

Identification de graines de communauté de pratique : mise en œuvre au sein d'une entreprise de microélectronique

Emmanuelle CAPPE
Doctorante en Sciences de Gestion

Université Pierre Mendès France – Ecole doctorale OISP

Laboratoire CERAG – CNRS UMR 5820

150, rue de la Chimie BP 47, 38040 Grenoble Cedex

Téléphone : (33) 6.62.16.97.03

Fax : (33) 4.76.54.60.68

E-mail : emmacappe@yahoo.fr

Résumé :

Wenger identifie «un groupe d'individus qui partage un intérêt, un ensemble de problèmes ou une passion pour un sujet et qui approfondit ses connaissances et son expertise dans ce domaine en interagissant de manière continue » comme étant une communauté de pratique. Notre étude vise à détecter les prémices de l'émergence de tels groupes afin que l'entreprise puisse avoir une vision des évolutions organisationnelles potentielles. Cela lui permettra de pouvoir anticiper son management. Il lui sera ainsi possible d'accompagner le développement de ce que nous appelons ici « graine de communauté de pratique » afin de chercher à faciliter l'aboutissement à une communauté de pratique.

Pour ce faire, nous avons dans un premier temps exploré les concepts formalisés par Wenger pour définir une communauté de pratique, afin d'en déduire des critères d'identification de graine. Nous avons ensuite cherché à tester cet outil sur le terrain, une PME de micro électronique. A ce titre nous avons élaboré un processus méthodologique d'identification des graines dont nous détaillons la mise en œuvre afin d'offrir une vue précise de son déroulement. Enfin, nous présentons les premiers résultats obtenus : l'identification de six graines de communauté de pratique qui apparaissent comme pertinentes pour les membres potentiels comme pour l'entreprise.

Mots clés : Communauté de pratique ; gestion des connaissances ; apprentissage organisationnel ; graine de communauté de pratique.

1. INTRODUCTION

A la question : « qu'est-ce qu'une communauté de pratique ? », Brown et Gray répondaient en 1995 : « Au plus simple niveau, il s'agit d'un petit groupe d'individus qui travaillent ensemble durant un certain temps. Ce n'est ni une équipe de travail, ni une task force, et pas nécessairement un groupe reconnu officiellement ou identifié... Ce sont des pairs dans la réalisation d'une « activité concrète ». Ce qui les rassemble c'est la compréhension commune de ce sujet et un réel besoin de savoir ce que chacun des autres en sait (Brown and Gray, 1995).

L'existence des communautés de pratique n'est pas une nouveauté, toutefois elle est souvent informelle au sein de l'entreprise. Des membres forment spontanément une communauté, afin d'apporter ensemble des réponses à des problèmes communs ou proposer des améliorations dans une pratique commune. Les mutations organisationnelles de ces dernières années (répartition des activités sur différents sites géographiques, évolution rapide des structures organisationnelles) ne facilitent pas cette tendance naturelle à se réunir en communautés. Toutefois, aujourd'hui, certaines entreprises perçoivent tout le potentiel des communautés de pratique et souhaitent les voir se développer. En effet, les communautés de pratique se présentent comme un lieu privilégié à l'apprentissage, au partage et au développement des connaissances et des compétences mises en œuvre dans la pratique. La littérature présente de nombreuses études sur les méthodes et les outils de développement des communautés de pratique (McDermott, 2000 ; Brown et Duguid, 2001 ; Breu et Hemingway, 2002 ; Goury, 2004 ; Zmud, Carte et Jaspersen, 2000 ; Vaast, 2001), et les cabinets de conseils proposent des « solutions » qui associent méthodes de gestion et outils informatiques (Knowings, 2004 ; Knowledge Consult, 2004 ; Vestal, 2003). A travers toutes ces recherches, on distingue deux axes de travail : la création ex nihilo de nouvelles communautés et l'aide au développement de communautés existantes.

Notre étude propose un troisième axe de travail : la détection de communautés de pratique potentielles pour tenter de favoriser leur création. En effet, il nous semble que l'émergence d'une communauté de pratique doit présenter des signaux faibles. Nous proposons de repérer des signes précurseurs d'émergence des communautés afin de pouvoir accompagner ces « graines » de communautés de pratique jusqu'à leur éclosion.

Notre axe de recherche se positionne dans un paradigme parallèle à celui de la création ex nihilo. En effet, ce dernier est centré sur les besoins formulés par le top management et contribue à mettre en place artificiellement des communautés de pratiques pour y répondre. Nos travaux ont pour but d'explorer spécifiquement les besoins des individus en terme de

partage et de connaissances dans leur pratique. Nous cherchons à détecter des signes précurseurs de l'émergence naturelle des communautés de pratique, que nous appelons par analogie avec le jardinage : graine de communauté de pratique. L'identification des graines de communauté de pratique peut offrir l'opportunité à l'entreprise de chercher à contribuer au développement de celles qui lui semblent utiles et pertinentes. Cela peut permettre de voir émerger des communautés de pratique qui seraient restées à l'état de graine par le jeu des priorités, du manque de temps ou de moyens, alors que les membres et l'entreprise en aurait retiré un réel bénéfice.

Ainsi, notre étude se place en amont de l'étape de création de la communauté de pratique. Aussi, nous ne détaillerons pas ici la phase d'émergence ou de création qui ferait état des modalités de construction des rôles, des règles, des ressources, des routines, des tensions et difficultés pouvant émerger au sein de chaque communautés de pratiques, entre communautés de pratique différentes ou bien entre une communauté et l'entreprise. Ces aspects indissociables de la structuration des communautés de pratique devront alors être complétés par la nature de l'environnement dans lequel les graines de communautés émergent : le terreau.

Pour l'heure, notre étude exploratoire se propose d'établir des critères d'identification des graines de communautés de pratique. Pour ce faire nous nous attacherons à préciser les concepts formalisés par Wenger pour définir une communauté de pratique afin de pouvoir en déduire nos critères d'identification des graines. Nous rendrons ensuite compte d'une première application sur le terrain et nous chercherons à comprendre les résultats obtenus.

