
LES LIENS ENTRE ENGAGEMENT ET COMPORTEMENTS DE SUBORDINATION ORGANISATIONNELLE : UNE ANALYSE COMPARATIVE DES MODÈLES À TROIS ET QUATRE DIMENSIONS PAR LES RÉGRESSIONS LINÉAIRES ET LES RÉSEAUX DE NEURONES

Patrick VALEAU, Robert TROMMSDORFF

Université de La Réunion

École Universitaire de Management

Les recherches sur l'engagement ont montré les effets de cette attitude sur les intentions de départ et les départs effectifs (Meyer, Stanley, Herscovitch & Topolnytsky, 2002 ; Vandenberghe, 2012), ainsi que sur certaines performances des salariés, notamment sur les comportements de citoyenneté organisationnelle (Meyer et al., 2002 ; Organ et al., 2006 ;

Podsakoff et al., 2000). Ces comportements, dits « extra-rôles » (Katz, 1964), se caractérisent par leur nature discrétionnaire (Organ, 1988). Les recherches étudiant les liens entre engagement et comportements « en rôles » sont moins nombreuses (ex. O'Reilly & Chatman, 1986 ; Williams & Anderson, 1991). Les mesures de ces derniers intègrent souvent un, voire deux items

relatifs à l'exécution des directives de l'organisation en les associant à d'autres items mesurant l'accomplissement consciencieux des tâches (Smith, Organ et Near, 1983), des rôles (Biddle, 1986 ; Katz & Kahn, 1966, 1978) et des missions associés au poste (Katz, 1964). Cette recherche se propose d'étudier les liens entre l'engagement et des comportements exclusivement centrés sur l'obéissance, qu'il s'agisse des règlements, de directives ou d'ordres émanant de représentants légaux. Nous parlerons de comportements de subordination en tant que formes d'obéissance instituées dans le contexte du travail en organisation. Les comportements de subordination se différencient des comportements « en rôles » dans la mesure où ils se détachent des notions de rôles et des missions, pour se cantonner à une obligation de moyen, ils consistent à suivre « à la lettre » les directives. Cette acceptation de l'autorité nous ramène à la notion d'allégeance notamment abordée par Kelman (1959), par Etzioni (1961). Les recherches questionnant empiriquement les liens entre l'engagement et les comportements de subordination restent très rares.

Nous tentons d'expliquer les comportements de subordination organisationnelle à l'aide du modèle d'Allen et Meyer (1990). Ce modèle comprend trois dimensions : l'engagement affectif décrit l'attachement et l'identification des salariés, l'engagement normatif se réfère à des sentiments d'obligation morale, l'engagement continu porte sur la poursuite des investissements entrepris. Différents auteurs tels que McGee & Ford (1984) ou Jaros (1997) défendent un modèle à quatre dimensions séparant l'engagement continu entre les sacrifices liés à un éventuel départ et le « *manque d'alternatives* ». Quel que soit le modèle retenu, les recherches sur l'engagement ont montré le poids explicatif plus important de l'engagement affectif et, dans une moindre mesure, de l'engagement normatif (Meyer et al., 2002 ; Vandenberghe, 2012). Nous pensons que, dans le cadre des comportements de subordination organisationnelle, s'agissant d'obéissance, l'engagement continu, en particulier la dimension « *manque d'alternatives* », pourrait jouer un rôle plus important que d'ordinaire. Le deuxième objectif de cette recherche consiste ainsi à comparer la capacité explicative des modèles à trois et à quatre dimensions. Le modèle tridimensionnel est le plus souvent utilisé, nous souhaitons examiner, au-delà des questions métriques, les in-

formations supplémentaires apportées par le modèle à quatre facteurs en termes d'explication, voire de « prédiction » des comportements étudiés.

Le mot « prédiction » doit être pris avec précaution. La méthodologie utilisée consiste à calibrer les modèles explicatifs sur une partie de l'échantillon (n = 441), puis à tester leur capacité à prédire les comportements observés dans le cadre d'une seconde partie de l'échantillon (n = 120). Il s'agit ainsi de renforcer la validité interne du modèle (Steyerberg et al, 2001). La troisième et dernière contribution de cette recherche consiste à « *triangler* » les méthodes d'analyse en mobilisant, en complément des méthodes linéaires traditionnelles, des méthodes non linéaires de type « *réseaux de neurones* », encore très peu utilisées en GRH. L'utilisation subsidiaire de ces méthodes ne remet nullement en question la nature essentiellement linéaire des liens entre l'engagement et les comportements associés (Meyer et al., 2002), nous examinons simplement l'utilité des informations ainsi obtenues sur le poids des différentes variables. Nous commençons par redéfinir les comportements de subordination et l'engagement organisationnel. Nous exposons les méthodes de recueil et d'analyse des données, en insistant particulièrement sur les « *réseaux de neurones* ». Nous présentons nos résultats en comparant les apports des modèles à trois et quatre facteurs suivant les méthodes linéaires et non linéaires. Nous discutons enfin les apports et les limites de cette recherche.

1. CADRES THÉORIQUES

Nous commençons cette revue de littérature par une définition des comportements de subordination organisationnelle par rapport aux comportements « en rôles », puis en termes d'acceptation de l'autorité. Nous les relierons ensuite au modèle d'Allen et Meyer (1990).

1.1. Comportements de subordination et conformités « en rôles »

Le principal enjeu des comportements de subordination reste, comme pour les comportements « en rôles », la conformité du travail par rapport aux attentes de l'organisation. Katz (1964) rappelait que les comportements directe-

ment assignés au poste sont tout aussi nécessaires au bon fonctionnement de l'entreprise que les comportements « extra-rôles ». Cette conformité ne saurait être tenue pour acquise. Katz (1964) insistait particulièrement sur la question de la fiabilité des salariés quant à la réalisation de ces « tâches assignées ». Katz et Kahn (1966, 1978) situent ces dernières dans le cadre des rôles attribués aux différents acteurs au sein des systèmes organisationnels. Pour ces auteurs, ces rôles sont, en partie, définis par des règles et directives. Ainsi, parmi les items qui composent les échelles de comportements « en rôles » par exemple utilisées par Smith, Organ et Near (1983), par O'Reilly et Chatman (1986) et par Williams et Anderson (1991), se trouvent systématiquement un, voire deux items évoquant des « devoirs » et « obligations » se rapprochant des règles et directives étudiées dans le cadre de cette recherche. Williams et Anderson (1991) retiennent par exemple, parmi les sept items de leur échelle, la « réalisation des tâches attendues ». Smith, Organ et Near (1983) évoquaient la « ponctualité » et le fait de « ne pas prendre trop de pauses ». De façon plus explicite, l'échelle utilisée par O'Reilly & Chatman (1986) intégrait un item sur le suivi « des règles et réglementation ».

