se former est positivement liée à l'utilité post-formation ($\beta=0.45$; $T=3.42$). Ce lien est cohérent avec le résultat de l'étude de Tracey *et al.* (2001) sur l'effet de certains déterminants, notamment la motivation à se former, sur l'efficacité des actions de formation. Cependant, Warr et Bunce (1995) n'ont pas pu soutenir ce résultat. La motivation à se former est également positivement liée à la satisfaction ($\beta=0.34$, $T=4.10$). Ce résultat rejoint celui de Guerrero et Sire (1999) et de Mathieu *et al.* (1992) qui soutiennent l'existence d'une relation positive entre la motivation à se former et la satisfaction à l'égard de l'action de formation en sachant que l'effort fourni sera récompensé.

Le recours à une évaluation par les réactions des participants semble pertinent étant donné que la cohérence des résultats apporte un soutien à la validité prédictive du modèle testé. Même si les réactions des participants représentent le premier niveau d'évaluation de l'efficacité de la formation selon Kirkpatrick (1998), une méta-analyse récente a montré que les quatre niveaux d'évaluation ont un « pouvoir prédictif » équivalent de l'efficacité de la formation : 0,60 pour les réactions des participants ; 0,63 pour l'apprentissage ; 0,62 pour l'impact sur les comportements et 0,62 pour l'impact sur les résultats organisationnels (Arthur *et al.*, 2003).

Les résultats de cette recherche soutiennent l'intérêt d'une conception multidimensionnelle des réactions des participants telle que postulée par Alliger *et al.* (1997). Morgan et Casper (2000, p. 304) estiment que « une meilleure compréhension des différentes facettes des réactions des participants permettra de mieux comprendre les liens de causalité entre ces réactions et les autres critères d'évaluation de la formation (apprentissage, comportements, résultats). » La satisfaction et l'utilité sont influencées différemment par la motivation à se former.

CONCLUSION

Les développements théoriques nous ont permis d'esquisser un modèle examinant l'influence de l'efficacité personnelle et de l'engagement organisationnel sur la motivation à se former et cherchant l'effet de celle-ci sur les résultats d'une action de formation. L'importance de la motivation à se former comme déterminant de l'efficacité des actions de formation est vérifiée dans le contexte tunisien. Il semblerait que pour l'échantillon interrogé, un cadre motivé à se former perçoit mieux l'utilité post-formation et ressent aussi une satisfaction globale vis-à-vis de l'action de formation en question. Les résultats obtenus lors de cette recherche engendrent différentes implications managériales qui concourent à l'amélioration de l'efficacité des actions de formation. La première concerne les variables influençant la motivation à se former qui pourraient être utilisées afin d'identifier et de sélectionner les individus à se former.

À cet égard, les cadres ayant un sentiment d'efficacité élevé seront plus à même de réussir une action de formation. De ce fait, temps et argent seront mieux investis dans la gestion des programmes de formation. La deuxième implication managériale renvoie à l'amélioration des résultats des actions de formation en agissant sur les déterminants de la motivation à se former. Les responsables des ressources humaines peuvent renforcer l'attachement psychologique et émotionnel des employés afin de les rendre plus motivés à se former, et de ce fait, améliorer l'efficacité d'une action de formation.

Une recherche future pourrait intégrer, en plus des réactions des participants, d'autres critères d'évaluation, notamment l'apprentissage et le transfert de ce qui a été acquis en formation. Cela permettrait de mieux appréhender les résultats des actions de formation en ce qui concerne la variation des connaissances, les attitudes ou aptitudes et en fonction du niveau d'application des nouveaux acquis aux situations réelles du travail. Il serait aussi pertinent de vérifier la nature causale des liens entre les différents niveaux d'évaluation de la formation tels que

postulés par le modèle de Kirkpatrick en tenant compte de la multidimensionnalité des réactions des participants.

