

Une approche instrumentale des indicateurs de performance

Aziza Laguecir, Anja Kern, Philippe Lorino

DANS **MANAGEMENT & AVENIR** 2011/2 n° 42 , PAGES 111 À 132

ÉDITIONS **MANAGEMENT PROSPECTIVE ÉDITIONS**

ISSN 1768-5958

DOI 10.3917/mav.042.0111

Date de mise en ligne : 26/05/2011

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://shs.cairn.info/revue-management-et-avenir-2011-2-page-111?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour Management Prospective Éditions.

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur cairn.info/copyright.

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.

Une approche instrumentale des indicateurs de performance

par **Aziza Derujinsky-Laguecir²¹**, **Anja Kern²²**
et **Philippe Lorino²³**

Résumé

L'analyse de l'utilisation des outils du contrôle de gestion est généralement fondée sur des cadres théoriques représentationnels. Cette recherche s'inscrit dans un courant de remise en cause de ces cadres. Elle propose de considérer un outil du contrôle de gestion particulier, les indicateurs de performance (IP), dans une perspective interprétative. La théorie de l'activité est mobilisée pour proposer un modèle instrumental des IP. Les résultats de l'étude de cas mettent en évidence un processus d'appropriation des IP par les acteurs, reposant sur le concept de médiation. Cela conduit à repenser le rôle des IP dans une dynamique collective et leur contribution au pilotage et à la maîtrise des comportements.

Abstract

Research on the use of management accounting tools is generally based on representational theories. The present research draws on approaches seeking to overcome the representational dimension. It proposes to analyze a particular management accounting tool, key performance indicators (KPIs), within an interpretive perspective. Drawing on activity theory we propose an instrumental approach for KPIs. Results from the case study stress the importance of the process of users appropriating KPIs based on the concept of mediation. This leads us to reconsider the role of KPIs within organizational dynamics and their contribution to managing organizational behavior.

Plébiscités à la fois par le secteur public et les entreprises privées, les indicateurs de performance (IP) se sont largement répandus depuis quelques années. Les IP correspondent à des mesures quantifiables communément acceptées et doivent refléter les facteurs critiques de succès d'une organisation (Lorino, 2001). Ces outils permettent de définir une situation, de la comparer dans le temps et dans l'espace et de fournir un objectif de performance à atteindre (Kaplan et Norton, 1992). L'indicateur fournit donc l'objectif en même temps qu'il indique le niveau de performance atteint.

21. **AZIZA DERUJINSKY-LAGUECIR**, Professeur, BEM, Bordeaux Management School. aziza.laguecir@bem.edu

22. **ANJA KERN**, Chercheur Associé - Healthcare Management Group, Imperial College London. Chercheur associé à BEM, a.kern@imperial.ac.uk

23. **PHILIPPE LORINO**, Professeur, ESSEC. lorino@essec.fr

Les IP doivent être complets, mesurables et contrôlables, pour assurer la précision nécessaire à l'évaluation d'une performance se réduisant à des éléments standards et quantifiables (Atkinson et Epstein, 2000 ; Kaplan et Norton, 2002). Les caractéristiques des indicateurs, initialement conçus pour mesurer la performance financière (Ittner et Larcker, 1997), ont évolué pour permettre d'appréhender une performance multicritères (Kaplan, 1994 ; Banker et al., 2000). La configuration des IP a également évolué du fait de la variété des organisations dans lesquelles ils ont été implantés (Cauvin et Bescos, 2005 ; Amans et Rascol-Boutard, 2008 ; Dejean et al., 2004).

Au-delà de ces adaptations, la capacité des IP à mesurer la performance, quelle qu'elle soit, a été critiquée (Gauzente, 2000). Les IP ne se limiteraient donc pas à une simple mesure de la performance (Lorino, 1999) mais ils assureraient d'autres fonctions (Dejean et al., 2004), avec des effets parfois inattendus (Smith, 1993). Ces éléments renvoient à la manière dont les IP sont utilisés et donc perçus ainsi qu'à leur impact sur les pratiques. Alors qu'une grande partie de la littérature se penche sur leur élaboration et leur mise en place (Lowe et Jones, 2004), peu de travaux étudient leur utilisation effective une fois implantés dans les organisations (Conlon, 2004 ; Kern, 2008) et leur impact sur les pratiques, c'est-à-dire sur l'activité.

La littérature portant sur les outils de gestion met en lumière trois dimensions du processus organisationnel : l'activité opérationnelle proprement dite, le processus interprétatif et le processus d'instrumentation. Toutefois, de nombreux courants de recherche relatifs aux outils de gestion ne théorisent pas le jeu simultané de ces trois dimensions mais se concentrent sur deux d'entre elles, en laissant la troisième au second plan.

De ce point de vue, nous distinguerons trois groupes. Le premier groupe semble négliger le processus d'interprétation. Il rassemble notamment : les approches représentationnelles (Germain, 2004 ; Cauvin et Bescos, 2005), pour lesquelles l'instrument reflète l'activité et la détermine en retour ; les approches foucaaldiennes (Miller et O'Leary, 1987 ; Hopwood, 1987), pour lesquelles l'instrument est un moyen de contrôle qui ne laisse guère de marge interprétative à l'acteur contrôlé ; et les approches relatives à la théorie d'acteur-réseau (Latour, 2005 ; Smith, 1993 ; Hansen et Mouritsen, 1999), qui effacent toute distinction entre agents interprétatifs et non interprétatifs sous le vocable commun d' «actant».

Le deuxième groupe minimise le processus d'instrumentation situé et se compose des approches interactionnistes (Swieringa et Weick, 1987 ; Lorino, 2001) et des théories de l'action et de la cognition distribuée (Suchman, 1987 ; Hutchins, 1995), qui, toutes, s'intéressent à la construction du sens dans l'action, mais tendent à voir dans l'instrumentation des éléments structurels, certes importants, mais relativement figés.

Une approche instrumentale des indicateurs de performance

Le troisième groupe correspond notamment aux approches néo-institutionnalistes (DiMaggio et Powell, 1983 ; Carruthers, 1995 ; Burns et Scapens, 2000 ; Norreklit, 2003 ; Dejean et al., 2004), qui privilégient la fonction d’affichage symbolique de l’instrumentation, destinée à inspirer une certaine catégorie d’interprétations, et n’accordent que peu d’importance à son rôle dans l’activité opérationnelle.

Les théories de la structuration (Giddens, 1987 ; Barley, 1986, 1996), et notamment les travaux de W. Orlikowski (1992, 1996, 2000), offrent une alternative intéressante, en mettant en évidence la double relation de l’instrumentation avec l’activité des acteurs et les répertoires de significations. Cependant, Boland (1993) souligne que, lorsqu’elle est appliquée aux outils comptables et financiers (Robert et Scapens, 1985), cette approche néglige le processus d’interprétation, en postulant que ce sont les outils qui sont porteurs de sens et de connaissances. De la même manière, appliquée à la technologie, elle a tendance à accorder peu d’importance au phénomène d’*interprétation flexible* et à la relation qu’elle entretient avec les propriétés matérielles de la technologie (Mutch, 2010). Orlikowski (2007) plaide elle-même pour la nécessité d’examiner ce qu’elle appelle des pratiques «socio-matérielles» dans lesquelles l’aspect social et les techniques sont inextricablement liés. Cependant, elle ne propose pas de cadre théorique précis pour analyser ces pratiques socio-matérielles.

Comment en effet étudier les propriétés matérielles des outils de gestion et la façon dont ils médient l’activité, tout en rendant compte du processus d’interprétation des acteurs ?