2. CADRE THÉORIQUE

Dans le cadre de l'apprentissage organisationnel, Etienne Wenger fut l'un des pionniers à formaliser la théorie des communautés de pratique. Il définit une Communauté de Pratique (CP) comme un groupe d'individus qui partage un intérêt, un ensemble de problèmes ou une passion pour un sujet et qui approfondit ses connaissances et son expertise dans ce domaine en interagissant de manière continue¹. Il présente les communautés de pratique comme une combinaison de trois éléments fondamentaux : un domaine de connaissance délimitant un ensemble de sujets, une communauté d'individus s'intéressant à ce domaine, et une pratique partagée qu'ils développent pour agir dans le domaine (Wenger, 2000, p.27). Wenger parle de création d'une communauté de pratique dès lors que l'on peut constater la présence de ces trois concepts dans un groupe d'individus. Nous faisons l'hypothèse que la phase d'émergence d'une communauté de pratique reposerait sur l'ébauche des ces trois concepts. Ainsi, nous allons explorer les éléments constitutifs d'une communauté de pratique mature tel que les a formalisé Wenger, pour tenter d'en déduire des critères qui nous permettront d'identifier des graines.

2.1. CONSTRUCTION DES CRITÈRES D'IDENTIFICATION

2.1.1. La notion de domaine

L'inscription de la communauté dans un périmètre défini permet à ses membres de bénéficier d'une légitimité, tant vis-à-vis de la communauté elle-même que de l'extérieur. En effet, le fait qu'un membre appartienne au domaine défini autorise et explique sa contribution dans la communauté. L'appartenance au domaine assure à la communauté que chaque membre a la connaissance du contexte nécessaire à la compréhension des sujets et problèmes abordés. De plus une vision claire des limites du domaine permet aux membres de se consacrer précisément et exclusivement à des sujets du domaine sans diverger.

La transparence des limites du domaine de réflexion ou d'action de la communauté permet d'une part de limiter les jeux de pouvoir possibles entre les membres de la communauté de pratique et les collaborateurs non-membre. Par la vision claire du domaine d'action de la communauté de pratique, les collaborateurs non-membre ne craignent pas que les membres de la communauté travaillent sur des sujets qui ne concernent pas directement le domaine. D'autre part, la transparence permet d'identifier au sein de la communauté de pratique, l'existence et le développement de compétences sur le domaine définis. Ainsi par

¹ "Communities of practice are groups of people who share a concern, a set of problems, or a passion about a topic, and who deepen their knowledge and expertise in this area by interacting on an ongoing basis", p.4, (Wenger, 2000).

exemple, lorsque un problème ou une question survient dans l'entreprise, il est plus facile de savoir si la communauté de pratique est la mieux placée pour y répondre.

A l'état de graine, la notion de domaine peut se traduire par un sujet présentant **un intérêt commun** pour un groupe de collaborateurs et pour l'organisation. Il a vocation de fédérer les individus autour de lui.

2.1.2. Le concept de communauté

La communauté est le lieu social de l'échange d'expériences et de construction de connaissances. **Le concept de communauté est fondé sur un principe de collaboration** dans la participation. Il repose sur trois niveaux de participation (figure 1) indispensables à son existence : l'engagement mutuel des membres, leur implication dans une entreprise commune et la constitution d'un répertoire de ressources partagées

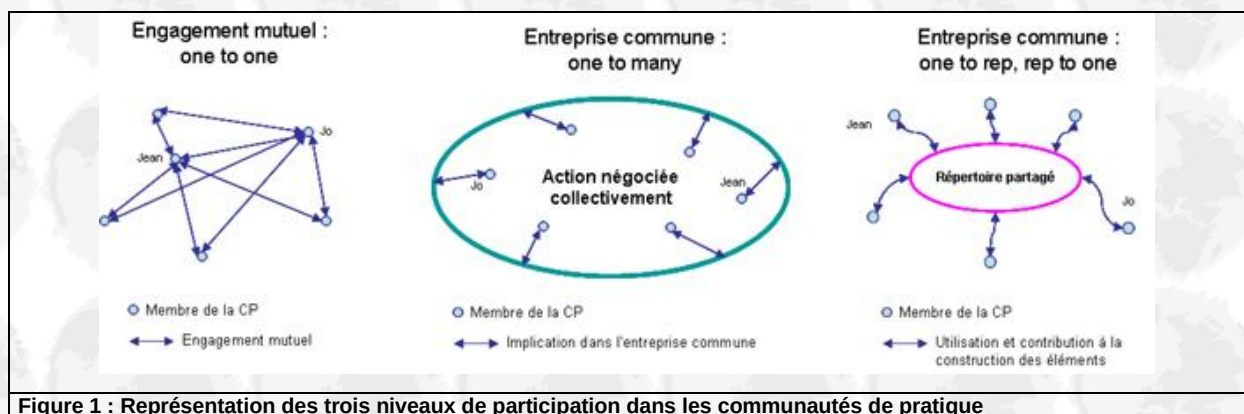


Figure 1 : Représentation des trois niveaux de participation dans les communautés de pratique

Nous allons détailler ces trois notions pour en déduire des critères qui nous permettront d'identifier des communautés de pratique à l'état de graine.

- **L'engagement mutuel :**

L'engagement mutuel est caractérisé par la volonté de chaque membre de mettre à disposition de la communauté ses savoirs et savoir-faire. Il s'agit précisément du fondement des communautés de pratique. Elles peuvent ainsi fonctionner sur un principe de complémentarité des compétences sur le domaine défini. L'engagement mutuel signifie aussi qu'il ne suffit pas de savoir aider les autres membres, il faut tout autant accepter de se faire aider. Ainsi la communauté se nourrit des interactions et des relations basées sur le respect mutuel et la confiance pour se renforcer. Nous pouvons retenir que l'engagement mutuel se traduit essentiellement par (figure 2):

Des relations mutuelles soutenues (harmonieuses ou conflictuelles)
Des manières communes de s'engager à faire des choses ensemble
L'absence de préambules introductifs dans les conversations, comme si les interactions formaient un processus continu dans le temps
Savoir ce que les autres savent, ce qu'ils peuvent faire, et comment contribuer à l'action collective
Un jargon, des raccourcis dans la communication, des histoires partagées, des plaisanteries internes au groupe
Un discours partagé qui reflète une certaine façon de voir le monde.
Figure 2: caractéristiques de l'engagement mutuel (Chanal, 2000)

Afin de cerner au mieux la notion d'engagement mutuel à l'état de graine nous proposons de distinguer trois types de relations. Nous appellerons **entraide** l'ensemble de relation regroupant les relations mutuelles soutenues, l'absence de préambule, les raccourcis et le jargon. **L'appréhension commune** s'entendra plus globalement comme la manière commune de s'engager à faire des choses ensemble, une vision commune avec un discours partagé. Savoir qui fait quoi correspondra à notre critère de **connaissance mutuelle**.

