

**Nouvelle forme organisationnelle et approche
conventionnaliste du partage des connaissances : le
recours à la notion de communauté épistémique**

Charles Gueye

ATER - Agrégé en Economie et Gestion
GESEM

Faculté d'Administration et Gestion - Université Montpellier I

charles.gueye@univ-montp1.fr

Résumé :

Les communautés épistémiques regroupent des agents qui présentent des similarités fortes, aussi bien au niveau de leurs aptitudes sociales que de leurs compétences et capacités cognitives. L'innovation dans une communauté épistémique est perçue comme une exploitation du caractère collectif de la production de connaissances. Elle se manifeste par une multiplication des échanges fondés pour la plupart d'entre elles sur des liens informels. Ce couple connaissance/communauté implique que les échanges de connaissances prennent la forme de conventions de coopération. La communauté apparaît ainsi comme un mécanisme d'extension de formes coopératives. Les membres arrivent à se coordonner et coopérer de manière étroite par le biais de conventions. La création de jeux vidéo résulte de l'adoption de certaines formes conventionnelles qui favorisent un meilleur partage des connaissances. Elle est aussi sous-tendue par le contexte et le caractère de certaines formes organisationnelles comme la communauté épistémique.

INTRODUCTION

Aujourd'hui, il y'a une véritable inflation des discours et des écrits visant à promouvoir la connaissance et à l'ériger comme la ressource de base. L'intérêt est certainement de ne plus signifier la valeur de la connaissance, mais de répondre à la question « comment inciter les gens à partager leur savoir ». C'est la ressource qui prend de la valeur en la partageant. En effet, la nécessité d'encourager le transfert des savoirs individuels afin de les étendre à l'ensemble de l'organisation constitue l'un des axes majeurs de la gestion des connaissances. Les bienfaits du partage des connaissances s'érigent en un véritable postulat. Les entreprises prennent de plus en plus conscience que le savoir est une ressource primordiale et qu'elle nécessite une gestion explicite et efficace. Mais, comme le remarque J.L. Ermine, « le partage n'est pas vraiment une tendance naturelle dans les enjeux des organisations (« *knowledge is power* »), et personne ne peut, par directive, forcer les gens à être créatifs ». Les moyens incitatifs à déployer restent donc à découvrir. Les solutions technologiques constituent un premier élément fédérateur toutefois insuffisant à lui seul. Cependant, lorsque l'on aborde le management des connaissances, force est de reconnaître qu'il existe un excès d'instrumentalisation, de formalisation et surtout « d'acontextualisation » de la connaissance. En effet, le primat accordé à la technologie déconnecte le savoir de son usage (Fahey, Prusak, 1998). Pour certains, l'objectivation du savoir dans le management des connaissances a pour corollaire l'exclusion de l'acteur. Codifiée, la connaissance pourra être ainsi désincarnée des individus qui l'ont produite, une manière de rendre l'organisation moins dépendante de ses salariés. Cela peut permettre aussi d'évacuer les enjeux de pouvoir liés à la détention ou à la captation du savoir. Car, selon (F. Bietry, 2002, p.110) : « La question de la propriété des connaissances et donc de la distribution des pouvoirs est posée ». La dimension humaine du management des connaissances reste à parfaire, car l'aspect social du processus de transfert de connaissances est souvent négligé. Les membres d'une organisation tissent entre eux des rapports plus ou moins asymétriques. Ils ne partagent pas nécessairement les mêmes objectifs et les mêmes intérêts, et si l'on s'accorde à l'idée que la connaissance est dispersée, il est possible alors de comprendre la difficulté d'asseoir un projet de management des connaissances. D'où l'intérêt, parfois d'analyser ce projet sous l'angle d'une logique de négociation. Néanmoins, au-delà de ces limites, il faudrait reconnaître que le partage des connaissances revêt souvent un caractère implicite dans certaines organisations, notamment dans les petites entreprises. Pour celles-ci, la nécessité d'encourager le transfert de savoirs individuels afin de les étendre à l'ensemble de l'organisation ne se pose pas en termes explicites. Cela peut être une réalité sans que personne n'en ait véritablement conscience, car des dispositifs tacites élaborent un « management informel » de la connaissance. Le partage des connaissances peut se réaliser à travers des valeurs partagées, des espaces d'accord, des formes de coopérations plus ou moins implicites, ou tout simplement sur la base de conventions.

Le but de cette communication est de caractériser le mode de coopération propre à une communauté épistémique et à des acteurs engagés dans des logiques d'innovation, associant exploration et apprentissage par le biais du partage des connaissances.

Le recours à la notion de communauté épistémique sert ici à définir une espèce d'action collective et une modalité de coopération propres à ces logiques. Nous plaçons pour une existence et une reconnaissance du rôle de la convention de coopération dans l'analyse du partage des connaissances au sein d'une structure organisationnelle qui privilégie l'interaction des connaissances. Cette convention procède de l'existence d'une information partagée sur la généralisation d'un comportement à tenir dans la communauté. Son existence conduira à des comportements coopératifs de la part de ses adhérents qui échangeront ainsi plus facilement

des connaissances. Le partage des connaissances dans une communauté épistémique se repère-t-il à travers une approche conventionnaliste ?

Pour ce faire, nous avons eu recours à une étude de cas. L'objet étudié est un studio de développement de jeux vidéo qui s'est distingué pour avoir été la seule société française référencée par Microsoft pour développer un jeu pour sa nouvelle console de jeu, la *X-Box*. Ce choix de Microsoft va se traduire par le financement du jeu en « *first party* » (c'est-à-dire directement édité par Microsoft).

C'est ainsi, que nous aborderons dans une première partie le cadre d'analyse de notre recherche, à savoir l'approche conventionnaliste, la notion de partage des connaissances et le concept de communauté épistémique. Dans une deuxième partie, nous présenterons l'étude empirique, plus précisément la méthodologie suivie et une esquisse de quelques résultats.

I / LE CADRE D'ANALYSE DE LA RECHERCHE

1.1. Une lecture conventionnaliste.

L'étymologie du mot convention (1268) vient du latin *conventio* lui-même créée à partir de *convenire* : venir ensemble, au figuré être d'accord.

Ce concept a été forgé par le philosophe David Kellog Lewis (1969). Les conventions se caractérisent comme des modes de coordination qui permettent à des individus de résoudre des situations indécidables par leur seul calcul individuel. L'approche par les conventions prend comme preuve l'existence d'un espace social spécifique de significations et de cognitions.

La théorie des conventions est dotée d'une axiomatique méthodologique délimitée par l'incertitude, la régularité et les cinq conditions dites de Lewis.

Pour D.K. Lewis : "une convention est par définition, une régularité R de comportement (ou de comportement et de croyance) qui, dans une population P, satisfait les six conditions suivantes :

- 1) chacun se conforme à R ;
- 2) chacun croit que les autres se conforment à R ;
- 3) cette croyance que les autres se conforment à R donne à chacun une bonne et décisive raison de se conformer lui-même à R ;
- 4) tous préfèrent une conformité générale à R plutôt qu'une conformité légèrement moindre que générale - et en particulier, plutôt qu'une conformité de tous sauf un ;
- 5) R n'est pas la seule régularité possible à satisfaire les deux dernières conditions, une autre au moins, R', les eût également respectées ;
- 6) les états de fait qui apparaissent dans les conditions (1) à (5) sont « *common knowledge* ».