Dans cet article, nous proposons une approche instrumentale (Rabardel, 1995, 2002 ; Lorino, 2002) qui permet d’appréhender simultanément les trois dimensions du processus organisationnel (agir, interpréter, instrumenter). Cette approche se concentre sur les microprocessus de l’activité où le social et les outils sont inextricablement liés. Elle propose de concevoir l’artefact comme la cristallisation de pratiques antérieures. De plus, elle accorde une grande place aux tensions entendues comme les écarts qui s’instaurent entre les intentions projetées sur les outils et leurs utilisations en situation, mettant en évidence le fait que, loin de constituer un problème, ces tensions constituent une ressource pour l’activité.

Dans cette perspective, nous proposons de montrer dans quelle mesure les indicateurs de performance – qui répondent souvent à une conception représentationnelle (Lorino, 2002) des outils de gestion, les instituant en *abrévés du vrai* – sont en fait, eux aussi, engagés dans un processus d’interprétation. Nous examinerons, tout d’abord, les processus de médiation de l’activité. Nous insisterons ensuite sur l’importance de distinguer, dans l’artefact, différents niveaux d’analyse afin d’étudier comment des logiques historiquement et culturellement différentes conduisent à la constitution d’instruments particuliers, et d’appréhender leur impact sur l’activité.

Pour ce faire, l'article est structuré en quatre parties : dans la première partie, nous montrerons la pertinence d'une approche instrumentale (Rabardel, 1995, 2002 ; Lorino, 2002) ; la deuxième partie sera consacrée à la méthodologie et au contexte de l'étude de cas ; la troisième partie présentera les résultats de cette dernière menée dans une entreprise de logement social ; les résultats seront discutés dans la quatrième partie.

1. L'approche instrumentale

L'approche instrumentale se fonde sur les travaux de Vygotski, qui a peut-être aussi inspiré les théories de l'action située (Suchman, 1987), de la cognition distribuée (Hutchins, 1995) et de la structuration (Giddens, 1987 : 107). Lev Vygotski est considéré comme le fondateur de la théorie de l'activité. Ses nombreux travaux ont donné naissance à différentes écoles, courants (Daniellou et Rabardel, 2005) et modèles de l'activité (Engeström, 2000). L'étude de la dynamique instrumentale nécessite de revenir aux travaux relatifs à l'outil chez Vygotski (1930, 1934) puis de présenter les réflexions qui en ont découlé dans l'ergonomie française, notamment chez Rabardel (1995).

1.1. L'apport de Vygotski à la conceptualisation de l'outil

Les nombreux travaux de Vygotski constituent un apport majeur dans la conception particulière de l'outil. Cette notion d'outil, ou plus précisément d'instrument, développée par Vygotski (1930), repose sur deux éléments importants : le caractère sociotechnique des phénomènes psychologiques et le concept d'activité médiatisée qui postule que toute activité humaine (par opposition aux réflexes) est médiatisée par des artefacts.

Dans son approche culturelle et historique de la psychologie, Vygotski (1934) fait valoir que les phénomènes psychologiques ont un caractère socio-historique. En conséquence, ils sont d'ordre social à deux niveaux : ils dépendent d'une part des échanges avec d'autres personnes, et donc de l'expérience sociale ; d'autre part, ils sont façonnés et engendrés par des objets socialement construits, qualifiés d'artefacts²⁴. Ces artefacts d'origine sociale permettent de préserver les échanges sociaux et les échanges d'expérience.

La médiation est un concept-clé pour comprendre comment le fonctionnement mental humain est rattaché aux cadres culturels, institutionnels et historiques (Vygotski, 1934). Elle repose sur deux types d'éléments. Le premier correspond aux notions d'outils techniques médiatisant l'activité humaine. Le second élément est la notion sémiotique de signe comme médium des processus sociaux des individus et de leurs processus de pensée (Vygotski, 1934). Dans les deux cas, le

24. Ce terme désigne « de façon neutre toute chose finalisée d'origine humaine. Les artefacts peuvent être aussi bien matériels que symboliques » (Rabardel, 1995: 269).

fait est que, si les instruments sont utilisés par des individus pour transformer le monde, ils transforment et régulent également les individus eux-mêmes (Wertsch, 1985 ; Wertsch et Stone, 1985).

Par conséquent, les artefacts structurent la modalité d'interaction entre l'individu et son environnement. Vygotski (1930) met certes en évidence la contribution des signes et des outils à l'activité médiatisée. Cependant, il opère une distinction entre les outils, qu'il qualifie d'instruments techniques, et les symboles, qu'il qualifie d'instruments psychologiques. Ces deux éléments se distinguent par l'orientation de leur action (Rabardel, 2002 : 268). Le premier s'adresse au psychisme et opère une médiation interne, alors que le second est destiné à obtenir un changement dans l'objet même ; il opère donc une médiation externe.

Cette distinction des artefacts selon qu'ils relèvent de la sphère technique ou symbolique représente une limite majeure des travaux de Vygotski (1930/1985) puisqu'elle interdit tout concept unifié de l'artefact. Par ailleurs, si Vygotski insiste sur la nature sociale des outils et du langage, qui, pour lui, se met en place dans et par l'interaction avec autrui, il se focalise toutefois sur le sujet individuel et son activité, et il ne s'intéresse donc pas particulièrement à l'activité collective.

1.2. Le concept étendu d'artefact médiatisant les activités collectives

Rabardel (1995) propose de dépasser ces limites en recourant à une théorie instrumentale étendue qui, d'une part, abandonne la distinction établie par Vygotski (1930, 1934) entre les artefacts techniques et symboliques (Rabardel, 2002 : 272), et, d'autre part, adopte comme unité d'analyse ce que Leontiev désignait comme des « systèmes d'activités » (1978) et ce que nous désignerons comme des « activités collectives » (Clot, 1999, 2003 ; Beguin et Clot, 2004 ; Rabardel et Beguin, 2005).

La théorie instrumentale étendue vise avant tout à «...saisir dans un même mouvement dialectique» tous les artefacts, «quelle que soit leur nature matérielle ou symbolique» (Rabardel, 2002 : 272), et propose donc un concept unifié d'artefact. Néanmoins, cette théorie conserve une distinction entre l'artefact et l'artefact en utilisation (Vygotski, 1930) que Rabardel (1995) qualifie d'*instrument*. L'instrument se définit comme «une totalité comprenant à la fois un artefact et un ou des schèmes d'utilisation» (Rabardel, 1995 : 93). L'artefact n'est donc pas un instrument achevé. Pour le devenir, l'artefact doit s'insérer dans une activité dans laquelle il est un moyen mis en œuvre par un individu, poursuivant un objectif (Leontiev, 1981), qui s'en saisit et l'utilise, donnant ainsi lieu à une utilisation située : l'*instrument*.

La théorie instrumentale étendue permet de rendre compte des écarts entre les utilisations effectives d'un artefact et les prévisions du concepteur. Ces écarts seraient dus à plusieurs raisons : les caractéristiques de l'artefact, celles de l'utilisateur et l'activité elle-même.

Un artefact a des contraintes intrinsèques liées à ses propriétés matérielles. Toutefois, ces contraintes ne déterminent pas la manière dont il est utilisé. Cette utilisation dépend de l'affordance de ses propriétés matérielles (Fayard et Weeks, 2007), c'est-à-dire de leurs possibilités d'usage (Rabardel et Beguin, 2005). L'artefact est, dans une certaine mesure, un espace ouvert de possibilités dont certaines, seulement, sont saisies par l'utilisateur (Rabardel, 1995). Rabardel explique que l'utilisateur saisit ces possibilités à travers des schèmes d'utilisation. S'inspirant de Piaget (1926/2003), il décrit le schème comme une structure organisant l'expérience et se transformant sur la base d'adaptations successives aux nouvelles situations (Rabardel, 1995). Ainsi, le sujet porterait des schèmes, qu'il plaquerait sur les situations (assimilation) ou qu'il transformerait au contact des situations (accommodation) (Rabardel, 1995). On peut cependant noter que la dimension statique et mécaniste du concept de schème rappelle son origine cognitiviste.