RÉFÉRENCES

- Alliger, G. et E. Janak, 1989. « Kirkpatrick's levels of training criteria: thirty years later », *Personnel Psychology*, vol. 42, p. 331-342.
- Alliger, G., S.I. Tannenbaum, W. Bennett, H. Traver et A. Shotland, 1997. « A meta-analysis of the relations among training criteria », *Personnel Psychology*, vol. 50, p. 341-358.
- Arthur, W. Jr., W. Jr. Bennett, P.S. Edens et S.T. Bell, 2003. « Effectiveness of training in Organizations: A meta-analysis of design and evaluation features », *Journal of Applied Psychology*, vol. 88, n° 2, p. 234-245.
- Atkinson, J.W. et D. Birch, 1970. *The dynamics of action*, New York : Wiley.
- Bandura, A. 1986. *Social foundations of thought and action: A social Cognitive Theory*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Baldwin, T. et J. Ford, 1988. « Transfer of training: a review and directions for future research », *Personnel Psychology*, vol. 41, p. 63-105.
- Barlett, K.R. 2001. « The relationship between training and organizational commitment: a study in the health care field », *Human Resource Development Quarterly*, vol. 12, n°4 , p. 325-352.
- Brief, A.P. 1998. *Attitudes in and around organizations*, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cadin, L., F. Guérin et F. Pigeyre, 1997. *Gestion des Ressources Humaines*, Paris, Dunod.
- Carlson, D.S., D.P. Bozeman, K.M. Kacmar, P.M. Wright et G.C. McMahan, 2000. « Training motivation in organizations: an analysis of individual-level antecedents », *Journal of Managerial Issues*, vol. 12, n° 3, p. 271-287.
- Clark, C.S., G.H. Dobbins et R.T. Ladd, 1993. « Exploratory field study of training motivation, influence of involvement, credibility, and transfer climate », *Group & Organization Management*, vol. 18, n°3, p. 292-307.
- Colquitt, J., A. LePine et R. Noe, 2000. « Toward an integrative theory of training motivation: A meta-Analytic path analysis of 20 years of research », *Journal of Applied Psychology*, vol. 15, p. 678-707.
- Facteau, J.D., G.H. Dobbins, J.E. Russel, R.T. Ladd et J.D. Kudisch, 1995. « The influence of general perceptions of the training environment on pretraining motivation and perceived training transfer », *Journal of Management*, vol. 21, n°1, p. 1-25.
- Faerman, S.R. et C. Ban, 1993. « Trainee satisfaction and training impact: Issues in training evaluation », *Public Productivity & Management Review*, vol. 16, n° 3, p. 299-316.
- Igalens, J. et P. Roussel, 1998. *Méthodes de recherche en Gestion des Ressources Humaines*, Paris, Economica.
- Gist, M.E. et T.R. Mitchell, 1992. « Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability », *Academy of Management Review*, n° 17, p. 187-211.
- Guerrero S. et B. Sire, 1999. « La motivation à se former chez les ouvriers et employés : approche conceptuelle et résultats empiriques », *Les Notes de LIRHE*, No 293/99, p. 1-21.