A noter que cette axiomatique semble être la référence de base de l'ensemble de la population des chercheurs dans ce domaine. L'hypothèse centrale de l'économie des conventions consiste à avancer que « l'accord entre individus, même lorsqu'il se limite au contrat d'un échange marchand, n'est pas possible sans un cadre commun, sans une convention constitutive ».

Pour, R. Salais, (1989, p. 213) : « une convention est un ensemble d'éléments qui a tout instant, pour les participants à la convention vont ensemble et sur lesquels, par conséquent, ils partagent un commun accord. Mais ce commun accord ne procède pas d'une écriture préalable où chaque détail serait explicité et qui refléterait, de part et d'autre, une rationalité et une intentionnalité identique et consciente d'elle-même. ». A la différence d'un contrat, « où chaque détail serait explicité », lorsqu'il y a convention, « les comportements attendus n'ont pas besoin d'être connus à l'avance, écrits puis ordonnés pour être obtenus ». On est dans le domaine du compromis.

Selon, A. Orléan, (1989, p. 265) : « la convention désigne l'organisation sociale au travers de laquelle la communauté se dote d'une référence commune, produit d'une représentation collective extériorisée qui fonde les anticipations individuelles ». Dans ce sens, la convention apporte une promesse de solution au problème de coordination des décisions entre agents. Enfin, pour P.Y. Gomez, (1994, p. 108) : « une convention est une structure de coordination des comportements offrant une procédure de résolution récurrente de problèmes en délivrant une information plus ou moins complexe sur les comportements mimétiques de telle manière que l'interprétation de cette information par les adopteurs ne remette pas en cause la procédure collective. ». Un individu qui est partie prenante à une convention se conforme à cette régularité parce qu'il a un intérêt à se conformer à ce que certains autres font et parce qu'il croit justement que les autres feront ce qu'ils ont à faire. Il agit comme cela parce qu'il attend des autres, qu'ils agissent de la même sorte (Lewis, 1969).

De l'ensemble de ces définitions, nous retiendrons que les conventions apparaissent dans des situations d'incertitude, et qu'elles sont un ensemble de repères sociaux et culturels. Relevant le plus souvent d'un processus mimétique, elles reposent sur l'appréhension d'un « sens commun » qui s'apparente à un savoir intuitif sur ce qui est raisonnable de faire dans un cadre organisationnel et culturel donné. Elles coordonnent les comportements des acteurs dans un espace normé tout en leur laissant leur liberté de choix et ne signifient nullement une nécessité comportementale, une règle ou une contrainte pour les individus.

Comment la convention de coopération est-elle possible ? Tout simplement parce qu'il existe une information partagée sur la généralisation d'un comportement à tenir dans la situation d'incertitude qui est constituée par la création d'un jeu vidéo. De façon générale, la coopération est définie comme l'action d'agir conjointement avec quelqu'un.

La notion de convention n'est pas un concept vide, une notion abstraite inexistante. Les travaux de D.K. Lewis et d'autres chercheurs comme Gomez (1994) ont prouvé que la convention était identifiable à travers sa morphologie, c'est-à-dire la structuration de la convention en tant que système d'information. En effet, celle-ci nous permet de mieux la repérer par rapport à un contrat, une coutume, une règle, une routine ou un simple mimétisme. Le problème pour chaque adopteur d'une convention donnée consiste à être informée de l'existence de procédures conventionnelles de résolution de certains dilemmes. Aussi deux types d'information lui sont communiqués. Le premier l'informe sur ce « qu'est la convention », à quoi elle sert, ce qu'elle résout, qui l'adopte. On parle dans ce cas, de l'énoncé de la convention. Un énoncé se compose d'un principe supérieur établissant l'objet de la convention, de sujets ou adopteurs de la convention et de sanctions précisant la manière dont on devient adopteur ou dont on est exclu de la communauté des adopteurs.

Le second type d'information permet de cerner trois critères : comment les adopteurs entrent en contact ? Comment ils communiquent leur adoption ? Comment ils arrangent des contrats au sein de la convention ? Répondre à ces questions, c'est évoquer le dispositif matériel de la convention. Un dispositif matériel est une structure concrète possédant une morphologie caractéristique. Il se compose des contacts entre les adopteurs, du degré de standardisation de ces contacts et de la capacité laissée ou non aux adopteurs de négocier les termes de la convention. Nous nous sommes contentés de préciser uniquement et sans recourir à l'axiomatique que la convention de coopération susceptible de favoriser le partage des connaissances se matérialise à travers un dispositif matériel dans un espace donné, au sens de Gomez (1994).

1.2. Nature et partage des connaissances.

Afin de bien saisir l'objectif du partage des connaissances, il est capital de comprendre ce qu'est la connaissance, ou du moins la situer par rapport à la notion d'information.

Les données sont des faits objectifs qui relatent un événement, comme des observations simples (Davenport et Prusak, 1998), alors que l'information est une donnée (ou une série de données) qui a du sens (Davenport et Prusak, 1998). Pour donner un sens à l'information et la relier à l'action, il est important de la partager.

La connaissance, se construit à partir de l'information qui est transformée et enrichie par l'expérience personnelle, les croyances et les valeurs (Bender et Fish, 2000). Pour Davenport et Prusak (1998) la connaissance est une information valorisable provenant de l'esprit humain qui inclut de la réflexion, de la synthèse et un contexte particulier. Cela rejoint l'équation proposée par Manfred Mach (1995) : Connaissance = Information + Interprétation Humaine

Cette définition, permet de voir la part de subjectivité présente dans la connaissance qui permet de donner du sens à l'information, de la situer dans un contexte (Belmondo, 2001). Enfin, la connaissance est subjective car elle est liée à l'individu ou au groupe d'individus qui la génère (Baumard, 1995). Certaines connaissances peuvent être formalisées selon deux axes communément acceptés: la connaissance tacite et explicite.

La connaissance explicite est la connaissance qui peut être codifiée (Polanyi, 1962); (Nonaka et Takeuchi, 1995). Quant à la connaissance tacite, elle est définie par Polanyi (1962) comme non verbalisée, intuitive et non articulée. Il affirme qu'une large partie de la connaissance est tacite, et qu'elle peut se caractériser par l'idée : « *We know more than we can tell* ». Cela permet de bien saisir sa part de subjectivité. Cette connaissance ne s'acquiert pas de la même façon que la connaissance explicite car elle ne réside pas dans des répertoires, mais dans l'expérience, le jugement, l'intuition, et l'inconscient (Polanyi, 1962, 1966). Nonaka et Takeuchi (1995) en reprenant les travaux de Polanyi distinguent deux types de connaissances, les connaissances explicites et les connaissances tacites : « Les connaissances explicites se résument à ce qui est chiffrable, intelligible, directement compréhensible et exprimable par chaque individu dans l'organisation. Les connaissances tacites, communément appelées savoir-faire, sont propres à chaque individu; elles sont constituées, d'une part, de son expertise technique informelle et, d'autre part, de ses croyances et aspirations personnelles considérées par les auteurs comme une « forme particulière des connaissances ». Les connaissances explicites peuvent être facilement exprimées dans des documents mais sont moins susceptibles de déboucher sur une innovation majeure que les connaissances tacites, qui sont à la source du processus d'innovation. Selon Nonaka et Takeuchi (1995), les interactions entre ces formes tacite et explicite de la connaissance forment la base d'une spirale dynamique de création de connaissances. La connaissance tacite est difficilement transférable (Spender, 1996). Ce regard porté sur les connaissances de l'entreprise met en lumière l'importance des connaissances tacites. Il montre l'intérêt de favoriser d'une part, l'échange et le partage de ces connaissances et d'autre part, la transformation de ces connaissances en connaissances explicites. Nonaka et Konno (1998), développent le concept de « *ba* » qui est un espace partagé qui sert de fondation pour la création de connaissances individuelle et/ou collective. Ce concept comporte des similitudes avec celui de la communauté épistémique, notamment, comme lieu favorisant l'émergence de nouvelles connaissances.