- **L'entreprise commune :**

L'entreprise commune est l'implication volontaire et spontanée des membres de la communauté dans une action collective. La vie de la communauté se traduit par la mise en oeuvre continue de multiples actions collectives. Ces actions se présentent sous des formes très variées telles que : une réflexion sur un sujet, la construction d'outils de support à la pratique ou à la vie de la communauté, la résolution de problème rencontré par un membre... La détermination collective des actions à entreprendre permet à chaque membre de prendre la responsabilité de s'y impliquer. On constate alors que l'entreprise commune ne résulte pas de l'adhésion à un objectif commun établi *a priori*. Elle se présente finalement comme une suite de réponses collectives à des situations en permanente évolution. L'attribution de signification aux actions motive l'implication des membres dans leur réalisation. L'implication commune relève d'une négociation de sens perpétuelle afin que chaque action prenne une signification auprès de chacun des membres.

A l'état de graine, nous pouvons chercher à identifier des collaborateurs ayant entrepris une **action**, de façon **volontaire**², améliorant ou facilitant leur pratique. Cela nous permettra d'éviter de rentrer sur le domaine des groupes de projet ou groupes de travail.

- **Les objets de réification : le répertoire partagé**

La réification consiste à cristalliser sous la forme d'artefacts, ce que nous retirons de l'expérience. Ces artefacts peuvent prendre la forme d'histoires, de concepts, d'outils, de mots, de symboles, de procédures, de gestes, de routines, etc. Ils alimentent le répertoire

² . Nous opposons ici « volontaire » à « ordonné par la hiérarchie ».

partagé de la communauté de pratique. Le répertoire partagé est un ensemble de ressources régulièrement mobilisées pour l'accomplissement des actions initiées par la communauté, qui se construit au fur et à mesure de leur réalisation. Son enrichissement est fondé sur un principe d'interdépendance entre la participation à l'action et la volonté de conserver les moyens qui lui ont permis d'aboutir. Il s'agit pour cela de figer, en quelque sorte, les ressources issues de la participation de chacun, afin de permettre leur mise en œuvre dans une autre situation plus ou moins similaire. Cela contribue à assurer une continuité de la pratique dans le temps. **Il est important de préciser que ces ressources réifiées ou figées ne sont pas immuables, leur sens peut être renégocié si cela s'avère nécessaire.** Le rôle de ce répertoire étant malgré tout de fournir des éléments suffisamment stables pour être réutilisés régulièrement.

A l'état de graine nous pourrions tenter de repérer les **outils partagés** (maquettes, fichiers, modèles, base de données, forum, glossaire, thésaurus, procédure ou liste de bonnes pratiques...) créés ou mis en commun au sein d'un groupe de même pratique. Nous chercherons aussi à identifier les groupes qui partagent leurs retours d'expériences, leurs **histoires** sur leur pratique.

2.1.3. Le concept de pratique

Wenger présente **la pratique comme le savoir³ spécifique que la communauté développe, partage et conserve** (Wenger, 2000, p.29). Le savoir comprend ce qui est mis en œuvre dans l'action, ce qui l'initie et ce qui en résulte. Le savoir englobe sans distinction connaissance tacite et explicite.

La pratique est l'action individuelle des membres à l'extérieur de la communauté. Le savoir qui lui est lié, est mis commun au sein de la communauté de pratique. Il peut ainsi s'y enrichir pour améliorer la pratique de chacun des membres. En effet, l'appartenance à la communauté de pratique consiste à faire partager le savoir retiré de sa pratique individuelle pour en faire bénéficier l'ensemble des membres. A l'état de graine, cela peut se traduire par le **besoin de savoirs similaire**, ou la mise en œuvre de **pratiques similaires** de façon isolée.

³ Nous sommes ici confronté à la difficulté de rendre compte du mot « knowledge », utilisé par Wenger, qui offre deux traductions possibles en français : savoir et connaissance. Dans cet article, à l'instar de certains auteurs (Reix, 1995 ; Lancini et Charlot, 2002), nous ne marquerons pas de différence entre les deux termes. Cependant nous préférons traduire par « savoir » plutôt que par « connaissance », la notion « knowledge » défendue par Wenger, du fait de sa proximité linguistique avec « savoir-faire ». Cela nous rappellera combien les deux notions, savoir et savoir-faire, sont imbriquées et indissociables pour lui.

2.2. SYNTHÈSE DES CRITÈRES D'IDENTIFICATION DE GRAINES DE COMMUNAUTÉ DE PRATIQUE

Nous obtenons ainsi neuf critères qui nous semblent susceptibles de nous permettre d'identifier des graines de communauté de pratique (figure 3)

Concepts clés des CP	Composants	Critères d'identification des graines de CP
Domaine		Sujet d'intérêt commun
Communauté	Entreprise commune	Action volontaire
	Engagement mutuel	Entraide
		Appréhension commune
		Connaissance mutuelle
	Répertoire partagé	Outils partagés
		Histoires
Pratique		Besoin de savoirs similaire
		Pratique similaire

Figure 3 : Critères d'identification des graines de communauté de pratique

Aucune étude antérieure ne nous permet de savoir comment émergent les trois concepts clés de Wenger pour aboutir à la création d'une communauté. Nous pouvons supposer que cela diffère d'une communauté à l'autre, qu'ils ne se développent pas forcément de manière linéaire ni simultanée. Aussi puisque nous travaillons sur la phase d'émergence des communautés de pratique, nous pouvons nous attendre à ne pouvoir identifier qu'une partie de nos neuf critères. Toutefois, nous ne parlerons de graine de communauté de pratique qu'à partir du moment où chacun des critères aura pu être décelés. En revanche, ils pourront avoir une intensité différente, selon que notre graine se trouve à ses prémices ou proche d'aboutir à la création de la communauté de pratique.

2.3. PRENDRE EN COMPTE LA MATURITÉ DES GRAINES

Il apparaît que les graines de communauté de pratique parcourent tout un gradient de maturité, avant d'arriver à l'étape de création. **Nous serons donc amenés à identifier des graines de communauté de pratique de maturités différentes.** Conscient de la difficulté d'explorer l'intégralité de ce gradient, nous proposons de définir trois niveaux qui nous permettront d'affiner notre exploration : celui de faible maturité, de maturité moyenne et de maturité forte. Cette définition tout à fait arbitraire vise à améliorer la qualité de notre étude en la rendant plus précise et à nous donner une grille d'étude plus ciblée.