Les comportements de subordination diffèrent des comportements « en rôles » par leur caractère exclusivement centré sur le suivi des règles et directives, les seconds s'attachant davantage aux résultats obtenus en termes d'accomplissement des tâches et des performances. Ainsi, une différence essentielle entre ces deux approches porte sur la manière de mesurer la conformité. Le concept de comportement « en rôles » défini par Katz (1964) s'inspire du concept de rôle. Katz et Kahn (1966, 1978) proposent une approche élargie et flexible des rôles, ces derniers ne peuvent se résumer aux règles et règlements, ils sont définis par des systèmes de « pressions » formelles et informelles fonctions des postes et des organisations. Alors que les comportements de subordination s'arrêtent à l'exécution les indications données par l'entreprise, les comportements « en rôles » visent l'accomplissement d'une mission participant au fonctionnement adaptatif du système organisationnel. Cet enjeu se retrouve dans les définitions et les items utilisés dans le cadre des recherches sur les comportements « en rôles » : Smith, Organ et Near (1983) parlent de faire consciencieusement ce qui est juste et bien pour

le système organisationnel, O'Reilly & Chatman évoquent la notion de devoir, Williams et Anderson (1991) introduisent les notions de responsabilités et de performances au service de l'organisation. Ces recherches intègrent les items apparentés aux respects de règles et réglementations indiquées dans le paragraphe précédent parmi une majorité d'items relatifs à la notion de rôle. À l'inverse, notre concept de comportement de subordination est directement et exclusivement centré sur le suivi des directives, ordres et règlements.

Le respect des règles et directives qui fonde les comportements de subordination contribue généralement à l'accomplissement de la mission, cependant, comme le relèvent Morisson (2006) et MacLean Parks et Gallagher (2010), le fait de transgresser les règles peut, dans certaines situations, constituer la meilleure manière de mener à bien cette mission, d'aider ses collègues à faire de même, ou encore de rester au service du client et de l'organisation. Katz & Kahn (1966, 1978) évoquent des phénomènes similaires à travers un concept de rôle dont les contours s'actualisent suivant un fonctionnement adaptatif du système organisationnel. Dans ces situations, les comportements de subordination étudiés dans le cadre de cette recherche diffèrent singulièrement des comportements « en rôles » : exclusivement centrés sur le respect « à la lettre » des règles et directives, ils consistent à exécuter ces dernières indépendamment des conséquences. Les comportements de subordination se fondent sur une obligation de moyen faisant fi de la mission et de l'esprit des rôles.

1.2. Comportements de subordination et acceptation de l'autorité

L'obéissance qui caractérise les comportements de subordination constitue un des aspects du terme anglais « *compliance* » défini par Etzioni (1961) comme la « relation à travers laquelle un acteur se comporte en accord avec les directives appuyées par un autre acteur » (p. 21). L'acceptation de l'autorité et le respect des règles restent aujourd'hui encore un enjeu important pour les organisations. Un nouveau courant de recherche en gestion reprend l'étude des comportements déviants (ex. Spector & Fox, 2010), autrement dit des désobéissances au travail. Notre recherche cherche à comprendre pourquoi et comment les salariés obéissent.

Pour Kelman (1959), l'acceptation de « *l'influence* » de l'organisation¹ peut relever de trois niveaux d'accord : l'obéissance (« *compliance* ») qui consiste à accepter les règles sans y adhérer, par obligation ; l'identification qui constitue une acceptation des règles visant à s'intégrer dans le groupe ; l'internalisation qui correspond à une intégration des règles au sein de son propre système de valeur. Pour Kelman (1959), les individus n'obéissent vraiment que lorsqu'ils n'adhèrent pas au contenu de la règle, lorsqu'ils cherchent à obtenir un avantage ou à éviter une sanction. Nous retrouvons la définition du pouvoir donnée par Dahl (1961) : faire faire quelque chose à quelqu'un qu'autrement il ne ferait pas. Cependant, nous considérons avec Etzioni (1961) que la « *coercition* » et la « *négociation* » ne constituent pas les seules formes de pouvoir susceptibles d'aboutir à des comportements de subordination. Ces derniers peuvent également découler d'une « *adhésion* » suivant laquelle l'individu accepte le bien-fondé de l'autorité exercée par l'organisation. Etzioni (1961) distingue ainsi quatre formes d'obéissance : une obéissance morale « *pure* » fondée l'internalisation des valeurs de l'organisation, une obéissance morale « *sociale* » basée sur l'identification au groupe, une obéissance calculée associée à la notion d'intérêt et une obéissance aliénante découlant de la contrainte. Ces différentes logiques constituent différentes formes d'« *allégeance* » aboutissant, à « *éviter toute conduite de remise en cause de l'environnement social, et notamment toute remise en cause de la hiérarchie des pouvoirs dans un système social donné* » (Gangloff, 2011, p.83), autrement dit, d'une façon ou d'une autre, à reconnaître sa capacité à donner directement ou indirectement des ordres et directives.

Ces différentes formes d'allégeance peuvent être associées à différentes variables susceptibles d'expliquer l'obéissance caractérisant les comportements de subordination. Ces derniers, comme les autres comportements organisationnels, sont influencés par les caractéristiques des situations de travail, en particulier par les pratiques managériales. Mais comme l'indiquent Weiss et Cropanzano (1996), les réactions des individus face aux situations et événements auxquels ils sont confrontés dépendent également de leur personnalité. Pour Weiss et Cropanzano

(1996), la confrontation de la situation et de la personnalité forme les attitudes, ces dernières jouent alors un rôle médiateur vers les comportements. Meyer et al (2002) reproduisent un modèle relativement similaire posant le rôle médiateur de l'engagement entre d'un côté les caractéristiques personnelles et les expériences et, de l'autre, les comportements de départ, de retrait, d'absentéisme, de citoyenneté organisationnelle et de performance. D'autres attitudes peuvent être considérées, comme par exemple, la satisfaction au travail ou le soutien perçu. Le principal intérêt de l'engagement, tel que défini par Allen et Meyer (1990), réside dans sa multidimensionnalité, celle-ci permet, indirectement, de reconnecter avec les différentes formes d'allégeance définies par Kelman (1959) et Etzioni (1961) et, ce faisant, d'envisager différentes causes possibles des comportements de subordination.

1.3. Les comportements de subordination et le modèle d'Allen et Meyer

Après avoir défini les comportements de subordination, nous examinons à présent leurs liens avec l'engagement organisationnel suivant le modèle défini par Allen & Meyer (1990) et formulons ainsi nos hypothèses. Ce modèle comprend 18 items : trois séries de 6 items reflétant la dimension affective, la dimension normative et la dimension continue avec les sous-dimensions sacrifice et « *manque d'alternatives* ».

Les travaux évoqués dans la partie précédente ne nous permettent pas de déduire directement nos hypothèses dans la mesure où, comme le relevait Morrow (1983), ces concepts ne recourent qu'imparfaitement avec celui défini par Allen et Meyer (1990). Williams et Anderson (1991) reprenaient le concept et la mesure définis par O'Reilly et Chatman (1986)². Ces derniers combinaient différentes définitions et échelles, reproduisant à dessein des formes similaires à celles définies par Kelman (1959) et Etzioni (1961). Ces formes présentent a priori des parallèles avec les dimensions développées par Allen et Meyer (1990) : l'identification, l'internalisation et la soumission (Kelman, 1959),

¹ Son article parle pour sa part d'une attitude favorable au gouvernement.