Mais comment mesurer le transfert des connaissances et son partage ? Les auteurs confrontés à cette difficulté ont procédé de diverses manières.

Szulanski (1996) a été l'un des premiers à étudier empiriquement la plupart des freins et leviers au transfert des savoirs. Trois facteurs principaux se dégagent de ses travaux :

1- l'ambiguïté causale du savoir,

- 2- la mauvaise capacité d'intégration des connaissances du récepteur,
- 3- une relation « ardue » (relation peu intime et difficultés de communication) entre l'émetteur et le récepteur.

Cependant, d'autres barrières au partage des connaissances s'ajouteraient aux contraintes motivationnelles et autres classiques telles, que le manque de récompense, d'engagement, la résistance au changement, les jalousies entre services ou individus, ou encore les difficultés de désapprentissage. Pour certains auteurs, les notions de compétence et de compétition sont extrêmement ancrées dans nos cultures. Elles conduisent à ne pas favoriser la notion de partage. Le manque de confiance et l'absence de conventions peuvent apparaître comme des facteurs limitatifs. Il est possible d'identifier à priori un degré de confiance nécessaire à l'action de partage. « La confiance est une forme particulière de coordination des comportements » (Rivaud-Danset, 1992). De même, nous retrouvons la confiance comme substrat d'existence de la convention. En effet, la confiance participe à l'adoption ou pas de la convention, elle rejette quelque part l'idée du calcul.

1.3. Le recours à la notion de communauté épistémique

L'entreprise peut se concevoir comme une association de communautés où les connaissances sont distribuées (groupes de travail, fonctionnels, équipes de projet...). Elles sont structurées afin de produire délibérément des connaissances. La notion de communauté est polysémique. Les communautés épistémiques, dont l'une des premières conceptualisations est due à Haas (1992) ont pour objectif de produire de la connaissance.

« En tant qu'espèce d'action collective, les communautés épistémiques se distingueraient par des formes spécifiques d'échange et de régulation. Les coopérations cognitives présenteraient des régulations originales où les valeurs de qualité du produit et d'innovation convergeraient avec celles d'entraide et de solidarité et des échanges types basés sur la discussion critique » (Goldman 1992).

Une communauté épistémique suppose une dynamique d'action collective où les processus cognitifs se construisent dans des contextes de coordination. Pour certains chercheurs, cette conception de la cognition permet de dépasser une conception étroitement individualiste de l'acquisition de connaissance en faveur d'un modèle distribué (Hutchins 1995, Kirsh 1999). Cowan, David et Foray (2000, p. 234) définissent ainsi les communautés épistémiques « Ce sont des petits groupes constitués d'agents engagés dans des sous ensembles de questions reconnues mutuellement et qui acceptent une certaine autorité procédurale communément comprise comme étant essentielle à la réussite de leurs activités collectives ». « Les membres d'une communauté épistémique ont un objectif commun de création délibérée de connaissance et construisent progressivement pour y parvenir une structure commune permettant une compréhension partagée » (Conein, 1997). Selon, (Cohendet & Diani 2003) « Les communautés épistémiques peuvent ainsi être définies comme un groupe de représentants partageant un objectif cognitif commun de création de connaissance et une structure commune permettant une compréhension partagée ».

Cette vision en termes de communauté invite à un renouvellement de l'analyse de l'apprentissage organisationnel d'Agyris et Schön (1978). En effet, d'après Cohendet (2003), il existe des niveaux intermédiaires entre l'apprentissage individuel et l'apprentissage organisationnel. Ces niveaux intermédiaires représentent des pôles de création de connaissances et ils sont constitués par les communautés. C'est ainsi qu'il distingue les communautés « hiérarchiques » constituées par les groupes fonctionnels, les équipes, les équipes- projet. Ici, le projet est fixé en fonction d'objectifs uniques et dans une durée de temps déterminé. A côté des communautés « hiérarchiques », le même auteur évoque l'existence des communautés « autonomes » caractérisées par les communautés épistémiques

et les communautés de pratique. Selon Wenger, (1998) « les communautés de pratique sont des groupes d'individus qui ont une histoire commune, interagissent fréquemment, partagent des connaissances et rencontrent des problèmes proches, au sein d'une même organisation. Surtout, ils travaillent ensemble et réalisent des activités pour partie communes, pour partie complémentaires ». « Les communautés épistémiques et les communautés de pratique représentent les lieux où la création de connaissance a la plus forte chance de survenir » (Cohendet 2003). Leur principale différence tient à ce que les communautés épistémiques soient réellement orientées vers la création de nouvelles connaissances, alors que les communautés de pratique sont orientées vers la réussite d'une activité et dans ce dernier cas, la création de connaissance est un processus largement involontaire. Les communautés de pratique n'engendrent pas de connaissances prévisibles et explicites. D'après Conein (2004), les communautés de pratique et épistémiques reposent sur trois modalités :

- une composante identitaire : pour « adhérer » à une communauté il faut s'y reconnaître
- une composante cognitive : les échanges entre membres sont des informations, des conseils, des connaissances.
- une composante de logique d'entraide (sous différents degrés) et de confiance

La résultante de ces différents éléments conduit à ce que les choix individuels des membres de la communauté soient influencés par les autres membres, et que se constituent donc des formes (à des degrés variés) de rationalité collective.

Parmi la typologie de communautés évoquées précédemment, ce sont les communautés épistémiques qui détiennent le potentiel le plus élevé en matière de création de connaissances.. Ce processus de création est fondé sur la permanence et la continuité d'échanges d'informations. Les observateurs des communautés ont souvent mis en évidence l'engagement collectif qu'elles supposent de la part de leurs membres. Cet engagement collectif qui fonde la communauté ne peut perdurer que s'il est complété par l'existence d'une certaine confiance entre ses membres. Plus un individu s'identifie aux autres membres de la communauté, plus il a tendance à se penser proche d'eux. La communauté est régulée par la confiance. Les communautés épistémiques peuvent s'identifier par exemple à travers des groupes de chercheurs, une *task-force* ou un ensemble de concepteurs. Ce sont de véritables organisations apprenantes.