La théorie de Vygotski se focalise, certes, sur l'individu mais, comme on l'a vu, elle met également en avant le caractère intrinsèquement collectif et social des significations construites en situation par cet individu (Vygotski, 1930, 1934). Cette construction se fait, il est vrai, à partir de son expérience et de sa pensée mais dans une interaction permanente avec le contexte et avec les autres individus. Il nous semble donc plus pertinent d'utiliser le concept d'habitude emprunté au pragmatisme (Peirce, 2002 ; Dewey, 1930) plutôt que celui de schème emprunté par Rabardel au cognitivisme de Piaget (1926/2003). Selon Dewey, toute perception d'objet ou d'événement est médiatisée par les habitudes antérieures, qu'elles soient physico-organiques ou culturelles et sociales (Dewey, 1930). Une habitude est une prédisposition, soumise à l'interprétation située, à agir d'une certaine manière dans une classe donnée de situations, plutôt qu'un schéma prédéterminé d'interprétation.

Ces habitudes s'accumulent au cours de l'expérience et sont portées par un individu sans toutefois se réduire à lui. L'habitude une fois formée organise et teste des modes de conduite possibles dans des situations concrètes. Ces prédispositions à interpréter un certain type de situation d'une certaine manière, correspondent à des capacités opérationnelles d'interaction avec l'environnement. Le contexte et l'échange avec les autres vont permettre de les transformer en action. L'habitude rend donc compte des mécanismes d'interprétation préexistants sans toutefois introduire de déterminisme et de mécanisme dans le processus d'interprétation. Par conséquent, l'instrument correspond, d'une part, à une concrétisation extériorisée d'habitudes de l'utilisateur (Dewey, 1930) et, d'autre part, à certaines

possibilités de l'artefact saisies par ce même utilisateur. L'instrument est alors créé dans une activité orientée vers un objectif (Leontiev, 1981). Ce phénomène correspond à la notion de *genèse instrumentale* (Rabardel, 1995 ; Rabardel et Beguin, 2005) qui met en évidence la double dimension sociale de l'instrument. L'interprétation de l'artefact par un individu se développe toujours comme un processus situé, social, collectif et interactionnel (Vygotski, 1930). L'interprétation de l'artefact est également sociale dans la mesure où son utilisation est réalisée dans une activité collective (Clot, 1999, 2003).

L'instrument remplit alors une fonction de médiation des activités collectives (Beguin, 2004 ; Rabardel, 2002), permettant à la fois aux utilisateurs de construire des points de vue distincts (et parfois divergents) et de rechercher des compromis. Il joue donc un rôle-clé dans la coordination des activités collectives. La médiation a lieu, d'une part, entre l'individu et sa propre activité, qu'il transforme en objet de pensée et de retour réflexif de l'acteur, et, d'autre part, entre acteurs, qui trouvent dans l'instrument le lieu de leurs interactions.

La théorie instrumentale étendue a déjà fait l'objet d'une généralisation aux outils de gestion (Kern, 2008 ; Laguecir et al., 2010). C'est donc sur cette base que nous analyserons la dynamique d'utilisation des IP dans le cadre d'une étude de cas.

2. Méthodologie et contexte de la recherche

La recherche a été menée dans une entreprise publique de logement social. Après avoir présenté la méthodologie, nous exposerons le contexte de la recherche.

2.1. Méthodologie

La théorie de l'activité, et plus particulièrement l'approche instrumentale, a des implications méthodologiques fortes. Cette approche, rejetant la séparation entre connaissance et action (on ne peut connaître que ce que l'on expérimente), préconise une étude engagée dans l'action, transformatrice de l'activité. L'étude des outils de gestion ne peut pas être dissociée du contexte d'usage et des acteurs qui s'en saisissent. A cet égard, la méthodologie de l'étude de cas est tout à fait adaptée à ce cadre théorique.

L'étude de cas présentée ici a été réalisée dans une entreprise que nous nommerons EKA, par souci de confidentialité. Elle prend la forme d'une observation participante (Jorgensen, 1989 ; Adler et Adler, 1987) qui n'est pas en contradiction avec la théorie instrumentale. En effet, l'observateur, même s'il semble inactif, a un impact sur l'activité.

L'un des auteurs a été présent dans l'entreprise sur une période de deux ans, en moyenne deux jours par semaine. Pendant cette période, le chercheur a participé à un projet de mise en œuvre d'une démarche de gestion par processus, qui s'articulait en deux phases : la première visait à cartographier les différentes activités collectives et les principaux processus de l'entreprise et la seconde consistait à les améliorer. Nous reprenons ici la première phase, celle de l'observation du fonctionnement interne de l'entreprise EKA. Cette phase a permis de construire une lecture des différents outils décisionnels et managériaux (plus particulièrement les IP), des systèmes d'information et d'animation de gestion et de leurs modes d'articulation.

Le chercheur avait pour mission de collecter les informations nécessaires pour identifier les différentes activités de l'entreprise et proposer une cartographie regroupant les activités en processus. Ce que l'entreprise désigne ici par « processus », c'est la combinaison coordonnée de multiples activités individuelles appartenant souvent à des métiers distincts et complémentaires, imposée par la division du travail pour obtenir un résultat socialement utile. Cette notion de processus est, de fait, très proche de la notion de « système d'activités » théorisée par Leontiev (1978) dans le cadre de la théorie de l'activité. Nous avons d'ailleurs précédemment décidé de la rebaptiser « activité collective » (cf. paragraphe 1.2 du présent article). Pour la suite de l'étude de cas, le concept d'« activité collective » sera donc identifié à la notion empirique de « processus ».

Dans ce cadre, le chercheur avait un large accès aux documents pertinents, participait aux réunions du groupe projet et avait la possibilité d'interroger de nombreux acteurs. Sa présence régulière lui permettait d'accéder à la pratique des acteurs, en observant leurs activités et en interagissant avec eux. Cette observation longitudinale lui a permis d'accéder à des données subtiles et significatives (Garfinkel, 1967 ; Jönsson et Lukka, 2007). La théorie de l'activité privilégie la description de situations particulières et d'anecdotes (Nardi, 1996). Le but n'est pas d'abstraire une structure de l'action généralisable mais de comprendre la nature opportuniste de l'homme en situation d'utilisation et la dynamique sous-jacente d'un phénomène qui se joue dans le temps (Siggelkow, 2007).

Des comptes-rendus formels ont été rédigés tout au long de l'étude. En outre, des notes ont été prises et recueillies dans l'ordre chronologique. Les observations, remarques et idées ont été recueillies pendant et après l'étude terrain. Des entretiens formels et informels ont été menés. Les principaux documents collectés et examinés comprenaient les procédures et les tableaux de bord. Le chercheur avait d'ailleurs un accès complet à la comptabilité analytique et au système de contrôle de gestion.

Le cas a été construit à partir d'informations extraites d'entretiens, de réunions, de notes et de documents collectés au cours des deux premières années de travail sur le terrain. Ces données de diverses origines ont servi à construire une description détaillée de l'objet d'enquête et des circonstances dans lesquelles il est utilisé et interprété (Lofland et Lofland, 1984). Seuls sont retenus les éléments en rapport avec la problématique d'utilisation des IP financiers. Enfin, les données ne sont pas présentées selon leur déroulement chronologique afin de les rendre plus cohérentes avec le cadre théorique (Siggelkow, 2007).

2.2. Contexte de la recherche

EKA est un Office Public d'Habitat rattaché à une collectivité territoriale. Son champ d'action s'étend de l'aménagement à la location en passant par la construction. En 2008, EKA présente un chiffre d'affaires de 81 millions d'euros et gère 16 127 logements.