² Williams et Anderson (1991) les comportements « en rôles » en tant que variables de contrôle.

les implications sociales, normatives pures, calculées et aliénantes (Etzioni, 1961) ne sont pas sans rappeler les dimensions affective, normative, sacrifice et « *manque d'alternatives* » (Allen & Meyer, 1990). Nos hypothèses peuvent s'inspirer de ces auteurs plus anciens, mais avec prudence, compte tenu de leur imparfaite compatibilité (Morrow, 1983), concernant notamment la nature et l'objet des relations conceptualisées. Kelman (1959) étudie l'attitude des personnes vis-à-vis de de l'influence organisationnelle, Etzioni (1961) se focalise sur « *l'orientation de l'acteur subordonné vis-à-vis du pouvoir utilisé.* » (p.3). Qui plus est, que ce soit pour Kelman (1959) ou pour Etzioni (1961), la distinction entre attitude et comportement ne semble pas suffisamment établie, avec déjà des éléments d'allégeance, voire d'obéissance. Le concept d'Allen et Meyer (1990), défini comme une attitude, un « état psychologique général », caractérisant la relation entre l'employé et son organisation, nous permet une meilleure séparation entre l'engagement et les comportements de subordination par ailleurs étudiés.

D'un autre côté, les comportements de subordination ne sont qu'indirectement et partiellement évoqués dans les travaux de ces trente dernières années sur l'engagement utilisant le modèle d'Allen et Meyer (1990). Le concept d'engagement s'est construit en réponse à des formes de management impliquant davantage d'autonomie (Thévenet, 1992). De fait, les recherches sur l'engagement se sont focalisées sur l'intention de quitter l'organisation et sur les comportements de citoyenneté organisationnelle. Meyer et al. (2002) ne recensent que sept études sur les comportements « en rôles », celles-ci convergeant sur les effets des dimensions affective et normative et une absence d'effet de l'engagement continu. Les comportements de subordination sont parfois inclus dans le cadre de ces construits, mais ne sont pour ainsi dire jamais étudiés en tant que tels. Nous formulons nos hypothèses en tenant compte des résultats obtenus par le passé concernant ces autres comportements.

L'engagement affectif a toujours donné les meilleurs résultats en terme de « prédiction » comportementale (Meyer et al, 2002 ; Vandenberghe, 2012), notamment pour les comportements de citoyenneté organisationnelle, en particulier pour les comportements « en rôles » (Meyer et al., 2002). L'engagement affectif correspond à un attachement émotionnel fondé sur une identification à l'organisation. L'employé avec un fort engagement affectif reste dans l'organisation parce qu'il le souhaite (Meyer & Allen, 1997). Cette définition reprend des logiques similaires à celles développées par Kelman (1959) dans le cadre de l'identification et par Etzioni (1961) dans le cadre de l'implication morale sociale : un sentiment d'appartenance précédant la réappropriation des problématiques de l'organisation. De façon plus large et plus générale, la socialisation caractérisant l'engagement affectif constitue un puissant régulateur comportemental (Durkheim, 1897), les comportements de subordination dépendraient ce faisant de la force de la culture organisationnelle. Il serait également fonction des caractéristiques personnelles, notamment des traits de désirabilité sociale (Crowne & Marlowe, 1960), suivant laquelle les salariés auraient tendance à adopter les normes de l'organisation. Gangloff va plus loin, en évoquant la « norme d'allégeance » qui caractériserait la plupart des organisations, les salariés adoptant cette norme feraient allégeance à l'organisation par conviction (Gangloff, 2011). L'identification peut ainsi évoluer vers de formes d'internalisation aboutissant au partage des buts et des valeurs de l'organisation (Mowday, Porter & Steers, 1979). Suivant cette approche, les comportements de subordination résulteraient d'un mélange de conformité et d'adhésion.

Hypothèse 1. L'engagement affectif est positivement lié aux comportements de subordination

L'engagement normatif a souvent montré un pouvoir explicatif moindre que celui de l'engagement affectif (Meyer et al, 2002 ; Vandenberghe, 2012), mais dans le cas des comportements de citoyenneté et des comportements « en rôles », son effet apparaît presque égal. O'Reilly et Chatman (1986) relevaient également une corrélation positive entre l'internalisation et ces mêmes comportements³. L'engagement normatif repose sur un sentiment

³ Ce résultat n'apparaissait plus dans le cadre de la régression menée par O'Reilly et Chatman (1986). Williams et Anderson (1991) qui utilisaient des concepts similaires, avaient situé les comportements « en rôles en variables de contrôle des comportements « extra-rôles ».

d'obligation morale (Meyer & Allen, 1997). L'employé avec un haut niveau d'engagement normatif a le sentiment qu'il « doit » rester dans l'organisation. L'expression idiomatique « *ought to* » utilisée par Meyer et Allen évoque un devoir. Ce devoir peut être comme le suggère Kelman (1959), internalisé. Etzioni (1962) évoque une forme d'endoctrinement. Wiener (1982) identifie des pressions normatives internalisées par le salarié. Ce devoir moral peut aussi découler de caractéristiques plus personnelles des salariés. Cet élément indiqué par Meyer et al (2002) comme une cause possible de l'engagement normatif, était mis en exergue par Smith, Organ et Near (1983) lorsqu'ils évoquaient le « *syndrome du bon soldat* » ou du « bon citoyen ». Le lien entre l'engagement normatif et les comportements de subordination peut également résulter des échanges sociaux (Blau, 1964) entre l'organisation et le salarié, les comportements de subordination constitueraient une forme de réciprocité (Gouldner, 1960) en réponse au soutien perçu de la part de l'organisation (Eisenberger et al, 1986). Suivant ces ressorts normatifs, le salarié reconnaît la légitimité de l'autorité exercée par l'organisation et sa capacité à lui donner des ordres et directives.

Hypothèse 2. L'engagement normatif est positivement lié aux comportements de subordination

La dimension continue apparaît, dans le cadre des études antérieures, moins explicative, elle donne des résultats faibles avec l'intention de départ, des résultats nuls avec les comportements de citoyenneté, voire même des résultats négatifs pour la performance (Meyer et al., 2002). L'engagement continu est défini par Meyer et Allen (1997) comme une attention donnée aux coûts associés à un éventuel départ. L'employé ayant un fort engagement continu reste dans l'organisation par intérêt. Suivant les arguments de Etzioni (1961) et Kelman (1959), cette forme d'engagement donne à l'organisation le pouvoir de négocier des comportements de subordination. Nous retrouvons là une des bases de la relation de travail dans les organisations (March et Simon, 1964). Gangloff (2011) revenait récemment sur ce cas de figure en qualifiant les salariés obéissant par intérêt personnel de mercenaires. L'engagement continu a été abordé en termes d'échanges d'intérêts différents avant d'être reformulé en termes d'investissements engageant, peu à peu, l'individu. Cette approche se rapproche des théories de

l'engagement comportemental en général (Beauvois & Joules, 1987), et des théories des surenchères engagementales en particulier (Staw, 1976) : les comportements de subordination constitueraient une suite d'investissements formant une ligne d'action dont la cohérence réside dans une stratégie d'obéissance davantage que dans les contenus des directives. Ce faisant, au-delà des calculs immédiats, le terme de « continu » est généralement retenu.