II / L' ETUDE EMPIRIQUE

2.1. Cadre de la recherche

En 2000, sept anciens d'Ubi Soft, passionnés de jeux, abandonnent leurs emplois respectifs pour créer leur propre boîte de développement qui se dénomme dans un premier temps Y.I. puis par la suite TK. Cette société s'organise et s'identifie autour des principaux fondateurs qui sont : Y. le T. est le Président Directeur Général. Il est ingénieur de formation, avant de fonder TK, Yann était directeur technique d' Ubi Soft Montpellier. Entre 1994 et 1999, il a occupé les postes de *lead programmeur* sur *Rayman*, *POD* et *Rayman*. A. V. est aussi un ingénieur de formation (Centrale, Paris 95), c'est le directeur de la R&D. J-C.A. est le directeur artistique. Il a notamment été *lead artist* sur *Rayman 2*. C'est-à-dire le principal artiste C. P. est le responsable du *game design*. Il était artiste et *level designer* chez Ubi Soft. D. C. est le responsable de la création des personnages. Il est *character designer*. L.L.G est le responsable Animation. L. L. T. est juriste de formation, elle est la responsable Administratif et Juridique. En mai 2000, Y. L .T. se rend à l'E3, (salon international des jeux vidéo à Los Angeles) pour présenter aux divers éditeurs le travail effectué. Plusieurs se montrent intéressés. C'est ainsi, que le 31 juillet 2000, une société est créée sous le nom de Y. I. Sa forme juridique est une société anonyme au capital de 38.116 €.

En mars 2001, le PDG annonce la bonne nouvelle « C'est décidé, notre jeu verra le jour sous X-Box : un contrat est signé avec Microsoft ». La structure de production (Studio de Développement) se met véritablement en place à partir de cette date. Le financement du jeu par Microsoft a incontestablement dynamisé le développement de cette société et insufflé un engagement nouveau chez les membres selon les dires du PDG.

Un an plus tard, la société compte plus de vingt salariés. En début 2002, la société boucle son premier exercice avec trente six salariés, et révèle fièrement sa nouvelle identité : TK est né ! En complément, TK développe une plate-forme intégrée de production de jeux vidéo, destinée à faciliter le développement des jeux de nouvelle génération sur toutes les consoles. A moyen terme, TK ambitionne de devenir un studio de développement majeur, référence dans le domaine de la création originale et des effets innovants, et d'imposer sa plate-forme comme l'une des références du marché. Cette entreprise innovante s'illustre grâce au savoir-faire de ses membres. Le PDG : « Dans cette entreprise fondée sur le savoir, ce sont les expertises, compétences, et le savoir être qui constituent notre *must* ».

2.2. La méthodologie

Nous avons opté pour une démarche qualitative. Dans un premier temps, l'étude empirique a été axée sur la détermination de notre échantillon d'étude. Le cas d'étude choisi regroupe une trentaine de personnes dotées de talents artistiques avérés, de compétences techniques formées au jeu vidéo, à la 2D/3D (en deux dimensions ou 3 dimensions), à l'animation traditionnelle, à la création et réalisation audiovisuelle. Tous les membres de cette communauté intègrent toute la chaîne de production d'un jeu vidéo (positionnement, *game concept*, scénario, bible artistique, *character design*, *game design*, *sound design* ...).

Ces acteurs ont une passion profonde pour les jeux, celle-ci conditionne le sens de leur engagement dans la réalisation des jeux vidéo. Ils disposent d'un répertoire commun (routines, symboles, langage spécifique, documents...). Ce répertoire partagé est né progressivement de l'engagement des différents acteurs, notamment des fondateurs dans des pratiques communes qui ont démarré bien avant l'an 2000. C'est sur la base de cette analyse, que nous avons choisi de caractériser l'existence d'une communauté épistémique au sein de cette société que nous nommerons par la suite TK.

Yin (1989) estime que les études de cas sont les méthodes les mieux adaptées lorsque des questions du type « comment ou « pourquoi sont posées ; le chercheur a peu ou pas de contrôle sur les événements.

La durée d'investigation s'est étalée sur une période équivalente à un mois en deux dates différentes. Cette étude longitudinale a débuté pour la première fois en septembre 2000 et la seconde phase s'est réalisée en septembre 2003. L'accès au terrain et aux sources documentaires a été aisé.

La méthode de l'« immersion » dans l'entreprise est souhaitable, car elle permet de mieux repérer la convention de coopération. « Observer la conduite des acteurs et leur contact permet de repérer la convention » (Gomez, 1994). Cette immersion « neutre » m'a conduit à élaborer un sociogramme afin de mieux appréhender les relations entre certains membres et notamment les fondateurs.

Des entretiens individuels semi directifs d'une durée d'une heure environ ont été conduits auprès des principaux fondateurs (cinq) et ainsi qu'auprès d'une dizaine de membres de cette communauté. Ils ont été réalisés à l'aide d'un guide d'entretien élaboré à partir de la revue de littérature. Certains entretiens sur la base de récits de vie ont pu être menés dans un contexte hors entreprise (restaurant du site de la pépinière). Ils avaient pour objet de recueillir le plus librement les informations. Nous avons adopté le principe de l'observation non systématique ou encore « flottante » (Evrard, 1993). Elle concerne notamment le recueil d'indicateurs non

verbaux émis par les sujets-sources lors de la conduite d'entretiens (gestes, relation spatiale, ton...). C'est ainsi que certains de ces indicateurs ont été soulignés dans les verbatim. Pour des raisons de concision, nous ne présenterons pas le guide d'entretien.

Les entretiens ont été enregistrés et retranscrits de manière littérale. Les données textuelles ont été ensuite analysées suivant la méthode de l'analyse thématique.

2.3. Quelques résultats partiels

L'image d'une « ruche du savoir » s'est offerte à nous après quelques jours d'observation, en effet, nous avons pu constater que la spontanéité des échanges était de mise. Aucun préambule n'est exigé pour soulever un problème, une demande. Chacun s'efforçait d'apporter sa contribution à une quelconque requête. Cela fourmillait d'idées, de connaissances. Un développeur témoigne « On prend du plaisir à transmettre notre savoir ». Ces travailleurs du savoir ou « *knowledge workers* » communiquent, échangent, partagent sans cesse des informations ou des connaissances.

Le tutoiement est de rigueur, les barrières hiérarchiques n'existent pratiquement pas. La configuration du cadre de travail est en « *open-space* ». Elle favorise de ce fait la communication. Les membres de cette communauté évoluent dans un environnement convivial, ludique et créatif.

Cette organisation est fondée sur une telle intensité d'échange que les acteurs me donnaient l'impression d'être « formatés », si convenus qu'on pouvait déjà anticiper leurs réactions, leurs comportements. Néanmoins, on était loin de la vision d'un individu « robotisé ». Cette impression d'ensemble pouvait être quelque part favorisée par l'unicité de valeurs qui se dégageait au sein de cette communauté. En effet, on peut avancer l'idée d'une véritable culture du partage fondée notamment sur l'entraide et la reconnaissance du travail bien fait. La stabilisation d'une communauté épistémique suppose une forme d'articulation entre une activité de production de connaissances et une augmentation significative des coopérations. Ce couple connaissance/communauté implique que les échanges de connaissances prennent une certaine modalité qui rend possible une extension des coopérations cognitives. Chaque jour, l'état d'avancement du jeu vidéo était discuté et évalué en fonction d'un certain nombre de contraintes comme le temps imposé par Microsoft pour la commercialisation. Les connaissances disséminées au sein de cette communauté font cohabiter assistance et collaboration mais aussi construisent des coopérations qui effacent la distinction entre contributeur et utilisateur. Cette communauté se caractérise par le développement de nombreux réseaux d'échange représentant des espaces ouverts propices à une mutualisation des connaissances, car elle est composée d'acteurs qui partagent des intérêts et des champs d'expertise proches. L'innovation requiert une stratégie de veille constante, car les acquis d'aujourd'hui doivent être stimulés sous peine de rapide obsolescence. La création du jeu vidéo est un processus complexe qui fait appel à la complémentarité de ressources et compétences diverses. De ce fait, elle requiert un partage des connaissances, processus nécessaire et indispensable pour la réalisation d'un jeu vidéo.