Le secteur de l'habitat social n'est soumis que depuis peu à une pression des pouvoirs publics en matière de performance financière (Meyssonier et Rasolofo-Distler, 2008). Pourtant, EKA est un «*bon élève*»²⁵ en matière d'indicateurs financiers et de performance financière. Jean Monnaie, Directeur Général de EKA de 1991 à 2007, a mis en place de nombreux outils de gestion dont un «tableau de bord» (tel qu'il est communément désigné en interne) comptant une cinquantaine de pages et composé d'indicateurs majoritairement financiers. Ingénieur de formation, Monnaie a demandé au Directeur du Contrôle de gestion de mettre en place une comptabilité analytique par activité. L'objectif est alors de permettre de calculer la capacité d'autofinancement nette (CAF) de l'entreprise, qui est par ailleurs un indicateur économique de référence pour les élus (Rocher, 2008).

La mise en place de la comptabilité analytique s'est accompagnée d'une organisation en centres de profits, dont notamment : l'Aménagement, les Espaces Extérieurs, la Promotion et les Services Techniques (regroupés hiérarchiquement sous la Direction du patrimoine), les Agences, le Commercial, le Service Contentieux (regroupés sous la Direction de la location), etc. Monnaie combine alors la CAF à cette organisation en centres de profits afin de mesurer la rentabilité des activités collectives de l'entreprise. Nous avons choisi de nous pencher sur cet IP particulier qu'est la contribution à la CAF (CCAF) dans la mesure où Monnaie avait fait de la rentabilité une priorité pour les responsables de services. Sa volonté était clairement de faire de son entreprise un exemple en matière de performance économique.

25. Extrait de différents rapports des commissaires aux comptes de 1999 à 2008.

3. Les observations

Nous avons choisi d'étudier la dynamique d'utilisation de la CCAF dans le contexte de l'activité collective d'aménagement (le processus «aménager»). Ce choix s'est fait après avoir identifié de nombreux problèmes liés aux activités collectives d'aménagement. L'articulation avec la CCAF ne s'est faite que plus tard. Ainsi nous présentons la situation en faisant apparaître clairement la démarche qui nous a menés à la CCAF.

L'activité collective d'aménagement est assurée principalement par les collaborateurs du service Aménagement et, pour partie, par des prestataires extérieurs. Cette activité collective consiste à (1) identifier un foncier, (2) en faire l'acquisition, (3) effectuer les études de faisabilité, (4) effectuer les différentes opérations d'aménagement du foncier (la destruction de bâtiments, le cas échéant, la préparation du sol et la réalisation de travaux de voirie) ; et enfin (5) la livraison de l'îlot (terme qui désigne un foncier aménagé) à un client interne ou à un client extérieur.

Lorsqu'ils sont destinés à un usage interne, les îlots aménagés sont livrés au service Promotion qui est en charge de l'activité collective de construction des bâtiments. Lorsqu'ils sont destinés à la commercialisation, les îlots sont livrés au client externe (voir schéma 1).

L'aménagement n'est pas assuré par tous les opérateurs publics du logement social. L'entreprise EKA assure une mission d'aménageur car c'est un Office Public d'Aménagement et de Construction²⁶. Pourtant, cette mission est aujourd'hui très critiquée par les élus qui contestent la légitimité d'une entreprise publique d'habitat pour l'aménagement. Tout d'abord, les élus estiment que, lorsque la société EKA aménage des fonciers, elle a tendance à conserver l'ensemble du foncier pour sa propre promotion, entraînant ainsi un manque de mixité. Ensuite, les élus considèrent qu'EKA n'est pas en mesure de rentabiliser l'aménagement et qu'il faudrait donc plutôt le confier à des entreprises extérieures spécialisées.

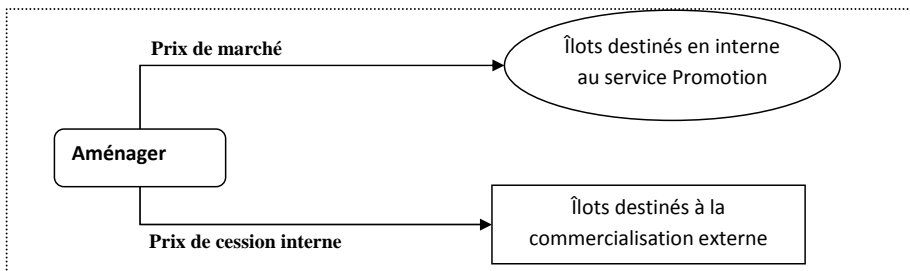


Schéma 1 : La livraison d'îlots

26. OPHLM depuis 1975, EKA devient un OPAC le 1er janvier 1994, et ce jusqu'au 1er février 2007 où elle passe au statut d'Office Public d'Habitat. Elle est alors rattachée à une collectivité territoriale.

Une approche instrumentale des indicateurs de performance

C'est dans ce contexte de remise en cause que Jean Monnaie a introduit l'organisation en centres de profit, évalués par leur Contribution à la CAF, dans le but affiché de rentabiliser l'Aménagement. Le centre de profit relatif à l'activité d'aménagement fournit ses prestations en interne à un prix de cession calculé en prenant le coût de l'activité analytique d'aménagement et en y ajoutant une marge conventionnelle fixée en interne. Depuis son introduction, la CCAF de l'Aménagement n'a cessé de s'améliorer, sans toutefois atteindre une situation de rentabilité.

Il est également utile de noter que l'entreprise a fait face à des objectifs de construction de plus en plus importants²⁷, sans que les effectifs de l'aménagement ne suivent. C'est alors que les relations entre la responsable de l'Aménagement et le responsable de la Promotion se sont dégradées. Du point de vue du responsable de la Promotion, les îlots livrés par l'Aménagement sont une source de problèmes «*récurrents depuis plusieurs années*»²⁸. Les îlots livrés sont censés correspondre à un foncier aménagé. Or, il arrive très fréquemment que le service Promotion refasse les différentes études préalables à l'aménagement, allant jusqu'à réaliser des opérations d'aménagement sur le foncier.

Si le responsable de la Promotion est conscient de ce problème, la responsable de l'Aménagement (que l'on nommera Anne par souci de confidentialité) semble l'occulter. Soucieuse d'avoir un aménagement «*rentable*», elle se concentre sur les îlots destinés à être commercialisés. La qualité des parcelles aménagées pour les clients externes fait alors l'objet d'une attention toute particulière, reléguant au second plan les îlots d'aménagement destinés à la promotion interne.

Anne est ingénieur de formation et, selon elle, son service exerce une activité «*noble*». Cette notion «*d'activité noble*» est partagée par les monteurs d'opération d'aménagement et par Jean Monnaie. Tous utilisent ce terme : «*noble*». Un monteur d'opérations nous expliquait, à propos de son activité :

«L'aménagement est une affaire sérieuse. Dans notre service, nous travaillons avec des professionnels et nous sommes confrontés à de véritables clients»
[i.e. les clients externes auxquels étaient destinés les îlots].

La responsable de l'Aménagement, Anne, nous explique lors d'un entretien concernant les activités de son service : «*Les îlots commercialisés sont plus rentables que ceux destinés en interne à la promotion*». Et d'ajouter que le manque d'effectifs dans son service ne fait qu'accentuer ce phénomène. Selon elle, les effectifs dont elle dispose ne permettent pas d'assurer l'aménagement de l'ensemble des fonciers de manière satisfaisante. C'est pourquoi elle demande à ses monteurs d'opérations de se concentrer sur les îlots commercialisés.