Ainsi pour chacun de ces niveaux nous préciserons nos critères d'identification sur trois échelons qualitatifs (figure 4). Les critères **faibles** relèveront de l'identification d'une réelle volonté de passer à l'acte, ou d'actions isolées qui pourraient être mises en commun. Les critères **forts** tendront vers la forme aboutie des communautés de pratique, mettant en

évidence une certaine régularité dans les actions considérées. Et les critères **médians** proposeront de reconnaître une forme intermédiaire où des actions sont réalisées ponctuellement, selon les besoins. Cette précision qualitative des caractéristiques nous permettra de disposer de trois tamis différents pour mieux repérer nos graines de communauté de pratique.

Critères	Faible	Médian	Fort
Sujet d'intérêt commun	Plusieurs personnes isolées montrent un intérêt pour un même sujet	Plusieurs personnes sont en contact ponctuel pour discuter d'un sujet commun	Il existe un réseau informel de personnes s'intéressant à un sujet spécifique
Action volontaire	Plusieurs personnes isolées ont l'idée d'entreprendre une même action	Plusieurs personnes se sont engagées dans une action commune	Un groupe de personnes s'implique régulièrement dans des actions communes
Entraide	Plusieurs personnes souhaitent recevoir de l'aide ou pouvoir apporter la leur	Plusieurs personnes s'entraident ponctuellement	Plusieurs personnes s'entraident systématiquement
Appréhension commune	Plusieurs personnes présentent une vision similaire de leur activité, de façon isolée	Plusieurs personnes ont conscience d'avoir une même vision de leur activité	Plusieurs personnes ont développé ensemble une même vision de leur activité
Connaissance mutuelle	Plusieurs personnes souhaitent faire connaître leurs compétences et connaître celles des autres pour détecter ce qu'elles peuvent s'apporter mutuellement	Plusieurs personnes se sont informées de leurs compétences respectives	Plusieurs personnes ont listé leurs compétences pour les rendre visible à l'ensemble du groupe
Outils partagés	Plusieurs personnes seraient intéressées pour développer ou adopter des outils communs.	Plusieurs personnes ont adopté ou construit, au moins une fois, un outil commun	Plusieurs personnes construisent ou adoptent régulièrement des outils communs
Histoires	Plusieurs personnes isolées pensent utile de partager sur leur expérience	Plusieurs personnes se racontent ponctuellement des histoires relatant leur activité	Plusieurs personnes partagent régulièrement leur retour d'expérience et leurs histoires
Besoins de savoirs similaires	Plusieurs personnes formulent isolément un même besoin de savoirs	Plusieurs personnes ont cherché au moins une fois à obtenir des savoirs dont elles avaient un besoin commun	Plusieurs personnes oeuvrent régulièrement à obtenir les savoirs dont elles ont un besoin commun
Pratiques similaires	Plusieurs personnes ont une pratique similaire, de façon isolée	Plusieurs personnes ont partagé au moins une fois leur pratique	Plusieurs personnes partagent régulièrement leur pratique

Figure 4 : Définition de critères qualitatifs visant à identifier les graines de communauté de pratique.

Il est à noter que rien ne nous permet de penser que les critères soient dépendants les uns des autres. Pour autant que nous rencontrions des graines dont tous les critères seraient concentrés sur un même niveau (faible, médian ou fort), il se peut aussi que chacun des critères présente des niveaux différents de maturité. Nous pensons toutefois qu'une graine prête à donner naissance à une communauté effective devra présenter l'ensemble de ces critères au niveau fort.

3. MÉTHODOLOGIE

Afin d'éprouver la pertinence de nos critères de reconnaissance de graines de communauté de pratique, nous allons les tester au sein d'une entreprise. Il s'agit d'une entreprise de 500 personnes, dont 300 sont des salariés hautement qualifiés (ingénieurs et cadres). Elle se consacre à une activité de recherche et développement ainsi qu'à la production de produits de haute technologie (microélectronique).

Devant l'augmentation des tensions concurrentielles dans le secteur de la microélectronique, **l'entreprise cherche à identifier les connaissances stratégiques détenues en interne afin d'améliorer leur exploitation.** Ce sont les connaissances techniques qui retiennent le plus d'attention. L'objectif poursuivi est la valorisation de ces connaissances et ainsi la contribution à la reconnaissance de ceux qui les possèdent, identifiés comme expert. En effet il est devenu nécessaire de s'assurer le maintien et le développement de ces connaissances au sein de l'entreprise pour éviter une perte au profit d'entreprises concurrentes. Ce fut l'origine de la prise de conscience des enjeux d'une démarche de gestion des connaissances. L'entreprise s'interroge alors sur l'existence de communauté de pratique en gestation qu'elle pourrait soutenir pour les conduire à leur création effective. Il s'agit en quelque sorte pour eux, de faire de la veille en interne sur les signaux faibles permettant d'anticiper la formation de communautés de pratique.

3.1. ELABORER UNE MÉTHODE D'INVESTIGATION

3.1.1. Phase de construction : élaborer un entretien qualitatif semi directif

Notre axe de recherche place les membres des communautés de pratique au centre de notre démarche. L'évaluation de nos neuf critères ne peut se faire que par mise en relation des informations que nous pourrions recueillir auprès de chacun des membres potentiels. Par exemple, pour le critère « besoin de savoirs similaires », il s'agit de repérer le même manque de connaissances chez plusieurs individus. Pour ce faire, nous pratiquerons des entretiens personnels. De plus nous constatons que les informations qui nous permettront l'évaluation de nos critères ne peuvent s'obtenir facilement ou spontanément par des questions directes. Il nous faudra sans doute poser plusieurs questions pour arriver à obtenir toutes les informations utiles à l'évaluation de chaque critère. Et approfondir l'interview en fonction des réponses obtenues. Ceci nous conduit à la nécessité de construire notre enquête à partir d'entretiens semi directifs. Cela permet d'introduire dans les entretiens une dimension informelle qui contribue à instaurer le dialogue et offre ainsi la possibilité d'approfondir ou préciser à loisir les réponses apportées.