Plusieurs travaux de recherche appliquée mentionnent l'existence d'un certain nombre de grandes conditions favorisant le maillage de savoirs tacites et explicites, de même que l'apprentissage collectif au sein des PME. Nous en relèverons deux principales :

- La présence d'un climat de confiance au sein de la PME (sans ce climat, les détenteurs de savoirs tacites clés refuseront de les rendre explicites)
- Un système de valeurs qui encourage l'expérimentation et la prise de risque (permettre aux acteurs détenant les savoirs tacites et explicites de remettre en question les modes de fonctionnement généralement admis) ;

De même, nous retrouvons au travers de la littérature, la confiance comme élément d'existence de la convention.

Le PDG : (dans son bureau au milieu de la salle)

« Nos collaborateurs sont passionnés par ce qu'ils font, et ils prennent du plaisir à faire leur travail, nous ne calculons pas les heures passées à plancher, à concevoir, à refaire, à tout « casser » ...la réussite dépend de leur engagement ».... (Avec conviction) « mes collaborateurs continuent à travailler en dehors de l'entreprise et ce, grâce aux technologies de la communication, on arrive à déplacer le cadre de travail en dehors de l'organisation...on s'arrange le plus souvent » (...) « Les gars suivent le rythme de leur créativité, parfois, ils travaillent très tard dans la nuit » (...) « la relation au temps est plus flexible ... et elle est couplée à un usage intensif des technologies de l'information, car elles peuvent vous affranchir d'un temps trop contraint » (...) « Nous échangeons beaucoup... nous fonctionnons comme dans un Kibboutz, la communauté prime » (...) « elle favorise la synergie des variétés individuelles » (...)

« Les membres de notre communauté s'identifient à travers la passion des jeux, ils ont un goût prononcé pour les nouvelles technologies »(...) « ils passent des heures interminables à surfer » (...) « Ce sont des pionniers, à la recherche de la dernière trouvaille en matière de jeux » (...) « Quand on me donne une information, je peux l'estimer en fonction de la personne, si j'ai une question pointue sur un problème donné et si je l'envoie, je n'aurai aucun doute sur le répondant »

« Nous avons créé quand même une sorte de mémoire, c'est une banque de données où nous avons capitalisé notre savoir-faire, elle est constamment enrichie, c'est le travail de tout le monde (...) L'objectif est de permettre à chacun d'accéder aux connaissances nécessaires à ses objectifs et au moment où il en a besoin (...)

Un graphiste : *« Le jeu vidéo forme une chaîne de création (...) tout le monde doit se sentir concerné (Avec conviction) (...) j'espère (En dodelinant de la tête)*

Un développeur : *« On partage, on ne calcule pas car l'objectif est commun » (...) « nous favorisons la logique de la demande » (...) « souvent pour générer une solution, on a besoin d'être à cinq ou six » (...) et ça fuse. (Ton rapide)*

Pour le **PDG**, la communauté vise à favoriser le transfert d'expertise des employés. Son profil d'entrepreneur au sens de Miles et Snow est celui de l'innovateur. Effectivement, il recherche systématiquement des innovations. Cette attitude est stimulée notamment par la pression exercée par le donneur d'ordre, en l'occurrence Microsoft. Il développe une importante stratégie de veille technologique et concurrentielle. Dans un environnement ultra concurrentiel, où les avantages compétitifs se créent et s'effritent à un rythme accéléré, le réseau Internet offre la possibilité de pouvoir explorer et exploiter le savoir. Les technologies à base Internet sont des supports puissants à la coopération cognitive parce qu'elles sont à la fois des outils de coordination sociale et des aides à la connaissance.

L'activité collective organisée autour du développement du jeu vidéo T... crée une situation d'interdépendance cognitive entre les acteurs qui y sont engagés. La création d'un jeu vidéo requiert des expertises variées mais complémentaires. La programmation du travail induit une interdépendance cognitive entre les différents membres de la chaîne de production du jeu vidéo. Il est possible de souligner que la dépendance cognitive, donc l'incertitude réciproque des acteurs, est réduite par la possession de représentations communes cohérentes. Celles-ci fondent un sens commun à leurs actions, d'où une possibilité de voir émerger et exister des conventions. Un ordre d'incitation au partage des connaissances est relatif aux effets d'apprentissage. La programmation, la créativité sont des arts non stabilisés et dont les méthodes restent encore fondées sur des procédures et méthodes relativement artisanales et

peu codifiées. Le fait, pour un développeur, de suivre et de participer aux efforts de la communauté, a pour effet en retour de contribuer à améliorer son propre niveau de compétence informatique, et ceci pour au moins deux raisons. La première relève d'un apprentissage par la pratique, issu d'une participation à un effort collectif de développement. La seconde résulte de la confrontation avec un jeu vidéo qui, lui-même, résulte d'une multiplicité de contributions relevant d'une diversité de savoirs, de méthodes. Cet apprentissage par interaction constitue une source d'amélioration individuelle de la compétence du développeur. L'incitation à coopérer est notamment plus évidente pour le développeur que pour le graphiste dans la mesure, où il s'agit pour lui de « coller » à l'évolution rapide des technologies informatiques. Un deuxième ordre d'incitation joue un rôle central dans notre analyse. Car, il est relatif aux effets individuels de réputation et de pouvoir. Il résulte d'un processus de reconnaissance de compétence par ses collègues de travail, dans la mesure où les modifications et améliorations qui sont acceptées et labellisées dans un jeu vidéo comportent la signature explicite de leurs auteurs. Le pouvoir d'un individu dans le domaine de la création du jeu vidéo ne réside pas dans l'accumulation et la rétention des connaissances, mais au contraire dans sa capacité à transmettre son savoir. Plus on transmet ses connaissances et plus on est reconnu par ses pairs.

Un développeur : *« Dans l'éthique des développeurs, vous faites quelque chose que vous trouvez intéressant et gratifiant en soi, et c'est grâce à cela que vous pouvez vous réaliser et créer quelque chose qui a une valeur sociale » (...) « Il suffit de ne pas faire quelque chose seulement de façon routinière, mais d'y ajouter quelque chose de personnel. » (...) « Pour de l'argent ou pas » (Avec le sourire) .*
« Les membres s'engagent à associer au sein du groupe deux modes de coopérations : assistance et collaboration » (...)
« En échangeant, on crée une dynamique, elle nous stimule » « C'est intimement lié à la création d'information et de connaissance »

Les communautés épistémiques sont structurées autour d'un but à atteindre et d'une autorité procédurale afin de réaliser cet objectif. Ce mécanisme fait non seulement que le « statut d'autorité est ouvert » mais également qu'il soit « aussi fondé sur les résultats ». Ainsi, personne ne peut occuper une fonction dans laquelle son travail ne pourra être analysé et critiqué par ses collègues de travail. Car la création d'un jeu vidéo est la résultante d'une chaîne de travail. Les personnes à qui sont délégués, de façon temporaire et révocable, des éléments d'autorité sont celles qui bénéficient de la plus grande estime de leurs pairs. Ce sont, notamment ceux, dont les contributions au travail collectif sont appréciées par la majorité comme des plus efficaces. Les fondateurs de TK incarnent parfaitement ces rôles de contributeurs compétents. La communauté se voit dotée ainsi d'un système de compréhension partagée. Chacun participe à la chaîne de connaissances qui contribue elle-même à l'existence d'une convention. Les membres s'évertuent à respecter cette situation informelle, car il fait avancer le projet de création du jeu vidéo.