- Guthrie, J.P.** et **C.E. Schwoerer**, 1994. « *Individual and contextual influences on self-assessed training needs* », *Journal of Organizational Behavior*, vol. 15, p. 405-422.
- Hair, J.F.** et al. 1998. *Multivariate Data Analysis, with readings*, N.J., Prentice Hall Inc.
- Holton, E.F.** 1996. « *The flawed four-level evaluation model* », *Human Resource Development Quarterly*, vol. 7, n° 1, p. 5-21.
- Holton, E.F., R.A. Bates, D. Seyler** et **M.B. Carvalho**, 1997. « *Toward construct validation of transfer climate instrument* », *Human Resource Development Quarterly*, vol.8, p. 95-113.
- Jouvenel G.** et **B. Masingue**, 1994. *Les évaluations d'une action de formation dans les services publics*, Paris, Les éditions d'Organisation.
- Kirkpatrick, D.L.** 1996. « *Great ideas revisited: revisiting Kirkpatrick's four-level model* » *Training & Development*, vol. 50, n°1, p. 54-59.
- Kirkpatrick, D.L.** 1998. *Evaluating training programs*, 2ed., Berrett-Koehler.
- Kraiger, K., J.K. Ford** et **E. Salas**, 1993. « *Application of cognitive, skill-based, and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation* », *Journal of Applied Psychology*, vol. 78, p. 311-328.
- Le Louarn, J.Y.** et **T. Wils**, 2001. *L'évaluation de la gestion des ressources humaines*, Paris, Editions Liaisons.
- Leonard, N.H., L.L. Beauvais** et **R.W. Scholl**, 1999. « *Work motivation: The incorporation of self-concept-based processes* », *Human Relations*, vol. 52, n°8, p. 969-998.
- Mathieu, J., J.W. Martineau** et **S.I. Tannenbaum**, 1993. « *Individual and situational influences on the development of self-efficacy* », *Personnel Psychology*, vol. 46, p. 125-147.
- Mathieu, J., S. Tannenbaum** et **E. Salas**, 1992. « *Influences of individual and situational characteristics on measures of training effectiveness* », *Academy of Management Journal*, 35, p. 828-847.
- Meyer, J.P.** et **N.J. Allen**, 1991. « *A three component conceptualization of organizational commitment* », *Human Resource Management Review*, 1, p. 61-89.
- Meyer, J.P.** et **N.J. Allen**, 1997. *Commitment in the workplace, theory, research, and application*, London, Sage Publications.
- Morgan, R.B.** et **W.J. Casper**, 2000. « *Examining the factor structure of participant reactions to training* », *Human Resource Development Quarterly*, vol.11, p. 301-317.
- Noe, R.A.** 1986. « *Trainee's attributes and attitudes: Neglected influences on training effectiveness* », *Academy of Management Review*, 11, p. 736-749.
- Noe, R.A.** et **N. Schmitt**, 1986. « *The influence of trainee attitudes on training effectiveness: Test of a model* », *Personnel Psychology*, 39, p. 497-523.
- Noe, R.A.** et **S. Wilk**, 1993. « *Investigation of the factors that influence employee's participation in development activities* », *Journal of Applied Psychology*, vol.78, p. 291-302.
- Pintrich, P.R.** et **E.V. De Groot**, 1990. « *Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance* », *Journal of Educational Psychology*, vol. 82 (1), p. 33-40.
- Quinones, M.A.** 1995. « *Pre-training context effects: Training assignment as feedback* », *Journal of Applied Psychology*, vol. 80, p. 226-238.

- Randall, D.M.** 1990. « *The consequences of organizational commitment: methodological investigation* », *Journal of Organizational Behaviour*, 11, p. 361-378.
- Rynes, S. et J. Lawler**, 1983. « *A policy-capturing investigation of the role of expectancies in decisions to pursue job alternatives* », *Journal of Applied Psychology*, vol. 68, p. 620-631.
- Saks, A.M.** 1995. « *Longitudinal field investigation of the moderating and mediating effects of self-efficacy on the relationship between training and newcomer adjustment* », *Journal of Applied Psychology*, vol. 80, p. 211-225.
- Santos, A. et M. Stuart**, 2003. « *Employee perceptions and their influence on training effectiveness* », *Human Resource Management Journal*, vol. 13, p. 27-45.
- Snyder, R. et R. Williams**, 1982. « *Self Theory: An Integrative Theory of Work Motivation* », *Journal of Occupational Psychology*, vol. 55, p. 257-267.
- Tan, J.A., R.J. Hall et C. Boyce**, 2003. « *The role of employee reactions in predicting training effectiveness* », *Human Resource Development Quarterly*, vol. 14, n°4, p. 397-411.
- Tannenbaum, S.I, J.E. Mathieu, E. Salas et J.A. Cannon-Bowers**, 1991. « *Meeting trainees expectations: The influence of training fulfillment on the development of commitment, self-efficacy, and motivation* », *Journal of Applied Psychology*, vol. 76, p. 759-769.
- Tannenbaum, S.I. et G. Yukl**, 1992. « *Training and development in work organizations* », *Annual Review of Psychology*, vol. 43, p. 399-441.
- Tracey, J.B., T.R. Hinkin, S.I. Tannenbaum et J.E. Mathieu**, 2001. « *The influence of individual characteristics and the work environment on varying levels of training outcomes* », *Human Resource Development Quarterly*, vol. 12, n° 1, p. 5-23.
- Tracey, J.B. et M.J. Tews**, 1995. « *Training effectiveness, accounting for individual characteristics and the work environment* », *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, p. 36-42.
- Vial, P.** 1995. « *Les enjeux de l'évaluation de la formation* », *IAE de Paris GREGOR*, p. 1-14.
- Vincens, J.** 2001. « *Expérience professionnelle et formation* », *Notes du LIRHE-Toulouse*, n° 347.
- Yang, H., P. Sackett et R.D. Arvey**, 1996. « *Statistical power and costs in training evaluation: some new considerations* », *Personnel Psychology*, vol. 49, p. 651-668.
- Wall, T. et al.** 2004. « *On the validity of subjective measures of company performance* », *Personnel Psychology*, 57, p. 95-118.
- Warr, P. et D. Bunce**, 1995. « *Trainee characteristics and the outcomes of open learning* », *Personnel Psychology*, 48, p. 347-376.
- Wexley, K.N. et G.P. Latham**, 2002. *Developing and training human resources in organizations*, NJ: Prentice Hall.
- Wood, R. et A. Bandura**, 1989. « *Social Cognitive Theory of organizational management* », *Academy of Management Review*, vol.14, n°3, p. 361-384.