Nous constatons aussi que notre approche ne saurait être quantitative. En effet, d'une part les membres n'ont pas les mêmes référentiels, et leurs réponses sont relatives à la pratique de leur métier. Et d'autre part, l'exploitation statistique de leurs réponses sur des questions ouvertes ne nous semble pas être pertinent en regard des objectifs visés. Ainsi nous procéderons à une enquête qualitative sous forme d'entretien semi-directif.

Il s'agit donc de définir des points focaux qui permettent, par l'intermédiaire d'un jeu de questions-réponses relativement libre s'y rapportant, de recouper les critères d'évaluation selon plusieurs approches (figure 5). Par exemple, le critère « connaissance mutuelle » peut être révélé par un dialogue autour des « habitudes relationnelles » ou/et des « moteurs de relations » ou/et des « sources d'informations ».

Focus	Domaine des questions	Exemples	Critères ciblés
Pratique	Description du cadre de travail, Description de l'activité	Département, service, équipe, métier, mission, tâches principales	Pratique similaire, Sujet d'intérêt commun
Habitudes relationnelles	Interlocuteurs privilégiés sur le site		Entraide, Connaissance mutuelle, Sujet d'intérêt commun
	Relations avec l'extérieur		
Moteur des relations	Mise en commun de ressources (machines, outils, compétences)	Tâche à réaliser ensemble, groupe de projet, affinités personnelles, partage de retours d'expériences, compétences complémentaires	Action volontaire, Pratique similaire, Besoin de savoirs similaire, Histoires, Connaissances mutuelles
	Domaine d'activité similaire ou complémentaire, Obligation hiérarchique		
Mode d'échange	Rencontre	Échange un par un, en groupe, Échange par la pratique, sur le terrain	Histoire, Pratique similaire
	Outils collaboratifs	Discussion, collaboration	Outils partagés
Capitalisation	Capitalisation existante des connaissances, Mémoire de l'activité	Base de données personnelles ou collectives, classeurs, synthèses	Besoin de savoirs similaire, Outils partagés
Partage	Partage des pratiques et des connaissances	Diffusion des objets capitalisés, réunions de partage, partage transversal ou dans le service	Sujet d'intérêt commun
	Mode de partage existant		Action volontaire, Entraide, Appréhension commune
Outils de travail	Construction de supports spécifiques à la pratique, Outils de partage et de diffusion	Dossiers partagés sur le réseau, fichiers Excel de gestion de projet, fichiers PowerPoint pour une présentation interne ou externe	Outils partagés, Action volontaire, Besoin de savoirs similaire
Sources d'information	Dans l'entreprise, A l'extérieure	Savoir quelle personne contacter, sujet, domaine de recherche	Connaissance mutuelle, Besoin de savoirs communs
Idées émergentes	Amélioration du partage, Valorisation		Action volontaire, Appréhension commune, Outils partagés

Figure 5 : Focus des questions permettant d'identifier nos critères

Un tel guide d'entretien devrait nous permettre de cerner un maximum d'informations utiles pour l'évaluation de nos neuf critères d'identification des graines de communauté de pratique.

Nous pouvons enfin remarquer que l'approche semi directive nous offre l'opportunité de déceler d'éventuels critères d'émergence de communauté de pratique non identifiés au préalable afin d'améliorer notre processus d'identification des graines de communauté de pratique.

3.1.2. Phase d'adaptation : s'intégrer pour comprendre et se faire comprendre

Plus encore que l'immersion ethnographique, la participation et l'intégration par l'exercice d'une activité nous permet d'acquérir la culture organisationnelle (Bartel-Radic, 2002). Il nous semble qu'une telle intégration facilitera la compréhension des besoins et de la pratique des individus interviewés. Cela nous permettra de poser des questions compréhensibles et pertinentes aux individus interviewés. De plus les réponses à ces questions doivent être dûment interprétées et faire sens pour nous. La juste interprétation est facilitée par une bonne **compréhension du vocabulaire, des symboles, des valeurs de l'organisation et du contexte de réflexion qui conduit à la production même des réponses**. Par exemple, pour comprendre la réponse à la question « quels sont vos interlocuteurs privilégiés ? » il faut connaître le cadre de l'activité de l'individu interrogé et s'assurer qu'il a donné le même sens que nous au mot « interlocuteur ». Si ce n'est pas le cas, il est nécessaire de le préciser par la suite.

3.1.3. Phase d'investigation

Il s'agit de définir la population cible et de réaliser les entretiens. A la demande de l'entreprise, nous avons ciblé notre domaine d'investigation aux métiers présentant une influence ou une interaction directe, dans leur pratique, avec les domaines techniques. Nous avons porté notre attention sur l'ensemble des ingénieurs marketing, chefs de projet, concepteurs analogicien/numéricien, ingénieurs caractérisation, ingénieurs produit, ingénieurs qualité, etc. De manière parallèle, tous les experts reconnus par l'organisation ont été interviewés de manière exhaustive. Nous avons pu échantillonner une population de 70 individus à interviewer sur une population visée totale de 300 individus, soit environ un quart des personnes potentiellement concernées par nos investigations.

3.1.4. Phase d'analyse

Enfin, la phase d'analyse se fera en trois temps. Tout d'abord, une étude globale permettra de bien cerner le contexte général, de repérer les besoins et peut-être les facteurs favorisant l'émergence de communautés de pratique au sein de l'organisation. Ce regard sur le terreau, s'il n'est pas pleinement exploité dans ce premier travail exploratoire d'identification des graines de communauté de pratique, nous permettra tout de même de mieux appréhender l'étude des entretiens recueillis. Ensuite, par un travail de rapprochement et d'analogie des comptes-rendus d'entretien, nous pouvons identifier des groupes de personnes qui présentent un maximum de points communs à travers la formulation de leurs besoins ou perception de l'organisation, sur l'ensemble des critères que nous avons précédemment définis. Nous pourrons ainsi faire émerger les graines de communautés de pratique prêtes à croître au sein de l'organisation. Enfin, à l'aide des trois tamis (faible, médian, fort) que nous avons établi, nous pourrons proposer une évaluation de la maturité des graines de communauté de pratique repérées.

3.2. PROCESSUS D'INVESTIGATION

3.2.1. Processus d'identification des graines

Ces quatre phases (construction, adaptation, investigation et analyse) nous permettent de proposer un processus d'investigation pour l'identification des graines de communauté de pratique au sein de l'organisation (Figure 6).