La nature de la connaissance exige parfois une exploration commune de l'espace du problème. Elle ouvre ainsi la porte à la coopération qui induit une interdépendance entre les membres de la communauté TK. Cependant, il faudrait souligner que si l'acquisition de la connaissance repose sur l'aide d'autrui, elle n'implique pas qu'il n'y a pas une interdépendance forte entre acquéreur et contributeur. L'accroissement de l'interdépendance cognitive dépend de la nature de la connaissance, des compétences des agents et d'un certain degré d'hétérogénéité cognitive.

Le PDG : « On ne calcule pas son temps de travail, mes collaborateurs continuent à travailler en dehors de l'entreprise et ce, grâce aux technologies de la communication, (...) on s'arrange le plus souvent » (...) « Les gars suivent le rythme de leur créativité » (...) « parfois, ils travaillent très tard dans la nuit » (...) « la relation au temps est plus flexible » Un jour, au restaurant de la pépinière...

Le PDG : « On se parle, les échanges nous stimulent, nous revigorent » (...). « C'est presque une drogue ! » (...) « Notre culture est aussi celle de l'ouverture, » (Avec insistance)... « Oui...oui » (...) « On est loin de la culture du secret »

« Parce qu'ils ont une activité qui produit du sens, ils recherchent une reconnaissance de leurs pairs, qui passe par le partage du savoir ». « Il y a aussi des raisons plus pragmatiques, si vous cachez toutes vos idées, personne ne peut rien y ajouter, si vous les ouvrez à une communauté de gens créatifs, vous obtenez des critiques, et de nouvelles idées pour améliorer l'ensemble » (...) C'est lié à la psychologie de la créativité (...) « si vous travaillez sur quelque chose de créatif, vous devez suivre le rythme de votre créativité et ouvrir vos idées à une communauté critique ». (Pour conclure, il rajoute avec un ton solennel) « La science médiévale, très autoritaire et fermée, n'a connu que de très rares avancées »

Les acteurs rencontrés disposent d'une relative autonomie qui les rend à même de négocier en permanence leur degré d'engagement et la nature de leur prestation. Cette autonomie est le pendant de la complexité des situations de réalisation d'un jeu vidéo qui rend la planification stricte des activités inefficace. Enfin, il faudrait souligner que dans les situations où le travail est essentiellement de nature intellectuelle, le contexte social de l'autonomie partielle est une condition sine qua non d'efficacité. Même la durée du travail devient, dans la majorité de ces emplois, une donnée très relative, très flexible. La créativité s'accorde mal avec un cadre de travail trop formalisé. L'idée que la création d'un jeu vidéo est exaltante, se dédouble d'une profonde exigence en termes de qualité. Les moindres détails du fonctionnement de la version *bêta* (version test) font l'objet d'un examen critique approfondi. On discute, on joue pour tester, des paris se créent au gré des missions du jeu. On ne se prive pas d'échanger son point de vue, son analyse et ce, de manière toute naturelle. Selon, Salais et Storper (1993), les conventions du travail fournissent «un contexte commun d'interprétation».

La création de connaissances se dédouble de sa capacité à pouvoir être partagée. Cette situation renforce les capacités créatives de TK. La critique est admise comme un préalable incontournable à toute forme d'innovation. L'idée que la création d'un jeu vidéo est exaltante, se dédouble d'une profonde exigence en termes de qualité. « Les communautés épistémiques reposeraient sur des échanges types basés sur la discussion critique » (Goldman, 1992). La théorie de la traduction fondée par Callon et Latour vise à montrer que l'élaboration des innovations ignore les frontières organisationnelles. Cette communauté est largement ouverte sur le monde grâce au réseau Internet, elle y puise une grande partie de sa force créative.

Le responsable de la R&D « on est tous des mordus du jeu, on veut créer des jeux aussi célèbres que Rayman, ...pour cela on travaille dur, (...) le goût du travail et de la passion sont réunis... « l'idéal professionnel, c'est de pouvoir conjuguer le talent avec ce que l'on fait » « on a besoin de tout le monde pour réussir, donc on donne sans compter (...) parce que, c'est comme ça ». Plus loin, il poursuit en désignant un nouveau arrivé « les nouvelles recrues font de même, ils ont compris comment il fallait faire, leur recrutement s'est fait aussi sur la base de certaines valeurs communes comme la passion du jeu ». (Ton convaincant)

Le partage des connaissances doit connaître une certaine fluidité sous peine de ralentir ou de contrarier dangereusement l'avancée du projet. La passion qui les réunit autour du jeu vidéo peut être décrite comme le ferment de cette coordination. Elle est susceptible de s'ériger en une forme de convention qui agira comme un facilitateur du partage des connaissances.

L'objet de la coopération concerne aussi bien le rôle des acteurs que leur niveau d'implication pendant l'élaboration du jeu vidéo. La convention de coopération permet de régler le problème d'incertitude lié notamment à l'incomplétude du contrat. Elle peut se concevoir comme un mode régulier de coordination des acteurs de ce studio de développement. La coopération ne prend de sens que par rapport à la coopération des autres individus. Il s'agit d'une procédure cognitive partagée par l'ensemble des acteurs, susceptible de supprimer différents cas d'incertitude. Le partage des connaissances au sein de TK conditionne la vie de cette coopération qui peut se concevoir comme un cadre conventionnaliste. De manière générale, l'intensité de l'effort d'un membre de la communauté s'adapte sur ce qu'il croit être l'effort normal des autres salariés. La notion de "conviction partagée" est au coeur de la convention. « La convention présente des caractéristiques fonctionnelles et organiques » (Gomez, 1994).

Elle se substitue aux calculs individuels de chacun sans les en empêcher. De plus, la répétition d'un certain nombre de routines va aider à la réapparition de la convention de coopération et la conforter. « Le démarrage de l'action collective se fait souvent sans le savoir : on ne fait que reconnaître comme coopération ce qui était une routine d'engagement implicite » (Livet, 1997 p.270).

Il s'agit alors pour nous, de repérer ce qui est commun à toutes les rationalisations de comportement effectuées par les acteurs de cette communauté. Pour repérer la convention de coopération, nous avons eu recours à son énoncé et dispositif matériel. L'énoncé, rappelons le, est d'après P.Y. Gomez (1994), un générateur d'informations sur l'ensemble des signaux d'appartenance émis pour définir les conditions d'adoption d'une convention. Il se compose de trois éléments : Le principe commun, la distinction et la sanction. L'énoncé présente les caractéristiques fonctionnelles de la convention qui permettent de comprendre la fonction des conventions. La convention de coopération génère des informations qui permettent d'assurer aux membres de la communauté d'une unanimité de son adoption. Tout ce qui dans la communauté permettra de repérer comment se définit cette coopération participera à énoncer la convention de coopération. Les sources peuvent être des règles, des routines de travail, des documents, des conversations etc.