27. Par exemple : En 2000 est votée la loi dite «*solidarité et renouvellement urbains* » qui fixe l'objectif de 20% de logements sociaux dans des villes des agglomérations de plus de 50 000 habitants.

28. Tiré d'un entretien destiné à l'élaboration de la cartographie du processus de construction et de livraison des logements familiaux.

Il apparaît, lors d'une réunion²⁹ où est évoqué l'enchaînement des activités entre services, que ce problème a été identifié par les services financiers. La directrice financière explique à ce propos :

«Je pensais que c'était voulu. Cela fait très longtemps que cela existe et je n'ai pas eu besoin de calculs complexes pour vous dire que cela engendre un coût important de faire deux fois la même chose».

En effet, l'Aménagement facture ses prestations internes à la Promotion (schéma 1) qui doit ensuite supporter les coûts de l'aménagement.

Les données fournies par le Contrôle de gestion montrent que depuis la création de l'indicateur, la contribution de l'Aménagement à la CCAF est certes négative mais qu'elle s'améliore. Cette tendance vient ainsi renforcer les choix et la position d'Anne. Ces données *montrent* que les îlots commercialisés rapportent davantage que ceux qui sont destinés à la promotion et donc au logement social. Ce qui semble évident pour les opérateurs, pour lesquels une activité destinée au logement social ne peut pas être rentable.

On pourrait croire que l'origine du problème se trouve dans un défaut d'incitation. La transaction externe rapporterait davantage qu'une transaction interne. Le prix de vente de l'îlot commercialisé correspond au prix de marché et la marge est dégagée en soustrayant le coût de l'activité analytique d'aménagement (voir tableau 1). Le prix de vente de l'îlot destiné en interne correspond au prix de cession interne.

Ilots	Prix	Marge
Commercialisé	Prix de marché	Prix de marché – coût de l'activité analytique d'aménagement.
Destiné en interne	Prix de cession interne = coût de l'activité analytique d'aménagement + une marge.	Marge interne.

Tableau 1 : Les prix des prestations

En suivant l'évolution de la CCAF de l'Aménagement, Anne a visiblement compris que l'aménagement commercialisé influe sur sa CCAF de façon bien plus avantageuse que l'aménagement destiné à l'interne.

C'est en analysant le découpage budgétaire des processus et activités analytiques de l'entreprise qu'un élément singulier apparaît. L'Aménagement n'a pas de ligne budgétaire salariale. Il en est de même pour la Promotion et les autres services

29. Réunion destinée à la révision de la cartographie des activités analytiques, dans le cadre de la cartographie des processus.

Une approche instrumentale des indicateurs de performance

de l'entreprise, exception faite de la Direction des ressources humaines. Après une longue investigation, il apparaît que la pratique qui consiste à centraliser les coûts salariaux et à les placer sous la responsabilité de la DRH est un héritage d'un long passé de service public³⁰.

En conséquence, le coût analytique de la promotion ne tient pas compte des coûts salariaux du service Aménagement. Le prix de cession interne des îlots destinés à la promotion ne reflète donc qu'un coût partiel de l'aménagement réalisé sur ce foncier. Seules les matières, fournitures et autres consommations en provenance de tiers sont refacturées à la Promotion. Les salaires ne sont donc pas compris dans le prix de cession.

Cela signifie que l'aménagement destiné à l'interne engendre des produits partiels et les salaires impliqués dans ces îlots restent à la charge du service Aménagement, alors que les îlots d'aménagement commercialisés engendrent une recette englobant un coût complet correspondant à l'ensemble des ressources consommées, augmentées d'une marge. Du point de vue analytique, ces dernières sont donc plus rentables que les îlots aménagés à destination interne.

Le problème porte certes sur un défaut d'incitation ou un défaut technique de construction de l'indicateur, mais pas uniquement. Les observations mettent en évidence que l'indicateur de gestion CCAF s'insère dans un système plus vaste de contrôle de gestion. Ce système a lui-même fait l'objet d'un développement historique entendu comme des (re)conceptions successives largement influencées par le contexte dans lequel elles ont eu lieu. L'histoire s'est cristallisée dans l'indicateur, porteur d'un système interprétatif spécifique.

On voit que l'indicateur CCAF ne revêt une signification précise que lorsqu'il est engagé dans une situation d'activité collective. Cette signification dépend fondamentalement des utilisateurs, du contexte culturel, historique et social de l'activité collective mais également de l'artefact et des multiples éléments qui le composent. La configuration de l'instrument n'est pas une donnée intangible de l'expérience mais c'est un construit de l'interprétation de la situation et des multiples niveaux de l'artefact.

4. Discussion

L'analyse de nos observations a mis en évidence que l'utilisation située des IP – l'instrument – a un impact sur les habitudes des utilisateurs et sur l'activité. Nos observations montrent également que les IP sont porteurs de logiques

30. Le statut des salariés de l'entreprise a longtemps été celui de la fonction publique nationale. Il reste d'ailleurs en 2007, quelques membres du personnel ayant ce statut.

socioculturelles et historiques différentes et parfois contradictoires. L'ensemble de ces éléments renvoie à l'articulation des processus interprétatif, instrumental et opérationnel, que le principe de médiation permet.

4.1. L'activité médiatisée par la CCAF

La CCAF a été initialement implantée par Jean Monnaie dans ses services pour améliorer leur rentabilité. Cette médiation s'opère dans la relation de la responsable et de ses collaborateurs à leur environnement (Vygotski, 1930).

Les résultats montrent qu'en observant une amélioration de la CCAF liée à l'augmentation du nombre de ses îlots commercialisés, Anne interprète que ces derniers sont plus rentables que ceux destinés à l'interne. La CCAF a modifié les habitudes d'Anne et de ses collaborateurs qui, jusque-là, ne distinguaient pas les fonciers destinés à l'interne des fonciers destinés à être commercialisés. Cette démarche interprétative repose initialement sur une croyance selon laquelle les îlots destinés au logement social ne peuvent pas être rentables du fait de la nature même du logement social³¹. Néanmoins, dans un deuxième temps, l'interprétation selon laquelle les fonciers destinés à la commercialisation sont plus rentables car ils augmentent la CCAF transforme l'artefact CCAF en instrument (Rabardel, 1995) et, par la même occasion, modifie les habitudes de la responsable et de ses collaborateurs (Wertsch, 1985; Dewey, 1930).

Il s'agit là d'une médiation de type interne (Vygotski, 1930), dans la mesure où l'interprétation a été internalisée par l'ensemble des collaborateurs du service aménagement et qu'aucun d'entre eux ne se pose la question de savoir pourquoi les différents fonciers ne contribuent pas de la même manière à la CAF. L'absence de remise en question de cette interprétation indique qu'elle est devenue une habitude. Cette habitude joue un rôle important dans l'activité puisqu'elle prend une place importante dans le processus de prise de décisions de la responsable de l'aménagement (Dewey, 1930). Par ailleurs, cette habitude ne repose pas uniquement sur une croyance individuelle portée par Anne. Au contraire, cette habitude est profondément sociale puisqu'elle est partagée par les collaborateurs du service.

En cohérence avec cette interprétation, Anne a donc privilégié les fonciers destinés à la commercialisation pour améliorer la CCAF de son activité. Cette modification de son activité de pilotage de l'aménagement relève d'une médiation de type externe (Vygotski, 1930). En effet, l'instrument CCAF médiatise l'activité d'aménagement, et ce faisant, la transforme. Anne améliore la performance de son service et demande donc à ses collaborateurs de privilégier les fonciers

31. Les chiffres nuancent ces éléments. En effet, selon les données du secteur, le logement social affiche un taux de rentabilité de 5% face à 10% pour le logement privé avant la crise. Après la crise, la rentabilité du secteur du bâtiment a largement chuté convergent vers celle du secteur sociale (tirée d'une étude KPMG sur le secteur : http://www.kpmg.fr/fr/Press/documents/cp_moyennes_pro_BTP_2009.pdf).