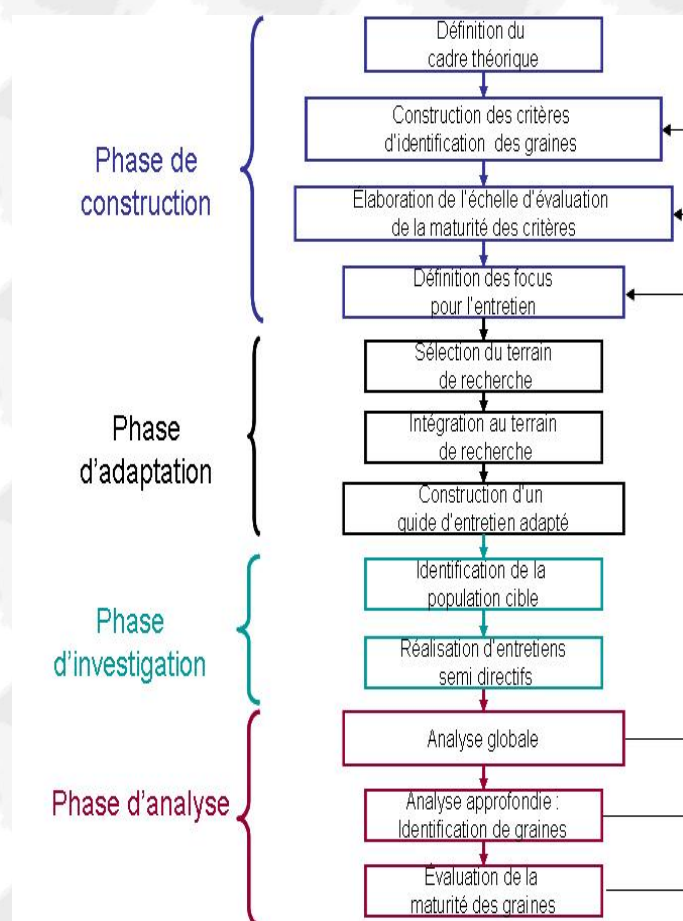


Figure 6 : Processus d'identification des graines de communauté de pratique

3.2.2. Identifier les limites de notre méthode d'investigation

Nous gardons à l'esprit que notre méthode d'investigation présente quelques limites. Tout d'abord, notre **présence sur le terrain et nos interactions avec les membres de l'organisation sont susceptibles de provoquer des interférences** dans le déroulement de l'expérience. Le comportement, la façon de penser et la manière de parler des acteurs se modifient systématiquement, puisque nous prenons une part active dans le processus communicationnel (Bourdieu, 1987). En effet, nous avons mis en évidence l'importance de l'implication sociale de l'investigateur pour l'obtention et la compréhension des informations utiles à l'évaluation des critères. Il en résulte une véritable interaction avec le domaine d'investigation. De fait, nous avons bien conscience que notre présence n'est pas neutre pour notre terrain d'étude.

Ensuite, les entretiens seront menés par deux intervieweurs différents (l'un interne à l'organisation, l'autre intégré à l'organisation pour une période de six mois). Il nous semble nécessaire de mettre en évidence **qu'une enquête faite auprès d'une même personne par deux interlocuteurs différents ne fournira pas exactement les mêmes informations**. Les intervieweurs ne s'attarderont pas forcément sur les mêmes points, ne demanderont pas les

mêmes détails, etc. Aussi, il se peut que selon l'intervieweur, certaines informations nécessaires à l'évaluation de nos critères, ressortent avec plus ou moins de force. Le fait d'avoir construit nos points focaux de manière à pouvoir croiser plusieurs approches pour identifier nos critères, peut malgré tout contribuer à atténuer un peu cette limite.

Enfin, il faut avoir conscience que le fait même **d'ébaucher certaines attentes quant aux résultats, induit une orientation particulière**. Cela nous amène à construire une enquête orientée consciemment ou non, de manière à faire apparaître préférentiellement les freins ou les moteurs que nous imaginons. Il se peut alors que, focalisé sur nos attentes, nous passions complètement à côté d'éléments nécessaires à notre bonne compréhension. Aussi le fait que nous nous attachions à garder l'esprit ouvert vers de potentiels critères émergents, pourra peut-être nous permettre d'amoindrir cette limite.

4. MISE EN ŒUVRE SUR LE TERRAIN

Chaque entretien a fait l'objet d'un compte rendu (figure 7). L'exploitation des comptes-rendus s'est faite à deux niveaux. Le premier traitement a consisté à mettre en évidence les remarques et points qui ressortaient de manière générale ou fortement récurrente de l'ensemble des entretiens. Le traitement approfondi des informations qui a suivi nous permet de mettre en évidence l'existence de graines de communauté de pratique. Nous présentons nos résultats à l'aide d'un exemple pour illustrer notre processus d'identification des graines de communauté de pratique.

4.1. EXPLOITATION GLOBALE DES ENTRETIENS

Cette étape a permis de faire émerger une vue globale de la situation et des besoins, préalable à une compréhension plus fine. D'une part nous avons pu mettre en évidence plusieurs éléments relevant de la culture organisationnelle.

- **Une faible identité des groupes de métier :**

Lors de la présentation du métier et de l'activité, peu de personnes ont formulé l'intitulé officiel de leur métier (voir le domaine Pratique, figure 7). Ils centrent la description autour de leur pratique. Il ressort que la plupart, exerçant une activité sur des technologies ou des produits très différents, considère leur métier comme unique. Leurs interlocuteurs privilégiés sont les autres acteurs de leur domaine, exerçant des métiers différents et des pratiques complémentaires. Ils ont une faible visibilité des points communs existants avec leurs homologues.

En revanche les marketeurs et les qualitiens ont clairement mentionné leur métier. Bien que conscients d'avoir des domaines d'activité différents, ils ont le sentiment d'appartenir à un groupe métier. Les qualitiens des lignes produits et de la qualité centrale se retrouvent régulièrement en réunion de coordination. Les marketeurs participent régulièrement à des meetings. Il semble que cela contribue à renforcer l'identité de métier.

- **Une volonté générale de vaincre le sentiment d'isolement dans sa pratique :**

Au cours de ces entretiens, il est apparu que l'ensemble des personnes souhaitent une ouverture de leur pratique vers ceux qui en ont une similaire ou complémentaire (voir habitudes relationnelles et partage, figure 7) pour bénéficier de leur expérience. De plus, nombre d'entretiens ont permis d'exprimer un certain sentiment d'isolement dans la pratique personnelle et une réelle volonté de confronter les choix, les méthodes ou les résultats avec d'autres, qui partageront les mêmes préoccupations.