Hypothèse 3. L'engagement continu est positivement lié aux comportements de subordination

Un débat important autour du modèle d'Allen et Meyer (1990) concerne plus spécifiquement la dimension continue. L'engagement continu comprend deux sous-dimensions, d'un côté, les sacrifices liés à un éventuel départ et, de l'autre, l'absence d'alternatives équivalentes. La question consiste à savoir si ces deux sous-dimensions constituent deux facettes d'un même phénomène ou deux phénomènes distincts (McGee et Ford, 1987 ; Powell et Meyer, 2004). Le modèle tridimensionnel reste aujourd'hui encore, de loin, le plus utilisé (cf. Meyer et al., 2002 ; Vandenberghe, 2012). La méta-analyse de Meyer et al (2002) ne rapporte de résultats pour le modèle à quatre dimensions que pour les comportements de départ et de retrait. L'un des enjeux de cette recherche est de savoir si, au-delà de leurs qualités métriques respectives, le modèle à quatre facteurs apporte, comparativement au modèle à trois facteurs, une explication supplémentaire concernant les comportements de subordination.

La sous-dimension « sacrifice » a un effet significatif sur les comportements de départ et de retrait (Meyer et al, 2002). Selon ces auteurs, cette sous-dimension est celle qui reprend le mieux les théories de Becker (1960) sur la notion d'investissements (« *side bets* ») et la poursuite d'une ligne de comportements visant à récupérer les coûts engagés. Nous retrouvons un raisonnement similaire à celui élaboré pour la dimension continue dans son ensemble présenté dans le cadre de l'hypothèse 3.

Hypothèse 4. La dimension sacrifice est positivement liée aux comportements de subordination

La sous-dimension « absence d'alternatives » introduit un raisonnement très spécifique dans la mesure où non seulement les études examinant ses effets propres sont peu nombreuses⁴,

mais qui plus est, ceux-ci apparaissent inexistantes. À l'issue de leur méta-analyse, Meyer et al (2002) proposaient tout simplement de l'abandonner au profit d'un renforcement de la dimension sacrifice. Nous pensons pourtant que, dans le cadre spécifique des comportements de subordination, la dimension « *manque d'alternatives* » peut jouer un rôle significatif. Nous rapprochons cette dimension de la notion d'aliénation d'Etzioni (1961). Ce rapprochement avait déjà été opéré par Penley et Gould (1988), ces auteurs évoquant un sentiment de perte de contrôle vis-à-vis de l'environnement, d'absence de choix. Ce sentiment peut s'expliquer suivant la théorie du pouvoir présentée par Emerson (1962) : le pouvoir de A sur B est fonction de la dépendance de B par rapport à des enjeux détenus par A, mais aussi des possibilités qu'a B de retrouver ces mêmes enjeux dans le cadre d'une autre relation. Le second terme de cette définition s'apparente au « *manque d'alternatives* ». Le salarié ainsi engagé se sent contraint de suivre les ordres, directives et règlements. « *L'aliénation fait ici référence à un sentiment d'absence de contrôle sur l'environnement et d'une absence perçue d'alternative. L'aliénation se développe parce que l'employé ne perçoit aucune possibilité d'affecter l'environnement interne, ni de trouver un autre emploi. C'est pourquoi l'employé choisit de rester mais seulement en faisant le minimum requis pour rester membre de l'organisation.* » (Penley & Gould, 1988, p. 56). Le « *minimum requis* » ici évoqué consiste précisément, selon nous, à obéir aux ordres, directives et règlements. Partant de ces éléments, nous formulons l'hypothèse la plus importante de cette recherche, celle la plus spécifique aux comportements de subordination.

Hypothèse 5. Le « manque d'alternatives » est positivement lié aux comportements de subordination

Les comportements de subordination apparaissent ainsi comme composites, ils sont susceptibles de s'inscrire dans des logiques d'engagement distinctes, mais cumulables.

2. MÉTHODES

Nous présentons ici notre échantillon, les questionnaires utilisés et les analyses effectuées en détaillant plus particulièrement celles utilisant les « *réseaux de neurones* ».

2.1. L'échantillon

Cette étude a été menée en partenariat avec l'Association des Étudiants du Master RH en alternance. Quatre promotions de 28, 23, 20 et 22 étudiants en alternance en contrat de professionnalisation nous ont ainsi servi de relais pour diffuser notre questionnaire, en version papier et par courriels, auprès des salariés des entreprises de la région. Le contact avec leurs entreprises préexistait dans le cadre de l'alternance. Presque toutes présentaient des effectifs supérieurs à 50 salariés. La seule condition pour que les salariés puissent participer à l'étude était une ancienneté minimum de 6 mois. Nous avons reçu 108 réponses en version papier sur les 400 mises à disposition, les 454 autres réponses ont été reçues par courriels. Sur ces 562 questionnaires, 23 ont été écartés en raison d'un trop grand nombre de données manquantes. L'échantillon ainsi constitué était composé de 44,2% d'hommes et de 55,8% de femmes. L'âge moyen était de 36 ans avec un écart-type de 10 ans et 4 mois. L'ancienneté moyenne était de 9 ans et un écart-type de 9 ans et 5 mois.

2.2. Les outils de mesure

Nous avons mesuré l'engagement organisationnel avec la traduction francophone de Bentein et al (2005) du questionnaire d'Allen et Meyer (1990). Ce questionnaire comprend 18 items : 6 pour l'engagement affectif (ex. « *je suis fier de faire partie de mon entreprise* ») ; 6 pour l'engagement normatif (ex. « *je reste dans mon entreprise parce que j'estime avoir des obligations envers certaines personnes qui y travaillent* ») ; 6 pour la dimension continue, 3 pour

⁴ Meyer et al (2002) en dénombrent 7.

la sous-dimension sacrifice (ex. « *je continue à travailler pour mon entreprise parce que je ne pense pas qu'une autre pourrait m'offrir les mêmes avantages* » et 3 pour la dimension « *manque d'alternatives* » (ex. « *j'estime mes possibilités de choix trop limitées pour envisager de quitter mon entreprise* »). La mesure des comportements de subordination a été créée pour cette recherche avec les trois questions suivantes : « *j'obéis aux ordres* » ; « *je fais ce que mon supérieur me demande* » ; « *je respecte le règlement* ». Ces items constituent des variations et des développements de l'item introduit par O'Reilly et Chatman (1986) « *je suis les règles et réglementations de cette organisation* », ce dernier « formant »⁵ pour eux, avec différents autres items, les comportements « en rôles ». Comme nous l'avons précisé dans la partie conceptuelle, la différence entre les comportements de subordination et ces derniers réside notamment dans leur caractère exclusivement centré sur l'obéissance. Notre premier item était volontairement très direct afin de tester le niveau d'allégeance du répondant, le deuxième item introduisait le représentant de l'autorité organisationnelle communiquant les directives, le troisième item se référait aux directives formalisées sous la forme de règles écrites. Les variables de contrôle introduites étaient l'âge et l'ancienneté et, sous la forme de variables nominales recodées 1 et 2⁶, le sexe et le type de contrat (CDD / CDI). Les 25 items ainsi retenus et les 539 réponses obtenues respectaient le ratio de 1/10 habituellement requis.

2.3. Les analyses

Nous avons comparé la qualité de l'ajustement des modèles de mesure à trois et quatre facteurs par rapport à d'autres modèles avec Lisrel. Nous avons mesuré le biais de variance commune compte tenu du caractère auto-rapporté des données (Podsakoff et al., 2003).