Une approche instrumentale des indicateurs de performance

commercialisés. L'instrument modifie le cours de l'action (Rabardel, 1995 ; Beguin et Clot, 2004). L'introduction de la CCAF dans les différents services, a donc pour conséquence que les fonciers destinés à être commercialisés sont privilégiés au détriment de ceux destinés à la promotion interne. La Promotion est alors dans l'obligation de ré-intervenir, en augmentant au passage le coût total des opérations d'aménagement du même foncier. Il est important de noter que ces différents types de médiations sont simultanément en jeu (Wertsch, 1985, 1994).

Les observations mettent en évidence des écarts entre ce qui est prévu et ce qui est réalisé. Ces écarts trouvent leur origine dans les habitudes des individus et dans les caractéristiques de l'artefact CCAF, entremêlées et interagissant en permanence. L'indicateur CCAF présente les propriétés tangibles d'une formule de calcul. Anne s'en saisit et transforme ses habitudes en l'engageant dans son activité. Le concept d'instrument permet ainsi de rendre compte de l'écart qui apparaît entre le prévu et le réalisé (Beguin et Clot, 2004).

Les utilisations situées dépassent souvent les attentes des concepteurs ou des commanditaires initiaux (ici Jean Monnaie). Dans une approche instrumentale, ces évolutions ne sont pas considérées comme des défaillances ou des erreurs mais comme des tensions qui font partie de l'activité. En effet, la notion d'activité ne doit pas, dans ce cadre théorique, être étroitement définie comme ce qui est effectivement réalisé et observable. Elle comprend ce qui est vu comme possible bien que non instancié par les acteurs, les formes d'activité imaginées, souhaitées, envisagées comme éventuels recours, une sorte de «réserve de possibles» disponible pour faire face aux situations nouvelles. L'activité est alors définie comme la tension entre les prescriptions formelles et leur appropriation et plus généralement la tension entre le donné et le créé (Vygotski, 1930/1978; Clot, 2003), tension qui constitue la source même du développement et des transformations de l'activité.

Cette tension ne se limite pas à l'outil, mais réside également dans l'objectif de l'activité. En effet, l'activité d'aménagement est orientée vers un objectif. Il s'agit initialement d'aménager des fonciers destinés à des opérations de construction pour le logement social. Loin d'être fixe, l'objectif de l'activité d'aménagement se modifie dans l'activité, il en émerge continûment (Leontiev, 1978) et entretient une relation dialectique avec elle. Comme le montrent nos observations, l'instrument CCAF joue un rôle important dans la construction de cet objectif, dans la mesure où il permet à Anne et à ses collaborateurs de fonctionner en privilégiant les fonciers destinés à la commercialisation.

En consolidant l'objectif et en médiatisant l'activité, l'instrument est censé assurer un rôle de coordination (Beguin, 2004). Dans notre étude de cas, l'instrument CCAF assure cette coordination, d'une part, entre le DG (Jean Monnaie) et la

responsable de l'Aménagement (Anne); et, d'autre part, entre la responsable et les membres de son service (peut-être aussi, en externe, entre Jean Monnaie et les collectivités territoriales). Toutefois, cette coordination n'est pas assurée entre les différents services d'EKA, dans la mesure où l'instrument provoque des conflits et une détérioration de la CAF globale. Ce phénomène est causé en partie par un cloisonnement renforcé du fait d'une organisation en centres de profit voulue par Jean Monnaie. Le manque de coordination est à l'origine de l'absence de mise en perspective et donc de remise en cause de leurs habitudes de la part d'Anne et des membres de son équipe.

4.2. Un mille-feuilles artefactuel

Rappelons que l'usage situé de la CCAF est le résultat de l'activation de certaines caractéristiques de l'artefact et d'habitudes particulières d'Anne dans le contexte de l'activité d'aménagement. Par-delà cette situation précise impliquant l'équipe d'Anne, l'artefact CCAF reflète l'expérience d'autres individus qui ont modifié ou réinventé des éléments artefactuels afin de les adapter aux situations pour les rendre plus efficaces. Cette expérience est accumulée dans la structure des propriétés matérielles des différents éléments de la CCAF (Leontiev, 1978), aussi bien que dans la manière dont ils devraient être utilisés – habitudes – (Dewey, 1930).

La genèse de l'instrument prend place dans le cours de l'activité située (Rabardel, 1995) mais les parties artefactuelles de la CCAF portent des logiques particulières spécifiques aux contextes qui les ont vues naître. En conséquence, l'utilisation de la CCAF constitue un vecteur d'accumulation et de transmission des habitudes. On voit que la CCAF combine de multiples éléments issus du système analytique et appartenant à l'histoire et à la culture de l'organisation. Parmi ces éléments on trouve le prix de cession interne de l'îlot et les différents coûts liés à l'activité collective d'aménagement de cet îlot. Mutch (2010) évoque l'importance de la dimension temporelle pour l'analyse des interactions entre les propriétés matérielles des artefacts et leurs interprétations par les acteurs.

L'absence de prise en compte des ressources humaines dans le coût propre de l'aménagement vient de la période «publique» de l'entreprise EKA. Dans un contexte de mission de service public, les ressources humaines étaient mises en place structurellement. Elles étaient considérées comme pré-engagées et «gratuites» pour chacun des services – notamment l'Aménagement. C'est la raison pour laquelle, dans les systèmes budgétaire et analytique, les ressources humaines ne sont pas réparties dans chaque service mais sont regroupées dans le service des ressources humaines. Cependant, la CCAF, indicateur de résultat économique du centre de profit aménagement, porte une autre logique, relevant d'un contexte organisationnel et historique différent. Le secteur du logement social est en pleine mutation. La logique sous-jacente à l'introduction

Une approche instrumentale des indicateurs de performance

de la CCAF est d'assurer une meilleure performance économique. De ce point de vue, toutes les ressources que ce service mobilise sont considérées comme des investissements économiques coûteux.

La démarche interprétative de la responsable du service Aménagement est elle aussi placée dans ce contexte. Observant une relation positive entre fonciers commercialisés et CCAF, Anne interprète que la rentabilité de son service dépend de sa capacité à aménager du foncier commercialisé, en priorité sur le foncier interne. La CCAF est constituée de différents éléments qui correspondent à des niveaux artefactuels différents (Mutch, 2010) et relèvent de logiques distinctes liées à des contextes historiques, culturels et organisationnels précis, par exemple les logiques de rentabilité financière ou de service public.

Après la période d'observation rapportée dans ce papier, les systèmes analytique et budgétaire ont été modifiés pour assurer une répartition des ressources humaines par service. Chaque service assume désormais la responsabilité budgétaire et économique de l'ensemble des ressources directes qu'il mobilise. C'est l'une des trois dimensions du processus organisationnel (agir, interpréter, instrumenter : voir introduction ci-dessus), à savoir la dimension «instrumenter», qui se manifeste là : la transformation de l'activité collective (aménager pour des clients internes et externes) et celle des modes interprétatifs des acteurs (combiner une logique «service» de logement social avec une logique de performance économique) conduit à une transformation progressive de l'instrumentation de gestion.

Conclusion

Au-delà du simple dépassement d'une logique représentationnelle des IP, ce papier visait à étudier comment les IP sont utilisés et modifiés, et comment ils influencent en retour les transformations de l'activité, en mobilisant une approche instrumentale inspirée de la théorie de l'activité.