D'autre part nous avons pu mettre en évidence trois types de besoins :

- **Améliorer la connaissance de l'organisation et de chacun de ses membres :**

La population ciblée exprime le besoin de mieux connaître les compétences et connaissances des collaborateurs, afin de pouvoir identifier les possibles coopérations, sur des tâches précises (voir Idées émergentes, figure 7). On note ainsi une volonté globale d'entraide et de connaissance mutuelle. De plus, cela s'accompagne d'un besoin de mieux connaître l'entreprise elle-même, fraîchement réorganisée, pour identifier la place et le rôle de chacun.

- **Améliorer le partage de l'expérience technique :**

Cela vise principalement la mémoire organisationnelle. Les personnes interviewées mettent en évidence le besoin de capitaliser et exploiter les expériences passées pour gagner en efficacité (voir Capitalisation, figure 7). Cela concerne l'expérience technique (par opposition à l'expérience managériale) retirée dans les projets mais aussi dans la pratique quotidienne.

- **Améliorer le partage des savoir-faire métiers :**

Il ressort aussi une demande de partage des méthodes et des savoirs de la pratique quotidienne, ainsi que des outils qui peuvent en être le support (voir Moteur des relations, figure 7). On constate une volonté globale d'harmoniser les pratiques similaires, les développer et encourager les synergies entre pratiques complémentaires.

Focus	Domaine des questions	Réponses données au cours de l'entretien
Pratique	Description du cadre de travail	Equipe pré développement CMOS Imaging. Mission : être en avance de phase en R&D sur les pixels.
	Description du métier	Activité de caractérisation : mesure des pixels, de la quantité de lumière qu'ils recueillent.
		Activité de dessin des pixels, architecture.
		Activité de simulation du fonctionnement des différentes parties du pixel.
Habitudes relationnelles	Interlocuteurs privilégiés sur le site	L'équipe, les gens du CMOS ⁴ , les gens du CCD ⁵ qui vont passer au CMOS. Rapprochement difficile avec les gens de la biométrie (autres technologies), pourtant, c'est pas si loin de ce qu'on fait .
	Relations avec l'extérieur	Projet relationnel : désigner un seul interlocuteur sur chaque site qui gèrera toutes les relations.
Moteur des relations	Mise en commun de ressources	Besoin d'aide, partage d'information, travail avec l'équipe, apprentissage avec un expert
Mode d'échange	Rencontre, Mail	préfère rencontrer les gens directement (réunion, téléphone, visite spontanée), ou par mail
	Outils collaboratifs	Espace partagé « U » par l'équipe sur le réseau, mail
Capitalisation	Capitalisation existante des connaissances	Élaboration de synthèses, avec des mises à jour régulières à partir des commentaires renvoyés par les lecteurs.
	Mémoire de l'activité	Capitalisation des articles intéressants sous format papier, on en discute avec l'équipe. On garde les idées dans la tête et on fait des tests pour voir si c'est une piste. On abandonne si c'a à déjà été traité ou si ça ne marche pas. Manque de retour d'expérience ou de capitalisation.
		Existence d'un fichier de suivi technique fourni par X où on peut mettre des annotations...
Partage	Partage des pratiques et des connaissances	On n'a organisé plusieurs fois (1 ou 2 en CCD, 1 en biométrie) des réunions transversales où on pose les problèmes et on essaie d'y répondre ensemble . On a fait un compte-rendu, diffusé aux participants.
	Mode de partage existant	Diffusions des synthèses aux personnes intéressées sur le l'espace partagé « U », réservé à notre service
		Diffusion des infos ciblées, sauf si c'est un projet commun (on le met sur le « U »)
Outils de travail	Supports spécifiques à la pratique	Outil de conception assisté par ordinateur, besoin d'une base d'éléments pré construits réutilisables...
Sources d'information	Dans l'entreprise	Les collègues
	A l'extérieure	
Idées émergentes	Amélioration du partage	Un outil pour savoir qui fait quoi , savoir les ressources qui existent et qui sait s'en servir (ex : microscope qui prend des photos)
	Valorisation	Construire une base de données avec l'article en lien, les commentaires (nom de l'auteur), les tests effectués et les résultats, tout le monde pourrait mettre un commentaire.
Figure 7 : Exemple de compte-rendu d'entretien : Ingénieur Device – Conception analogique.		

⁴ CMOS : Complementary Metal Oxyde Silicium : Semi-conducteur à Oxyde de Métal Complémentaire

⁵ CCD : Charged Coupled Device : dispositif à transfert de charge

4.2. IDENTIFICATION DE GRAINES DE COMMUNAUTÉ DE PRATIQUE

Fort de cette connaissance globale de l'entreprise, nous avons entrepris la deuxième étape du traitement des comptes-rendus. Il s'agit, par rapprochement et analogie, d'identifier des groupes de personnes qui présentent un maximum de points communs à travers la formulation de leurs besoins ou perception de l'organisation, sur l'ensemble des neuf critères définis. Ce travail plus approfondi nous a permis d'identifier six groupes spécifiques de taille variées, autour des domaines suivants : **la conception analogique, le marketing, la qualité, la caractérisation, la hotline et l'expertise**. Pour chacune de ces graines de communauté de pratique, nous avons tenté d'identifier les éléments nous permettant d'évaluer nos critères sur notre échelle « faible, médian, fort ». Nous pouvons remarquer que les tableaux de synthèse mettent en évidence, pour un même critère, l'identification d'éléments d'évaluation pour deux ou trois niveaux de notre échelle. Cela signifie que pour un même critère, des membres potentiels de la graine sont à des niveaux de maturité différents. Certains ont une activité similaire de façon isolée, alors que d'autres formes déjà une communauté informelle.

4.3. ETUDE DÉTAILLÉE D'UNE GRAINE

Le compte-rendu d'entretien présenté précédemment (figure 7), associé à 12 autres, a permis d'établir un tableau de synthèse pour la graine de communauté de pratique « conception analogique » (figure 8). Cette activité se fait principalement dans le cadre de deux technologies différentes (CCD, CMOS), qui pourtant, semblent présenter des points communs dans la pratique. L'entreprise envisage à moyen terme, d'abandonner la technologie CCD utilisée pour les capteurs d'images, au profit intégral de la technologie CMOS. Donc, d'une part, les personnes qui ont une activité de conception analogique CCD sont demandeuses pour partager les pratiques et savoirs autour de la technologie CMOS afin d'anticiper le changement. D'autre part, il apparaît pour plusieurs personnes travaillant avec la technologie CMOS, qu'un réel enrichissement pourrait découler d'un rapprochement avec les savoirs déployés pour la conception analogique dans le cadre d'autres technologies (CCD et biométrie).