- Le principe commun indique le problème que la convention résout. Dans notre cas, c'est la création du jeu vidéo qui établit l'objet de la convention de coopération. Cette convention de coopération est sous-tendue par le partage des connaissances.

- La distinction présente l'ensemble des agents adopteurs ainsi que leur position par rapport aux autres. La communauté épistémique représente l'ensemble des adopteurs de cette convention. La distinction s'élabore autour de la compétence des membres. La « formalisation hiérarchique » se construit autour de la réputation des acteurs qui participent au sein de cette communauté à la création du jeu vidéo T...

- La sanction souligne les conditions d'adhésion et d'exclusion de la convention. Le non partage des connaissances pourrait être considéré comme la sanction dans cette communauté. La création d'un jeu vidéo implique la coopération de l'ensemble des différents acteurs. Les personnes affectées à ce projet sont amenées à devoir partager des informations et des connaissances. La chaîne des connaissances ne peut être rompue sous peine d'une exclusion.

Les caractéristiques organiques permettent d'analyser le contenu des conventions. Elles sont constituées par :

- La fréquence des contacts

La fréquence des contacts indique comment les adopteurs d'une même convention entrent en relation et sous quelles conditions. Elle est élevée chez TK, elle contribue à valider l'activité cognitive des membres. Ce qui est évalué est la contribution individuelle de l'effort vers le but collectif à atteindre. Chacun s'efforce de décupler sa contribution à la réalisation du jeu vidéo. Cette situation engendre la multiplicité et une fréquence élevée des contacts.

- La standardisation

La standardisation des contacts précise comment les agents communiquent leur adhésion à la convention. Ces contacts sont-ils standardisés ? Les contacts se font à travers la technologie et les matériels. Si par contre les contacts ne sont pas standardisés, la communication est plus complexe, les échanges se feront avec peu de technologie et peu de matériels. Si l'utilisation des TIC au sein de TK peut être intensive, il n'en demeure pas moins que les échanges informels sont nombreux. La dimension humaine y est importante.

- La tolérance

La tolérance à la négociation souligne comment les agents s'accordent des formes d'arrangement au sein de la convention. Un jeu vidéo est la réunion de plusieurs compétences et personnalités. Il s'élabore à travers la négociation de multiples choix techniques et artistiques. La convention de coopération se modifie au gré des exigences de la production. La tolérance à la négociation peut être qualifiée de moyenne compte tenu des exigences du client Microsoft qui réduit les marges de manœuvre.

Au regard des différents éléments évoqués précédemment, nous proposons une grille de lecture de la convention de coopération au sein de cette communauté.

Grille de lecture de la convention de coopération de la communauté épistémique TK

Caractéristiques fonctionnelles			Caractéristiques organiques		
Principe commun	Distinction	Sanction	Fréquence des contacts	Standardisation	Tolérance
Création du jeu vidéo T...par un travail collaboratif	Les membres de la communauté épistémique	Le non partage des connaissances et incompétence	élevé	Importance des relations personnelles et de la dimension humaine	Moyenne

Cette grille s'inspire de l'analyse classique des systèmes en repérant ses caractéristiques fonctionnelles et organiques (Le Moigne, 1982). Elle offre la possibilité de pouvoir s'appliquer à toute convention et, de ce fait permettre un ancrage dans la réalité (Gomez, 1994). Des appuis conventionnels viennent favoriser le partage des connaissances au sein de cette communauté épistémique. Celle-ci peut apparaître comme une organisation favorisant une stimulation collective des innovations. La convention au sein de cette communauté conduit à une conception « naturelle de la coordination ». On partage des connaissances parce

que c'est ainsi, tout le monde le fait, et que c'est pour le bien de tous. On est dans une dynamique qui favorise la créativité.

A l'issue d'une analyse partielle de quelques résultats, il est possible de dégager certaines spécificités organisationnelles de TK.

- une autonomie prononcée
- une coordination assurée par la coopération directe entre acteurs.
- un travail où l'art et la technologie sont intimement liés.
- une culture du partage fondée sur l'existence de conventions.

CONCLUSION

Les travaux récents sur l'innovation montrent le rôle important joué par les savoirs tacites et collectifs (savoirs informels, contextualités, expérientiels et subjectifs) dans le développement de nouveaux avantages concurrentiels. Ces avantages dépendent de plus en plus d'un maillage entre savoirs explicites et savoirs tacites évoluant sur un continuum allant des savoirs individuels aux savoirs collectifs. Toute la difficulté pour les entreprises est d'établir l'harmonie d'un tel maillage. Cependant, il apparaît que le partage des connaissances puisse s'élaborer de manière efficace dans des structures informelles comme la communauté épistémique. Cette forme organisationnelle favorise un management informel de la connaissance. Et, c'est dans ce sens, que le recours à la notion de convention nous apparaît être pertinent pour nous servir de grille de lecture dans un contexte organisationnel où le primat de l'informel a été maints fois soulevé.

L'intérêt du projet conventionnaliste repose sur sa façon de penser la coordination des différents acteurs, et activités économiques, dans un contexte d'incertitude sur les actions des autres. Une organisation ne pourra fonctionner que si les individus la constituant, adhèrent à des conventions.

La naissance d'une convention doit alors se comprendre en termes d'apprentissages individuels et collectifs. La convention de coopération porte en elle le partage des connaissances. C'est ce partage qui conditionne la création et qui réunit les divers talents rencontrés au sein de cette communauté. Le choix de TK par Microsoft s'est érigé comme le principe supérieur de la convention de coopération. A cet égard, il a cristallisé les efforts qui ont été conduits pour créer le jeu T....

La création du jeu vidéo a décliné l'émergence d'appuis conventionnels, qui ont, eux mêmes favorisé le partage des connaissances. La création d'un jeu vidéo est le résultat d'une dynamique de coopération fondée notamment sur le partage des connaissances et d'un engagement profond autour d'un but commun et d'une passion.

La communauté épistémique est pourvoyeuse de sens. C'est dans cette optique, que la convention apparaît comme un élément structurant des comportements des individus, car elle symbolise le plus souvent une conviction partagée. La communauté épistémique à travers l'engagement mutuel de ses membres, le partage d'un langage et d'un répertoire de valeurs dépasse l'individualisme qui prévaut assez souvent dans la conception de l'apprentissage et de ses mécanismes. La communauté épistémique est un substrat favorable à l'éclosion et l'émergence de la créativité grâce à certains appuis conventionnels. Elle nous offre un champ d'étude intéressant pour une meilleure analyse de l'importance de la dimension humaine dans le partage des connaissances. Dimension souvent rétrogradé à un rang secondaire car subissant le diktat de la technologie.