Tout d'abord, l'approche instrumentale nous a permis de rendre compte des situations d'activité en appréhendant simultanément les trois dimensions du processus organisationnel : l'activité opérationnelle, le processus interprétatif et le processus d'instrumentation. En recourant à la notion de médiation, elle permet de conceptualiser les relations croisées qu'entretiennent activité, interprétation et instruments. Par ailleurs, cette approche a des implications méthodologiques fortes, puisqu'elle requiert des méthodes de recherche qui permettent d'accéder à l'activité, dans sa part observable comme dans sa part «virtuelle», et aux habitudes interprétatives des acteurs. Elle privilégie donc la participation à des situations particulières dans la durée (Siggelkow, 2007).

Par ailleurs, nos développements ont des implications pour le pilotage de l'instrumentation de gestion. Notre étude souligne que la conception ne

correspond ni à une étape limitée dans le temps, ni à une activité monopolisée par les concepteurs initiaux. Au contraire, d'une part les IP sont (re)conçus dans l'activité, dans la mesure où l'instrument est conçu et reconçu dans le cours de l'activité ; d'autre part, nous montrons, via la notion de mille-feuilles artefactuel, que l'artefact est le résultat de conceptions multiples et que ces dernières s'inscrivent dans un contexte organisationnel, culturel et historique.

Les observations montrent également qu'un outil n'est donc pas indépendant du contexte artefactuel dans lequel il s'implante. Ceci nous conduit à soulever la question de l'articulation entre ce nouvel outil et le système d'outils préexistant dans lequel il s'insère. Il ne s'agit pas ici de la dimension technique et opérationnelle de l'articulation (par exemple en termes de systèmes d'information) mais plutôt de la dimension interprétative. Les instruments et les artefacts qu'ils mobilisent sont les vecteurs de diverses habitudes d'interprétation et d'action, qui entrent en jeu à nouveau dans le processus interprétatif situé, conduisant parfois à des contradictions ou à des blocages de l'action.

Quels sont les voies et les moyens pour faire de ces habitudes «immergées» des objets de compréhension critique, de débat et de transformation ? Dans le cas étudié, le déploiement d'une démarche de gestion par les processus a été un déclencheur pour faire émerger et analyser collectivement les conflits d'interprétation qui se nouaient autour de la CCAF sans pour autant que les différents acteurs mettent en cause cet IP. Les réunions destinées à la construction de la cartographie des processus ont donc été, d'une part, un lieu de communication pour les acteurs impliqués dans ces conflits et, d'autre part, un moyen de réguler ces conflits en donnant aux différents acteurs une perspective plus large que celle de leur activité locale.

Cette vision d'une conception «prolongée et située» des outils de gestion, nous amène à reconsidérer le statut des écarts constatés dans l'activité. Ces derniers sont-ils vraiment des écarts, voire des défaillances ou des erreurs ? L'approche instrumentale nous conduit plutôt à les considérer comme la manifestation de tensions qui font partie intégrante de toute activité (Vygotski, 1930/1978 ; Clot, 2003) et sont la source même des développements et transformations tridimensionnelles de l'activité, des modes interprétatifs et des instruments de gestion.

Cette recherche présente des limites, notamment liées aux spécificités du terrain. Il serait intéressant de poursuivre cette recherche en étudiant la dynamique du même type d'IP dans d'autres activités de l'entreprise, voire dans d'autres entreprises, afin d'appréhender le rôle de l'artefact en tant que support à la coopération et la coordination d'activités interconnectées (Beguin, 2004 ; Rabardel, 1995, 2002). Il serait par ailleurs souhaitable d'étudier la dynamique d'utilisation d'autres indicateurs financiers afin d'enrichir et d'étayer nos résultats.

Une approche instrumentale des indicateurs de performance

Le but n'est pas d'opérer une généralisation mais d'étendre le cadre d'intelligibilité proposé - voire d'actionnabilité des situations - à une catégorie de situations plus large.

Bibliographie

- Adler P.A., Adler P.S. (1987), *Membership Roles in Field Research*. Sage Publications, Newbury Park, CA.
- Amans P., Rascol-Boutard S. (2008), «La performance entre construit social et indicateur simplifié», *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 11, No. 3, p. 45-63.
- Atkinson A., Epstein M. (2000), «Measure for Measure: Realizing the Power of the Balanced Scorecard», *C.M.A. Management*, Vol. 74, No. 7, p. 22-28.
- Banker A.D., Chang H., Pizzini M.J. (2004), «The Balanced Scorecard: Judgmental Effects of Performance Measures Linked to Strategy», *The Accounting Review*, Vol. 79, No. 1, p. 1-23.
- Barley S.R. (1986), «Technology as an Occasion for Structuring: Evidence From Observations of CT Scanners and the Social Order of Radiology Departments», *Administrative Science Quarterly*, Vol. 31, No. 1, p. 78-108.
- Barley S.R. (1996), «Technicians in the workplace: Ethnographic evidence for bringing work into organization studies», *Administrative Science Quarterly*, Vol. 41, No. 3, p. 404-441.
- Beguín P. (2004), «Monde, version des mondes et mondes communs», *Bulletin de Psychologie*, Vol. 57, No. 1, 469, p. 45-59.
- Beguín P., Clot Y. (2004), «L'action située dans le développement de l'activité», *@ctivités*, Vol. 1, No. 2, p. 27-49.
- Burns J., Scapens R.W. (2000), «Conceptualising Management Accounting Change: An Institutional framework», *Management Accounting Research*, Vol. 11, No. 1, p. 3-25.
- Boland R.J. (1993), «Accounting and the interpretive act», *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 18, No. 2-3, p. 125-146.
- Cauvin E., Bescos P.-L. (2005), «Les indicateurs financiers et non financiers utilisés dans les entreprises françaises : une recherche empirique», *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 8, No. 1, p. 5-25.
- Carruthers B.G. (1995), «Accounting, Ambiguity and the New Institutionalism», *Accounting, Organization and Society*, Vol. 20, No. 4, p. 313-328.
- Clot Y. (2003), «Vygotski, la conscience comme liaison», in Clot Y. (éd.), *Lev Vygotski - Conscience, inconscient, émotions*, La Dispute, Paris, p. 7-59.
- Clot Y. (1999), *La fonction psychologique du travail*, Presses universitaires de France, Paris.
- Conlon M. (2004), «Indicateurs de Performance: à qui faut-il rendre des comptes ?» *Politiques et gestion de l'enseignement supérieur*, Vol. 6, No. 1, p. 45-55.
- Daniellou F., Rabardel P. (2005), «Activity-oriented approaches to ergonomics: some traditions and communities», *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, Vol. 6, No. 5, p. 353-357.
- Déjean F., Gond J.-P., Leca B. (2004), «Measuring the unmeasured: An institutional entrepreneur strategy in an emerging industry», *Human Relations*, Vol. 57, No. 6, p. 741-764.
- Dewey J. (1930), *Human nature and conduct*, The Modern Library, New York.
- DiMaggio P.J., Powell W.W. (1983), «The Iron Cage revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Field», *American Sociological Review*, Vol. 48, No. 2, p. 147-160.
- Engeström Y. (2000), «Activity theory as a framework for analysing and redesigning work»,