Variables	Items	Analyse factorielle exploratoire	
		Alpha de Cronbach	Contributions factorielles
La motivation à se former	<ul style="list-style-type: none"> ♦ J'ai été impliqué(e) dans la décision de participation à cette formation. ♦ Je suis motivé(e) pour apprendre le contenu de cette formation. ♦ J'essaierai d'apprendre autant que je pourrai de cette formation. ♦ J'ai choisi de suivre cette formation. ♦ Je resterai activement impliqué(e) tout au long de la formation. ♦ Je fournirai les efforts qu'il faudra pour apprendre le contenu de la formation. ♦ Je travaillerai le contenu de la formation en dehors du stage. ♦ Je ferai tout pour mener à bien les tâches qui me seront confiées au cours de cette formation. ♦ J'ai l'intention de fournir des efforts considérables pour réussir cette formation. 	0.82	0.70
			0.61
			0.59
			0.68
			0.64
			0.72
L'efficacité personnelle	<ul style="list-style-type: none"> ♦ J'ai confiance en mes capacités à réussir la formation. ♦ Je fais du bon travail en formation. ♦ Je me sens capable d'apprendre les informations données en formation. ♦ Comparé(e) aux autres collègues, je suis sûr(e) d'avoir les connaissances nécessaires pour réussir cette formation. ♦ Je me sens capable d'acquérir les compétences données dans cette formation. ♦ Je pense avec confiance que mes capacités égalent ou dépassent celles des autres participants. ♦ Je suis capable d'appliquer les compétences acquises en formation. 	0.81	0.69
			0.63
			0.52
			0.69
			0.78
			0.57
L'engagement organisationnel : L'engagement affectif	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Je serai très heureux (se) de passer le reste de ma carrière au sein de mon entreprise actuelle. ♦ J'aime bien parler aux autres de mon entreprise en dehors de mon travail. ♦ Je ressens vraiment les problèmes de cette entreprise comme s'ils étaient les miens. ♦ Je pense que je peux facilement m'attacher à une autre entreprise autant que je le suis actuellement avec la mienne. ♦ Je ne me sens pas affectivement proche de mon entreprise actuelle, c'est-à-dire je ne pense pas "<i>faire partie de la famille</i>" dans cette entreprise. ♦ Je me sens émotionnellement attaché(e) à mon entreprise. ♦ Cette entreprise compte beaucoup pour moi. ♦ J'ai un fort sentiment d'appartenance à mon entreprise. ♦ Je n'ai pas peur de ce qui peut m'arriver si je quitte mon entreprise actuelle sans en avoir une autre en vue. 	0.86	0.67
			0.56
			0.62
			0.71
			0.83
			0.88
			0.80
			0.67