Pour tester nos cinq hypothèses, nous avons d'abord effectué une série des régressions. La première régression reprenait en plus des variables de contrôle les trois dimensions de l'engagement, la seconde les quatre dimensions, notre objectif étant

de comparer les éléments d'explication respectivement apportés par ces deux modèles. L'ajustement de la régression était validé avec le F, la significativité des betas avec le t de student.

En complément des régressions linéaires, nous avons eu recours à des méthodes s'appuyant sur des « réseaux de neurones artificiels » (RNA). Ce pluralisme méthodologique (Feyerabend, 1975) visait simplement à examiner les suppléments d'information que pourraient apporter ces méthodes encore relativement peu utilisées en GRH. Les RNA permettent d'appréhender de façon plus large les relations entre variables (Lawrence et Andriola, 1992). Ce sont des boîtes noires, ils consistent à traiter de façon itérative chaque donnée à travers une série d'opérateurs appelés fonctions d'activation⁷. La démarche vise à ajuster progressivement les paramètres de manière à minimiser la somme des erreurs au carré. Nous avons programmé ces fonctions d'activation à l'aide d'Excel, conformément aux indications de Ragsdale et Zobel (2010). Le fait que ces méthodes s'appuient sur des modèles non-linéaires (Tufféry, 2010) ne remet nullement en cause le caractère essentiellement linéaire des relations entre l'engagement et les comportements associés tel qu'établi de longue date par la littérature (ex. Meyer et al., 2002). Simplement, cette linéarité restant forcément imparfaite, nous pensons que les modélisations comme celles utilisées par les RNA pourraient apporter, de façon subsidiaire, un complément d'information. Les RNA intègrent la relation linéaire dans le cadre de modèles plus complexes. Ils indiquent le poids des différentes variables dans le modèle, sans toutefois donner le signe de la relation, c'est pourquoi il convient de les utiliser uniquement en complément des méthodes classiques. Contrairement aux résultats des régressions linéaires, il n'existe pas, à proprement parler, de seuil statistique de significativité. Il est d'usage de considérer que le pourcentage devient notable lorsqu'il est supérieur à cent divisé par le nombre de variables.

Afin de comparer les capacités explicatives des modèles d'engagement à trois et quatre facteurs avec les méthodes linéaires et non linéaires, nous avons réparti les 539 réponses obtenues entre un échantillon destiné au calibrage du mo-

⁵ Référence au caractère « *formatif* » de la mesure.

⁶ « *Dummy variables* ».

⁷ La fonction « *le perceptron multicouche* ».

dèle (n = 419) et un échantillon test (n = 120) sur lequel nous avons mesuré la capacité de ces différents modèles à « prédire » les comportements observés. Cette partition de type 80/20 s'explique par les besoins des « réseaux de neurones » pour la phase de calibration. Afin d'affiner nos comparaisons, nous avons examiné les distributions des fréquences observées et des fréquences modélisées en fonction des différentes valeurs des comportements de subordination.

3. RÉSULTATS

Nous présentons tout d'abord le modèle de mesure et les statistiques descriptives puis nous présentons les résultats des régressions et des « réseaux de neurones ».

3.1. Biais de variance commune et examen du modèle de mesure

Compte tenu du caractère perceptuel et auto-rapporté des données étudiées, nous avons évalué l'importance du biais de variance commune (Podsakoff et al., 2003). Nous avons utilisé le facteur unique d'Harman (1^{re} technique, tableau 4, p. 890–892) recommandé par ces auteurs lorsque la source du facteur commun ne peut être spécifiée et directement mesurée. Nous avons intégré l'ensemble des variables dans le cadre d'une analyse factorielle et examiné la solution sans rotation afin de voir si un seul facteur représentait plus de la moitié de la variance totale expliquée. Dans le cas présent, le facteur le plus important était de 28,5% sur un total de 65,8%. Ce facteur représentant moins de 50% du total, le biais de variance commune reste limité et ne remet pas en cause la validité des analyses effectuées.

L'analyse factorielle confirmatoire (tableau 1) montre que les modèles dissociant les items des comportements de subordination de ceux liés à l'engagement sont les mieux ajustés. Les modèles d'engagement à 3 et 4 facteurs apparaissent les mieux ajustés ($\chi^2 = 967$ (183) et $\chi^2 = 516$ (179)), mais ce dernier présente de meilleures performances (RMSEA 0,06 < 0,09 ; NNFI 0,89 > 0,80 ; CFI 0,9 > 0,8 ; SRMR 0,05 < 0,10). Le modèle à 3 facteurs présente un ajustement inférieur aux seuils, nous le conservons, compte tenu de son usage généralisé (Meyer et al, 2002), pour situer nos résultats par rapport à ceux des recherches passées.

3.2. Statistiques descriptives et corrélations

Comme le montre le tableau 2, les alphas de Cronbach ont confirmé les qualités métriques de l'ensemble des construits (> .07). Les corrélations (tableau 2) indiquent des liens positifs entre les dimensions affectives et normatives et les comportements de subordination ($r=0,18$; $r=0,18$; $p<0,01$). Les liens avec les dimensions sacrifice et « manque d'alternatives » n'atteignent pas le seuil ($r=0,08$, $p=0,08$; $r=0,09$, $p=0,06$), mais ce seuil est atteint lorsqu'elles sont agrégées dans le cadre de l'engagement continu ($r=0,10$, $p<0,05$). Ces résultats confirment l'intérêt de tester les hypothèses 1, 2 et 3 relatives au modèle tridimensionnel, mais questionnent la pertinence des hypothèses 4 et 5 du modèle quadridimensionnel. L'âge est lié aux dimensions continue, sacrifice et « manque d'alternatives » ($r=0,15$, $p<0,01$; $r=0,11$, $p<0,05$; $r=0,12$, $p<0,05$) : l'ancienneté agit sur l'engagement continu et le « manque d'alternatives » ($r=0,12$, $p<0,05$; $r=0,13$, $p<0,05$). Ces variables de contrôle n'ont pas d'effets sur les comportements de subordination.

Tableau 1. Analyse factorielle confirmatoire

	χ^2 (dll)	NNFI	CFI	SRMR	RMSEA
1. Cinq facteurs (EA, EN, ES, MA, Subordination)	516.14 (179)	.89	.90	.054	.065
2. Quatre facteurs (EA, EN, ES +MA, Subordination)	967.82 (183)	.80	.82	.10	.099
3. Trois facteurs (EA+EN, ES+MA, Subordination)	2029.61(186)	.65	.69	.11	.150
4. Deux facteurs (EA+EN+ES+MA, Subordination)	2420.01 (188)	.56	.60	.12	.164
5. Un facteur (EA+EN+ES+MA+Subordination)	2820.39 (189)	.46	.51	.13	.178

Note. Tous les chi-deux sont significatifs avec $p < 0.01$

3.3. Régression linéaire et réseaux de neurones

Les résultats de la régression du modèle tridimensionnel (RL3) confirment que l'engagement affectif et l'engagement normatif sont significativement liés aux comportements de subordination ($\beta=13$, $p<0,01$; $\beta=0,11$, $p<0,05$). Ces résultats ne permettent pas en revanche de valider l'hypothèse 3 : l'engagement continu n'est pas significativement lié à ces comportements ($\beta = 0,07$, ns), le lien observé dans le cadre des corrélations n'était que la résultante de leur corrélation avec les engagements affectif et normatif. Les « réseaux de neurones » (RN3) confirment globalement ces résultats : l'engagement affectif et l'engagement normatif présentent les poids les plus importants (18,9% et 20,3%), avec, à la différence de la régression, un léger avantage pour le second. Les

« réseaux de neurones » s'écartent, en revanche, des régressions concernant le poids de l'engagement continu (15,7%). Concernant les variables de contrôle, les « réseaux de neurones » retiennent l'âge, l'ancienneté et le contrat alors que la régression montrait la prédominance au sexe.