- Ergonomics*, Vol. 43, No. 7, p. 960-974.
- Fayard, A.L., Weeks, J. (2007), "Photocopiers and Water-coolers: The Affordances of Informal Interaction", *Organization Studies*, Vol. 28, No. 5, p. 605-634.
- Garfinkel H. (1967), *Studies in Ethnomethodology*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Gauzente C. (2000), "Mesurer la performance des entreprises en l'absence d'indicateurs objectifs : quelle validité ? Analyse de la pertinence de certains indicateurs", *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 3, No. 2, p. 145-165, juin.
- Germain C. (2004), «Une typologie des tableaux de bord implantés dans les petites et moyennes entreprises», *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 8, No. 3, p. 125-143, septembre.
- Giddens A. (1987), *La constitution de la société*, PUF, Paris.
- Hansen A., Mouritsen J. (1999), «Managerial Technology and netted Networks», *Organization*, Vol. 6, No. 3, p. 451-471.
- Hopwood A.G. (1987), "The archaeology of accounting systems", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 12, No. 3, p. 207-234.
- Hutchins E. (1995), *Cognition in the Wild*. MIT Press, Boston.
- Iltner C.D., Larcker D.F. (1997), "Quality Strategy, Strategic Control Systems, and Organizational Performance", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 22, No. 3-4, p. 293-314, April-May.
- Jönsson S., Lukka K. (2007), "Doing interventionist research in management accounting", in C.S. Chapman, A.G. Hopwood, M. D. Shields (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research*. Elsevier, Oxford, UK.
- Jorgensen D. (1989), *Participant Observation*. Sage Publications, Newbury Park, CA.
- Kaplan R.S. (1994), "Management Accounting (1984-1994): Development of New Practice and Theory", *Management Accounting Research*, Vol. 5, No. 3-4, p. 247-260.
- Kaplan R.S., Norton D.P. (1992), "The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance", *Harvard Business Review*, Vol. 70, No. 1, p. 71-79, January- February.
- Kaplan R.S., Norton D.P. (2002), *Comment utiliser le tableau de bord prospectif*, Éditions d'Organisation, Paris. Traduction de Kaplan R.S., Norton D.P. (2001), *The Strategy Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*, Harvard Business School Press, Boston.
- Kern A. (2008), *The use of key figures and its impact on activity: The case of a hospital*, Peter Lang, Francfort.
- Laguecir A., Massué M.L., Colas H. (2010), "Unexpected Utilizations of Information Technology: off Interaction between Users and EDI", *Problems and Perspectives in Management*, Vol. 8, No. 3.
- Latour B. (2005), *Reassembling the Social: an Introduction to Actor-Network-Theory*, Clarendon, Oxford.
- Leontiev A.N. (1978), *Activity, Consciousness, and Personality*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Leontiev A.N. (1981), *Problems of the Development of Mind*, Progress, Moscou.
- Lofland J., Lofland L.H. (1984), *Analyzing social settings: a guide to qualitative observation*, Wadsworth, Belmont.
- Lorino P. (2002), "Vers une théorie pragmatique et sémiotique des outils appliquée aux instruments de gestion", *Document de Recherche ESSEC*, No. 02015, juillet.
- Lorino P. (2001), « Le Balanced Scorecard revisité: dynamique stratégique et pilotage de performance exemple d'une entreprise énergétique », *Actes de la 22ème Congrès de l'Association Française de Comptabilité*, Metz, mai.
- Lorino P. (1999), «Les indicateurs de performance dans le pilotage organisationnel», *Document de Recherche ESSEC*, No. 99032, novembre.
- Lowe, A., Jones, A. (2004), «Emergent Strategy and the Measurement of Performance: The Formulation of Performance Indicators at the Microlevel», *Organization Studies*, Vol.

Une approche instrumentale des indicateurs de performance

25, No. 8, p.1313-1337.

Meyer J.W., Rowan, B. (1977), "Institutional organizations: Formal structures as myth and ceremony", *American Journal of Sociology*, Vol. 83, No. 2, p. 340-363.

Meyssonnier F., Rasolofo-Distler F. (2008), "Le contrôle de gestion entre responsabilité globale et performance économique : Le cas d'une entreprise sociale pour l'habitat", *Comptabilité, Contrôle, Audit*, Vol. 14, No. 2, p. 107-124.

Miller P., O'Leary T. (1987), «Accounting and the Construction of the Governable Person», *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 12, No. 3, p.235-265.

Mutch A. (2010), "Technology, Organization, and Structure - A Morphogenetic Approach", *Organization Sciences*, Vol. 21, No. 2, p.507-520.

Nardi B.A. (1996), "Studying Context: A Comparison of Activity Theory, Situated Action Models, and Distributed Cognition", in NARDI B. Ed., *Context and Consciousness: Activity Theory and Human-Computer Interaction*, MIT Press, Cambridge, MA, p. 35-52.

Nørreklit H. (2003), "The Balanced Scorecard: What Is the Score? A Rhetorical Analysis of the Balanced Scorecard", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 28, p. 591-619.

Orlikowski W. (2007), "Sociomaterial practices: Exploring technology at work", *Organisation Studies*, Vol.28, No 9, p. 1435–1448.

Orlikowski W. (2005), "Material works: exploring the situated entanglement of technological performativity and human agency", *Scandinavian Journal of Information Systems*, Vol. 17, No. 1, pp. 183-186.

Orlikowski W.J. (2000), "Using Technology and Constituting Structures: A Practice Lens for Studying Technology in Organizations", *Organization Science*, Vol. 1, No. 4, p. 404-428.

Orlikowski, W.J. (1992). "The duality of technology: rethinking the concept of technology in organizations", *Organization Science*, Vol. 3, No. 3, p.398-427.

Piaget J. (2003), *La Représentation du Monde Chez L'enfant*, PUF, Paris. 1^{ère} édition (1926).

Peirce C.S. (2002), *Œuvres I. Pragmatisme et pragmatisme*, C. Tiercelin et P. Thibaud (éditeurs), Cerf, Paris.

Rabardel P. (2002), «Le langage comme instrument ? Eléments pour une théorie instrumentale étendue», in Clot, Y. (éd.), *Avec Vygotski*. La Dispute, Paris, p. 265-290.

Rabardel P. (1995), «Les hommes et les technologies : une approche cognitive des instruments contemporains», Armand Colin, Paris.

Rabardel P., Beguin P. (2005), "Instrument mediated activity: from subject development to anthropocentric design", *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, Vol. 6, No. 5, p. 429-461.

Roberts J.R., Scapens R.W. (1985), "Accounting systems and systems of accountability - understanding accounting practices in their organizational contexts", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 10, No. 4, p. 443-456.

Rocher S. (2008), "De l'implantation à l'appropriation d'un outil de gestion comptable dans le secteur public local : une approche interactionniste", *Comptabilité, Contrôle, Audit*, Vol. 14, No. 1, p. 49-68.

Siggelkow N. (2007), «Persuasion with Case Studies», *Academy of Management Journal*, Vol. 5, No. 1, p. 20-24.

Smith P. (1993), "Outcome-related performance indicators and organizational control in the public sector", *British Journal of Management*, Vol. 4, No. 3, p. 135-151, September.

Suchman L. (1987), *Plans and situated actions: the problem of human/machine communication*, Cambridge University Press, Cambridge.

Swieringa R.J., Weick K.E. (1987), "Management Accounting and Action", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 12, No. 3, p. 293-308.

Vygotski L.S. (1930/1985), "La méthode instrumentale en psychologie", in Schneuwly B. (éd.), Bronckart J.P. (éd.), *Vygotski aujourd'hui*, Delachaux et Niestlé, Neuchâtel/Paris.

Vygotski S.L. (1934/1997), *Pensée et Langage*, La Dispute, Paris.

- Wertsch J.V. (1985), «La médiation sémiotique de la vie mentale», in Schneuwly B. (éd.), Bronckart J.P. (éd.), *Vygotski aujourd'hui*, Delachaux et Niestlé, Neuchâtel/Paris.
- Wertsch J.V. (1994), «The primacy of mediated action in sociocultural studies», *Mind, Culture, and Activity*, Vol. 1, No. 4, p. 202-208.
- Wertsch J.V., Stone C.A. (1985), "The concept of internalization in Vygotsky's account of the genesis of higher mental functions", In J. V. Wertsch (Ed.), *Culture, communication, and cognition: Vygotskian perspectives*, Cambridge University Press, New York, p. 162-179.