BIBLIOGRAPHIE

- Amblard, M. (Ed) (2003). *Conventions & management*, de Boeck, Paris.
- Argyris, C. et D.A. Schön, (1996). *Apprentissage organisationnel, théorie, méthode, pratique*, De Boeck Université
- Batifoulier, P. et al. (dir.) (2001). *Théorie des conventions* Economica, Paris.
- Baumard, P. (1995). *Organisations déconcertées. La gestion stratégique de la connaissance*, Paris: Masson.
- Belmondo, C., (2001). « Les interactions entre outils de gestion et connaissances. Application à une cellule de veille concurrentiel » Actes de la Xème Conférence de l'AIMS, Québec, 13-14-15 juin.
- Bender, S. et A. Fish, (2000). «The transfer of knowledge and the retention of expertise: the continuing need for global assignments » *Journal of Knowledge Management*, vol. 4, n° 2, pp.125-137.
- Berthon, B. (2001). « Revue de littérature: le transfert intra-organisationnel de connaissances » Actes de la Xème conférence de l'AIMS, Québec- 13, 14 et 15 juin.
- Bietry, F. (2002). *e-GRH entre promesses et interrogations*, Editions Management et Société. p.110.
- Bück, J.Y., (1999). *Le management des connaissances : mettre en œuvre un projet de knowledge management*, Editions d'Organisation, Paris.
- Chanal, V. (2000). « Communautés de pratique et management par projet : à propos de l'ouvrage de Wenger (1998) *Communities of Practice : learning, meaning and Identity* » *M@n@gement*, vol.3, n°1.
- Cohendet, P. et M. Diani (2003). « L'organisation comme une communauté de communautés : croyances collectives et culture d'entreprises » *Revue d'économie politique* septembre-octobre n° 5, vol. 113.
- Cohendet, P., F. Créplet et O. Dupouët (2003). « Innovation organisationnelle, communautés de pratique et communautés épistémiques : le cas de Linux », *Revue Française de Gestion* vol. 29 n° 146 septembre-octobre, p.99-121.
- Collectif (1989). « *L'économie des conventions*, *Revue Economique*, mars 1989, vol. 40, n° 2, pp.141-400.
- Conein, B. (1997). « Les sens sociaux », *Intellectica*, n° 1-2, 181-202.
- Conein, B. et S. Delsalle (2003). « Le logiciel libre comme communauté de connaissance : normes sociales et normes épistémiques » *Internet : une utopie limitée, à paraître*
- Cowan, R., P. David et D. Foray (2000). « The economics of knowledge codification and tacitness » *Industrial and corporate change*, vol. 6, n° 3. p. 234.
- Davenport, T. et L. Prusak, (1998). «Working Knowledge: How organizations manage what they know » Harvard Business School Press.
- Erceau, J., (1999). « Subir l'information ou partager la connaissance », *L'Expansion Management Review*, décembre pp. 104-110.
- Ermine, J.L., « La gestion des connaissances, un levier stratégique pour les entreprises » www.irit.fr
- Favereau, O. (1989). « Marchés internes, marchés externes », in Collectif (1989), « *L'économie des conventions* », *Revue Economique*, mars, vol. 40, n° 2, pp.273-328.
- Foray D. et J. B., Zimmerman (2001). « L'Economie du logiciel libre : organisation coopérative et incitation à l'innovation », *Economie de l'Internet*, *Revue Economique*, Vol. 52, Numéro spécial, 77-93.

- Goldman A. (1992). «Foundations of Social Epistemics », *Liaisons: Philosophy meets the cognitive science*, Cambridge, MA, MIT Press, 179-207.
- Gomez, P.Y. (1994). *Qualité et Théorie des Conventions*, Economica, Paris, p.108.
- Gomez, P.Y. (1995). « Des règles du jeu pour une modélisation conventionnaliste », *Revue Française d'Economie*, été, vol. X, n° 3, pp. 137-171.
- Gomez, P.Y. (1996). *Le gouvernement de l'entreprise : modèles économiques de l'entreprise et pratiques de gestion*, InterEditions, Paris.
- Haas, P. (1992). «Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination » *International Organization*, vol. 46, n° 1, pp.1-37.
- Julien P.A. et M. Marchesnay (1987) (éd.), *La petite entreprise. Principes d'économie et de gestion*, Vuibert et Boucherville, Les Editions Vermette, Paris.
- Julien P.A. et M. Marchesnay (1996). *L'entrepreneuriat*, Economica, Coll. Gestion de poche. Paris.
- Kirsh, D. (1999). « Distributed cognition, coordination and environment design », *Proceedings of the European Cognitive Science Society*.
- Le knowledge management*, (2000). Coll. Harvard Business Review, Editions d'Organisation,
- Le Moigne, J.L. (1997). « La théorie des conventions est-elle convenable ? », *Revue Française de Gestion*, janvier-février, n° 112, pp.108-113.
- Lewis, D.K (1969). *Convention: a Philosophical Study*, Cambridge: Harvard University Press
- Livet P. (1997). « Les problèmes de constitution d'une action collective », R.Boudon, A.Bouvier et F.Chazel (eds.), *Cognition et sciences sociales*, Paris, PUF, p.259-281.
- Livian, Y.F.(1995). *Introduction à l'analyse des organisations*, Economica, Coll. Gestion de poche. Paris.
- Mack, M., (1995). « L'organisation apprenante comme système de transformation de la connaissance en valeur », *Revue Française de Gestion*, septembre-octobre, p.43-48.
- Moulin, Y. et R. Muller « Contribution à une anthropologie de la coopération », CREFIGE-Université Nancy 2
- Nonaka, I. et N. Konno (1998). «The concept of Ba: Building for Knowledge Creation », *California Management Review*, vol. 40, n°3.
- Nonaka, I. et H. Takeuchi (1995). *The knowledge Creating Company*, Oxford University Press, New York.
- Orléan, A. (dir). (1994). *Analyse économique des conventions*, PUF, Paris.
- Orléan, A. (1989). « Pour une approche cognitive des conventions économiques », in Collectif (1989). « *L'économie des conventions* », *Revue Economique*, mars, vol. 40, n° 2, pp.241-272.
- Orléan, A. (1994). Vers un modèle général de la coordination économique par les conventions, in « *Analyse économique des conventions* », PUF, Paris, pp.9-40.
- Plane, J. M. (2003). *Management des organisations. Théories. Concepts. Cas*. Dunod Liège
- Polanyi, M. (1962) «Personal Knowledge: toward a post critical philosophy » London: Routledge.
- Pomian, J et C. Roche (2002). *Connaissance capitale Management des connaissances et organisation du travail*, les éditions du Sapianta, l'Harmattan Paris.
- Prax, J.Y., (2000). *Le guide du knowledge management : concepts et pratiques du management des connaissances*, Dunod, Paris.
- Reix, R. (1995). « Savoir tacite et savoir formalisé dans l'entreprise », RFG septembre - octobre, p 17-28.
- Rivaud-Danset D., R. Salais. (1992). « Les conventions de financement. Premières approches théoriques et empiriques », *Revue Française d' Economie*, Vol.VII, 4
- Salais, R. (1989)., « *L'analyse économique des conventions de travail* », in Collectif (1989), « *L'économie des conventions* », *Revue Economique*, mars, vol. 40, n° 2, pp.199-240.

- Salais, R. (1994). « *Incertitude et interactions de travail : des produits aux conventions* », in « *Analyse économique des conventions* », PUF, Paris, pp.371-403.
- Spender, J.C. (1996). « Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm ». *Strategic Management Journal*, 17, winter, 45-62.
- Szulanski, G. (1996). « Exploring internal stickiness: impediments to the transfert of best practice within the firm », *Strategic Management Journal*, 17: pp. 27-43.
- Tarondeau, J.C., (1998) *Le management des savoirs*, Collection Que sais-Je, Paris.
- Thiétart, R.A (dir) (2000). *Méthodes de recherche en management* Dunod, Paris.
- Wenger, E., (1999). *Communities of Practice; Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Yin, R., (1994). «Case study research: design and methods », California: Sage.