Les résultats de la régression avec le modèle quadridimensionnel (RL4) sont similaires concernant les dimensions affective et normative, avec, là encore, une inversion dans l'ordre d'importance ($\beta=16$, $p<0,01$ & $\beta=12$, $p<0,05$; 12,1% & 18,7%). Les effets de la dimension continue deviennent significatifs pour la dimension « manque d'alternatives » ($\beta = 10$, $p < 0,05$), mais restent non significatifs pour la dimension sacrifice ($\beta = -0,02$, ns). Les résultats des « réseaux de neurones » apportent une information similaire pour le « manque d'alternatives » (17,4), mais indiquent un effet notable pour la dimension sacrifice (13,4).

Tableau 2. Statistiques descriptives, alphas de Cronbach et corrélations (** $p<0,01$ * $p<0,05$)

	M	ET	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Age	35,8	10,3	–							
2. Ancienneté	8,9	9,5	.70**	–						
3. Engagement affectif	19,2	6,0	.02	-.02	(.86)					
4. Engagement normatif	13,4	6,4	-.02	-.05	.55**	(.89)				
5. Engagement continu	17,6	5,7	.15**	.12**	.06	.14**	(.73)			
6. Engagement sacrifice	19,0	7,1	.11*	.06	.26**	.25**	.79**	(.74)		
7. Manque d'alternatives	16,1	7,3	.12*	.13**	-.15**	-.01	.80**	.26**	(.79)	
8. Subordination	17,3	3,61	.066	.067	.18**	.18**	.10*	.09	.09	(.79)

Tableau 3. Régressions et réseaux de neurones

Variables	RL (3)	RN (3)	RL (4)	RN (4)
Age	-.016	12,56%	-.013	12,28%
Sexe	.223**	6,79%	.225**	7,54%
Contrat	.075	11,93%	.070	9,79%
Ancienneté	.027	13,64%	.027	8,49%
Engagement affectif	.135**	18,95%	.162**	12,18%
Engagement normatif	.119*	20,35%	.122*	18,77%
Engagement continu	.070	15,77%		
Engagement sacrifice			-.025	13,47%
Manque d'alternatives			.109*	17,48%
In Sample $n=419$, R^2	0,103	0,297	0,109	0,581
Adjusted R^2	0,088		0,092	
F(df 1, df 2)	6,47*** (7 ; 411)		6,28 *** (8 ; 410)	
Out of Sample $n=120$ - R^2	0,146	0,381	0,150	0,559

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral), * au niveau 0.05 (bilatéral).

Comme le montre la partie basse du tableau 3, les deux régressions sont ajustées ($F=6,47$, $p<0,001$; $F=6,28$, $p<0,001$). Le r^2 rapporté en pourcentage reste relativement identique entre les modèles à 3 et à 4 dimensions ($r^2=0,10$; $r^2=0,10\%$). Cette similarité des r^2 apparaît également dans les « prédictions » des comportements de subordination sur la partie test de l'échantillon ($r^2=0,14$; $r^2=0,15$). La partie basse du tableau 3 montre que les performances des « réseaux de neurones » surpassent celles des régressions linéaires, que ce soit dans l'échantillon de calibration ou dans l'échantillon test, avec le modèle à 3 dimensions ou avec celui à 4 dimensions. ($r^2=0,29 > r^2=0,10$; $r^2=0,58 > r^2=0,10$; $r^2=0,38 > r^2=0,14$; $r^2=0,55 > r^2=0,15$). Surtout, les « réseaux de neurones » tirent davantage profit du passage à 4 facteurs. La figure 1 permet de constater que les deux méthodes ont des performances similaires pour les cas « normaux », la supériorité des performances des « réseaux de neurones » apparaît principalement pour les cas « extrêmes », les cas de subordination les plus faibles.

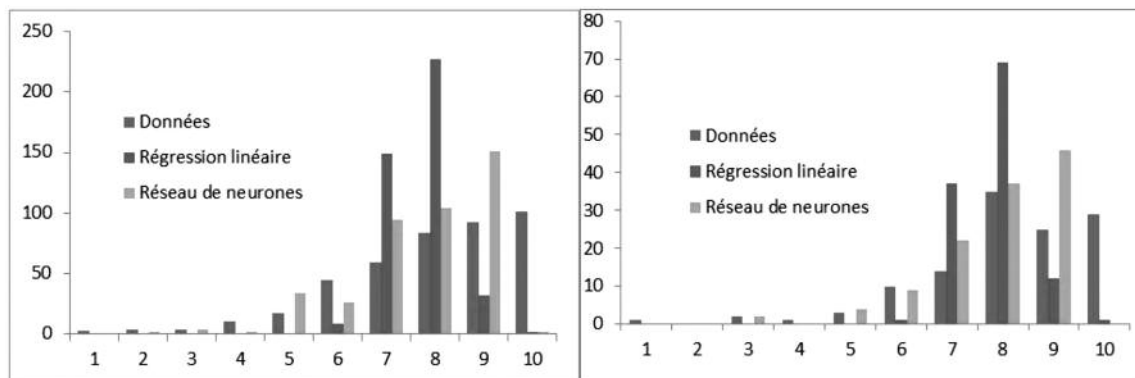
4. DISCUSSION

Cette étude opérationnalisait un construit mesurant des comportements de subordination à travers des items directement et exclusivement centrés sur l'obéissance aux ordres, aux directives et aux règlements. Le premier enjeu de cette recherche consistait à identifier les bases engagementales susceptibles de favoriser ces comportements. Nos résultats ont montré que, conformément à nos hypothèses, les relations observées ne reproduisaient pas exactement

celles observées avec les autres comportements (Meyer et al., 2002 ; Vandenberghe, 2012) : ils restent influencés par l'engagement affectif et l'engagement normatif (hypothèses 1 & 2), mais, de façon tout à fait singulière, ils sont également expliqués par le « manque d'alternatives » (hypothèse 5). La principale différence entre les deux méthodes d'analyse utilisées concernait les hypothèses 3 et 4 : alors que les régressions indiquent que la dimension continue et sa sous-dimension sacrifice n'avaient pas d'effet, les « réseaux de neurones » leur accordent un poids comparable à celui des autres dimensions. Cette modélisation alternative fait, semble-t-il, la différence dans les cas de faible subordination. Nous discutons les implications théoriques et pratiques de ces résultats.