L'engagement calculé	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Ça sera très difficile pour moi de quitter mon entreprise maintenant, même si je le veux. ♦ Beaucoup de choses seront dérangées dans ma vie si je décide de quitter mon entreprise maintenant. ♦ Quitter mon entreprise dans un future proche, me sera très coûteux. ♦ Actuellement, rester dans cette entreprise est une nécessité plutôt qu'un désire. ♦ Je pense avoir très peu de possibilités et d'alternatives pour penser à quitter cette entreprise. ♦ Si je continue à travailler dans cette entreprise, c'est parce que quitter nécessitera un sacrifice personnel considérable, du fait que' une autre entreprise ne me donnera pas tous les avantages dont je bénéficie actuellement. ♦ Si je n'avait pas tant donné à cette entreprise, je penserais sérieusement à travailler ailleurs. ♦ Quelle que soit la raison, je ne me sens pas du tout obligé(e) de rester dans mon entreprise actuelle. ♦ Je crois qu'une personne doit toujours être loyale et fidèle à l'entreprise dans laquelle elle travaille. ♦ J'éprouverai de la culpabilité si je quitte mon entreprise maintenant. ♦ Même si j'ai une offre pour un meilleur poste ailleurs, je ne pense pas que ça sera juste de quitter mon entreprise actuelle. 	0.86 0.75	0.53
L'engagement normatif	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Si je continue à travailler dans cette entreprise, c'est parce que quitter nécessitera un sacrifice personnel considérable, du fait que' une autre entreprise ne me donnera pas tous les avantages dont je bénéficie actuellement. ♦ Si je n'avait pas tant donné à cette entreprise, je penserais sérieusement à travailler ailleurs. ♦ Quelle que soit la raison, je ne me sens pas du tout obligé(e) de rester dans mon entreprise actuelle. ♦ Je crois qu'une personne doit toujours être loyale et fidèle à l'entreprise dans laquelle elle travaille. ♦ J'éprouverai de la culpabilité si je quitte mon entreprise maintenant. ♦ Même si j'ai une offre pour un meilleur poste ailleurs, je ne pense pas que ça sera juste de quitter mon entreprise actuelle. ♦ L'une des raisons majeures pour lesquelles je continue à travailler pour cette entreprise est que je crois à la loyauté. ♦ L'entreprise dans laquelle je suis actuellement mérite ma fidélité. ♦ Je ne quitte pas cette entreprise pour le moment car elle m'a beaucoup apporté. ♦ Je reste dans mon poste actuel parce que j'ai un fort sentiment de reconnaissance à l'égard de mon entreprise. 	0.87	0.56 0.82 0.66 0.74 0.77 0.77

Les réactions des participants :	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Cette formation a répondu à mes besoins et mes attentes. ◆ Cette formation correspondait aux objectifs annoncés. 		0.62
La satisfaction des participants	◆ Les échanges entre participants ont été intéressants.	0.89	0.66
	◆ Les conditions matérielles de cette formation étaient satisfaisantes.		0.65
	◆ Les formateurs ont réalisé des apports de qualité.		0.78
	◆ J'ai trouvé les formateurs bons pédagogues et efficaces.		0.76
	◆ La succession entre la théorie et la pratique était adaptée dans cette formation.		
L'utilité post-formation	◆ L'aide apportée par les documents distribués a été appréciable.	0.92	0.63
	◆ Le rythme de la formation m'a convenu.		0.55
	◆ La durée de la formation était pertinente.		0.72
	◆ En définitive, je dirai que cette formation est satisfaisante.	0.57	0.80
	◆ Cette formation m'a été utile.		0.80
◆ Les acquis de cette formation me paraissent utilisables dans mon champ professionnel.	0.84		
La difficulté perçue	◆ Je vais pouvoir utiliser ces acquis dans mon travail quotidien.		0.85
	◆ Les acquis de cette formation peuvent améliorer mes performances au travail.		0.64
	◆ Ces acquis peuvent augmenter ma productivité au travail.		0.54
	◆ Cette formation était très facile pour moi.		
	◆ Le contenu de cette formation était clair et compréhensible.		
	◆ Les méthodes utilisées dans cette formation étaient difficiles.		
	◆ Suivre convenablement cette formation exigeait beaucoup d'efforts.		
	◆ Cette formation correspondait à mon niveau de connaissances.		