L'une des principales spécificités des comportements de subordination réside dans le rôle joué par la dimension « manque d'alternatives ». Cette dimension avait presque toujours montré des effets quasi-nuls sur les comportements étudiés dans le cadre des recherches antérieures (Meyer et al, 2002 ; Vandenbergue, 2012). Dans le cadre de cette recherche, les régressions et les « réseaux de neurones » s'accordent sur le rôle du « manque d'alternatives ». Une partie des salariés obéiraient tout simplement parce qu'ils ont le sentiment de ne pas avoir d'autres choix. Le sens de cette obéissance n'est pas alors une reconnaissance de l'autorité, mais une forme de soumission. Une base engagementale de cet ordre avait initialement été posée par Etzioni (1961) en termes d'« aliénation » et identifiée comme l'apanage des organisations totalitaires comme les prisons. Penley et Gould (1988) avaient élargi le concept à un « sentiment de perte de contrôle ». Nous retrou-

Figure 1. Fréquences observées et fréquences théoriques du modèle régression et du modèle réseau de neurones (4 facteurs) - échantillon de calibration et échantillon test



vons ce faisant la définition du pouvoir d'Emerson (1962) avec une dépendance accrue compte tenu de l'impossibilité de retrouver les mêmes enjeux ailleurs. Si l'individu veut rester dans l'entreprise, ce qui peut, dans certains cas signifier garder un emploi, il doit se conformer aux directives. Cette posture peut être le résultat d'un management potentiellement plus autoritaire, mais aussi d'un ressenti plus subjectif lié au « *manque d'alternatives* ».

Les comportements de subordination ne résultent pas uniquement d'une absence de choix, ils peuvent aussi être adoptés par conviction. Nos résultats montrent qu'ils sont liés aux dimensions normative et affective de l'engagement. Les recherches antérieures montraient que la dimension normative jouait un rôle moins important que l'engagement affectif concernant les comportements de départ et de retrait, les comportements de citoyenneté, notamment pour la dimension « consciencieuse » de ces derniers, et un rôle quasi-nul sur les comportements d'absentéisme (Meyer et al., 2002 ; Vandenberghe, 2012). Dans le cadre des comportements de subordination, la dimension normative joue un rôle presque similaire à celui de la dimension affective. La forme normative et les comportements de subordination apparaissent ainsi particulièrement compatibles. Lavelle et al (2007) évoquait la « *similarité* » de cibles, nous parlerons ici de « *similarité* » des bases. Concrètement, l'organisation incite souvent ses salariés à suivre ses directives avec des expressions normatives telles qu'« *il faut* » que le travail soit effectué, « *vous devez* » arriver à l'heure. Comme pour la plupart des comportements (Meyer et al, 2002 ; Vandenberghe, 2012), la dimension affective a un effet important sur les comportements de subordination. Les salariés affectivement engagés adhèrent aux buts de leur organisation et ont à cœur de contribuer à leurs réalisations (Mowday et al., 1979). Qu'il s'agisse d'« *internalisation* » (Weiner, 1982) d'« *adhésion* » (Etzioni, 1961) ou d'« *allégeance idéologique* » (Gangloff, 2011), le salarié engagé de façon normative ou affective reconnaît la légitimité de l'autorité exercée par l'organisation.

Le rôle de la dimension sacrifice apparaît uniquement dans le cadre des « *réseaux de neurones* ». L'analyse comparée des deux distributions des comportements de subordination modélisées avec les deux méthodes d'analyses avec la distribution observée (figure 1), nous

permet de déduire que cette explication supplémentaire opère essentiellement sur les individus se conformant le moins, c'est à ce niveau que les « *réseaux de neurones* » surpassent les performances des régressions, en se rapprochant le plus de la réalité. Une explication possible serait une forme d'asymétrie comparable à celle proposée par Herzberg (1987) à propos de la satisfaction : les individus « *déviant* » suivraient un modèle différent des individus « *conformes* ». Une autre idée serait que l'amorçage du processus de subordination, qu'il soit affectif, normatif ou aliénant, requiert un minimum d'engagements sacrificiels. Ainsi, la non-subordination ne serait pas nécessairement une forme de rébellion, mais plutôt un manque d'intérêt ou des intérêts différents en fonction desquels les acteurs utiliseraient leurs marges à des fins autres que celles du système organisationnel (Crozier & Friedberg, 1977).

Un deuxième enjeu de cette recherche concernait l'analyse comparée des qualités explicatives des modèles d'engagement à trois et quatre dimensions. Nos résultats vont dans le sens d'une meilleure capacité explicative du modèle à quatre dimensions, à la fois en termes de contenu d'information et de « *prédiction* ». Dans le cadre des régressions, l'absence d'effet de la dimension continue cachait un beta inférieur pour les sacrifices et un beta significatif pour le « *manque d'alternatives* ». Dans le cadre des « *réseaux de neurones* », d'une part, les pourcentages cumulés des poids des deux sous-dimensions dépassent le pourcentage de la dimension continue dans sa version agrégée, d'autre part, le modèle à quatre facteurs explique davantage la variance des comportements de subordination. Que ce soit pour les régressions ou pour les « *réseaux de neurones* », le modèle à quatre dimensions apporte des informations supplémentaires, susceptibles de justifier son utilisation.

Un troisième et dernier enjeu de cette recherche résidait dans l'utilisation des « *réseaux de neurones* ». Ces derniers ont souvent été écartés, a priori, du champ des comportements organisationnels et de la GRH du fait de l'absence de modélisation explicite. Nous pensons qu'ils souffrent d'un certain nombre de malentendus aboutissant à des préjugés négatifs. Utilisés avec prudence, en complément des méthodes classiques, nous pensons qu'ils peuvent se révéler tout à fait utiles. Notre recherche montre que les « *réseaux de neurones* » ont un pouvoir prédictif

supérieur aux celui des régressions (Garson, 1998), mais surtout qu'ils apportent une série d'informations complémentaires pouvant plaider en faveur de leur usage. Il importe, pour cela, comme nous l'avons fait dans le cadre de cet article, d'examiner les distributions des valeurs « prédites » afin d'identifier plus précisément pour quelles valeurs du phénomène étudié les « réseaux de neurones » se révèlent plus performants (figure 1). Cette information identifie les limites du modèle linéaire estimé dans le cadre des régressions et donne un précieux indice sur l'existence d'un second modèle sous-jacent. Nous pensons que le pluralisme méthodologique défendu par Feyerabend (1975), souvent repris dans le cadre des recherches qualitatives, peut également s'appliquer aux approches quantitatives.

CONCLUSION

Cette recherche montre que les comportements de subordination peuvent résulter de logiques engagementales de natures très variées. Suivant que l'engagement qui les sous-tend soit affectif, normatif ou par « manque d'alternatives », ces comportements peuvent prendre le sens d'une adhésion, d'une reconnaissance ou d'une soumission. Sur le plan pratique, nous pouvons envisager différentes pratiques RH susceptibles de favoriser ces comportements. Concernant l'engagement affectif, ces pratiques consisteraient à promouvoir une culture valorisant l'allégeance. Gangloff (2011) évoquait des pratiques de recrutement privilégiant les candidats adhérant d'ores et déjà à cette norme. Concernant l'engagement normatif, les pratiques RH pourraient mettre en avant le soutien organisationnel (Eisenberger et al, 1986) appelant, suivant un principe de réciprocité, les comportements de subordination recherchés. Concernant le manque d'alternatives, Penley et Gould (1988) indiquaient que les salariés ainsi engagés se limiteraient au minimum requis, il importe donc de préciser que les comportements de subordination font partie de ce minimum. Concernant l'engagement sacrifice qui a priori concerne les moins enclins à adopter des comportements de subordination, un système de sanctions et récompenses rendrait sans doute ces comportements plus « attractifs ». Pour aller plus loin, les pratiques RH pourraient viser à renforcer ces attitudes d'acceptation de l'auto-

rité, par l'intermédiaire d'engagements comportementaux (Beauvois & Joule, 1987), en travaillant au départ, de façon répétée, sur la base de directives peu coûteuses. Ces approches en termes d'obéissance ne correspondent pas exactement aux approches progressives des recherches en GRH, mais abordent cependant des préoccupations des managers. En pratique, les autonomies et les responsabilisations se définissent par rapport à un minimum d'obéissance. L'une des limites de cette recherche réside justement dans l'absence de prise en compte des contextes, notamment des pratiques managériales. De futures recherches pourraient étudier les effets médiateurs des différentes formes d'engagement sur la relation entre les pratiques RH et les comportements de subordination.

BIBLIOGRAPHIE

- ALLEN, N.J., & MEYER, J.P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment. *Journal of Occupational Psychology*, 63, pp. 1-18.
- BEAUVOIS, J.L., & JOULE, R.V. (1987). *Petit traité de manipulation*, Grenoble : PUG.
- BECKER, H.S. (1960). The concept of commitment. *US Journal of Sociology*, 66, pp. 32-40.
- BENTEIN, K., VANDENBERG, R. J., VANDENBERGHE, C., & STINGHAMBER, F. (2005). The role of change in the relationship between commitment and turnover: A latent growth modeling approach. *Journal of Applied Psychology*, 90, pp. 468-482.
- BIDDLE B.J. (1986). Role theory, *Annual Review of Sociology*, 12, pp. 67-92.
- BLAU P. (1964). *Exchange and power in social life*. New York: Wiley.
- CLIFF, T. R. & ZOBEL, C.W. (2010). A simple approach to implementing and training neural networks, *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 8(1), pp. 32-51.
- CROZIER, M. & FRIEDBERG, E. (1977). *L'acteur et le système*, Le Seuil.
- DAHL, R.A. (1961). *Who governs?* Yale University Press.
- EISENBERGER R., HUNGTINGTON R., HUTCHISON S. & SOWA D. (1986). Perceived Organizational Support. *Journal of Applied Psychology*, 71, pp. 500-507.
- EMERSON, R. (1962), Power-Dependance, *US Sociological Review*, 27(1), pp. 31-41.
- ETZIONI, A. (1961). *A comparative analysis of complex organizations*, Free Press Glencoe.
- GANGLOFF, B. (2011). La norme d'allégeance, In *Psychologie & recrutement*. Brux: DeBoeck.

- GARSON, G.D. (1998). *Neural networks*. London: Sage.
- GOULDNER A.W. (1960). The norm of reciprocity. *American Sociological Review*, 25(2), pp. 161-178.
- HERZBERG, F.I. (1987), One more time, *Harvard Business Review*, 65 (5), pp. 109-120.
- JAROS, S. J. (1997). An assessment of Meyer and Allen's three component model of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 51, pp. 319-337.
- KATZ R. & KAHN B. (1966, 1978). *The social psychology of organization*, New York Wiley.
- KATZ, D. (1964). Motivational basis of behavior. *Behavioral Science*, 9, pp. 131-146.
- KELMAN, H.C. (1959). Compliance, identification and internalization: three processes of attitude change. *Journal of Conflict Resolution*, 2(1), pp. 51-60.
- LAVELLE, J.J., RUPP, D.E., & BROCKNER, J (2007). Taking a multifoci approach to the study of justice, commitment, and OCB. *Journal of Management*, 33, pp. 841-866.
- Lawrence, J, ANDRIOLA, P. (1992). Three-step method evaluates neural networks for your application. EDN, August 6, pp. 93-100.
- MACLEAN PARKS, J. & GALLAGHER, D.G. (2010). Elasticity in the Rules of the Game: Exploring Organizational Expedience. *Human Relations*, 63 (5), pp. 701-730.
- MARCH, J. G. & SIMON, H.Q. (1958). *Organizations*, Wiley.
- MEYER, J.P. & ALLEN, N.J. (1997). *Commitment in the workplace*, CA: Sage.
- MEYER, J.P., STANLEY, D.J. HERSCOVITCH, L., & TOPOLNYTSKY, L. (2002), Affective, continuance and normative commitment to the organization : a meta-analysis of antecedents, correlates and consequences. *Journal of Vocational Behavior*, 61, pp. 20-52.
- MORRISON E.W. (2006). Doing the job well. *Journal of Management*, 32, pp. 5-28
- MOWDAY, R. T., PORTER, L. W. & STEER, R. M., The measurement of organizational Commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 10, pp. 316-340.
- O'REILLY C. & CHATMAN J. (1986). Organizational commitment and psychological attachment, *Journal of Applied Psychology*, 71, pp. 492-499.
- ORGAN, D. (1988). OCB: The good soldier syndrome, Lexington, MA: Lexington Books.
- ORGAN, D.W., PODSAKOFF, P.M., & MACKENZIE, S.B. (2006). *OCB*. CA: Sage.
- PENLEY, L.E. & GOULD, S. (1988). Etzioni's model of organizational involvement. *Journal of Organizational Behavior*, 9, pp. 43-59.
- PODSAKOFF, P., MACKENZIE, S., PAINE, J., & BARACHRACH, D. (2000). Organizational Citizenship Behaviors. *Journal of Management*, 26(3), pp. 513-563.
- PODSAKOFF, P.M., MACKENZIE, S.B., LEE, J.-Y., & PODSAKOFF, N.P. (2003). Common Method Biases. *Journal of Applied Psychology*, 88, pp. 879-903.
- SMITH C.A., ORGAN D.W. & NEAR J.P. (1983). Organizational citizenship behavior: Its nature and antecedents. *Journal of Applied Psychology*, 68, pp. 655-663.
- SPECTOR, PAUL. & FOX, S. (2010). Theorizing About the Deviant Citizen. *Human Resource Management Review*. pp. 132-143.
- STEYERBERG, E.W., HARRELL, F.E., & BORSBOOM, G.J. (2001). Internal validation of predictive model. *Journal of Clinical Epidemiology*, 54, pp. 774-781.
- THEVENET M. (1992). *Impliquer les personnes dans l'entreprise*, Liaisons.
- TUFFÉRY S. (2010). *Data Mining et statistique décisionnelle*, Editions Technip.
- VANDENBERGHE C. (2012). Conférence de clôture, *Lyon AIPTLF*.
- WIENER Y. (1982). Commitment in organization: a normative view, *Academy of Management Review*, 7, pp. 418-428.
- WILLIAMS L.J. & ANDERSON S.E. (1991). Job satisfaction & organizational commitment as predictors of OCB and in-role behaviors. *Journal of Management*, 17(3), pp. 601-617.