On peut noter qu'au sein de l'entreprise, un métier « concepteur analogique » a été défini. Pourtant notre enquête nous a permis de constater que cette activité pouvait être le centre d'intérêt et intégrer la pratique de personnes d'autres métiers, tel que « ingénieur device ». Nous pouvons constater que le critère relatif au « domaine » de la graine de communauté de pratique est au niveau fort, et que les deux critères relatifs à la « pratique » s'élèvent au niveau médian. En effet, il semble qu'il existe une communauté **informelle** de personnes qui s'intéressent à la conception analogique et **plusieurs personnes de ce groupe ont déjà partagé des pratiques**, cependant peu d'entre eux ont véritablement le sentiment d'avoir au quotidien une pratique commune. Les critères quant à la « communauté » sont plus disparates. Pourtant ceux relatifs au « répertoire partagé » s'élèvent au niveau fort. **Il y a donc déjà quelques objets de réification** créés entre quelques personnes, mais pas encore partagés par l'ensemble des personnes potentiellement intéressées.

Critère	Faible	Médian	Fort
Sujet d'intérêt commun	Plusieurs personnes isolées montrent un intérêt pour un même sujet	Plusieurs personnes sont en contact ponctuel pour discuter d'un sujet commun	Il existe un réseau informel de personnes s'intéressant à un sujet spécifique
		conception analogique	passage du CCD au CMOS
Action volontaire	Plusieurs personnes isolées ont l'idée d'entreprendre une même action	Plusieurs personnes se sont engagées dans une action commune	Un groupe de personnes s'implique régulièrement dans des actions communes
	volonté d'encourager les rencontres entre concepteurs d'équipes différentes		
Entraide	Plusieurs personnes souhaitent recevoir de l'aide ou pouvoir apporter la leur	Plusieurs personnes s'entraident ponctuellement	Plusieurs personnes s'entraident systématiquement
		entre membres d'une même équipe	
		entre membres d'une ancienne équipe	
Appréhension commune	Plusieurs personnes présentent une vision similaire de leur activité, de façon isolée	Plusieurs personnes ont conscience d'avoir une même vision de leur activité	Plusieurs personnes ont développé ensemble une même vision de leur activité
	utilisation des mêmes termes pour présenter l'activité		
	présentation des mêmes difficultés		
	présentation des mêmes missions		
Connaissance mutuelle	Plusieurs personnes souhaitent faire connaître leurs compétences et connaître celles des autres pour détecter ce qu'elles peuvent s'apporter mutuellement	Plusieurs personnes se sont informées de leurs compétences respectives	Plusieurs personnes ont listé leurs compétences pour les rendre visibles à l'ensemble du groupe
	identifier les interlocuteurs potentiels pour les nouveaux arrivants	bonne connaissance des membres d'une même équipe	les experts
		bonne connaissance des membres d'une ancienne équipe	
Outils de gestion	Plusieurs personnes seraient intéressées pour développer ou adopter des outils communs.	Plusieurs personnes ont adopté ou construit, au moins une fois, un outil commun	Plusieurs personnes construisent ou adoptent régulièrement des outils communs
	Mettre en place une revue mensuelle pour les concepteurs : articles lus ou repérés, présentation d'un sujet	base de données sur les circuits et les éléments réutilisables	création d'une nomenclature commune des composants pour les schémas de circuits à chaque projet
			dossier de circuits communs
Histoires	Plusieurs personnes isolées pensent utile de partager sur son expérience	Plusieurs personnes se racontent ponctuellement des histoires relatant leur activité	Plusieurs personnes partagent régulièrement leur retour d'expérience et leurs histoires
	exprime le besoin d'inciter à la rencontre pour partager les retours d'expérience		pause café ou repas entre collègues entre experts
			pause café ou repas entre collègues entre membres d'une même équipe
			pause café ou repas entre collègues entre membres d'une ancienne équipe
Besoins de savoirs similaires	Plusieurs personnes formulent isolément un même besoin de savoirs	Plusieurs personnes ont cherché au moins une fois à obtenir des savoirs dont elles avaient un besoin commun	Plusieurs personnes oeuvrent régulièrement à obtenir les savoirs dont elles ont un besoin commun
	avoir le retour d'expérience sur les circuits des autres	savoir si certaines choses ont déjà été faites	
	veille CMOS	informations techniques sur les domaines connexes à sa propre activité (CCD ou CMOS)	
Pratiques similaires	Plusieurs personnes ont une pratique similaire, de façon isolée	Plusieurs personnes ont partagée au moins une fois leur pratique	Plusieurs personnes partagent régulièrement leur pratique
		harmonisation de la conception des schémas de conception entre membres d'une même équipe	

Figure 8 : Synthèse Conception analogique (En vert : la définition des critères ; en blanc l'observation des critères pour cette graine de communauté de pratique).

4.3.1. Premiers retours sur notre recherche

Après l'étude détaillée des graines de communauté de pratique et la présentation des résultats aux personnes interviewées et à l'entreprise, les six graines identifiées apparaissent pertinentes et l'accompagnement de leur développement est en cours. Il s'agit à présent de proposer des conditions facilitantes au bon développement de ces graines de communauté. L'évaluation de la maturité des critères est un élément indicatif qui permet d'envisager les moyens utiles à mettre en œuvre pour aider chaque graine à s'épanouir. Bien qu'encore peu précise, cette évaluation a l'avantage de donner des pistes sur le type d'action à mettre en œuvre : privilégier le développement de l'appréhension commune par exemple pour la graine que nous avons détaillée ci-avant.

Cependant, nous cherchons actuellement à renforcer et préciser nos critères et notre processus d'identification afin de savoir si l'on peut en faire un outil efficace sur des terrains différents. Nous envisageons déjà de le tester au sein d'autres entreprises afin de pouvoir confirmer ou infirmer ces premiers résultats encourageants.

5. CONCLUSION

L'exploration de la théorie des communautés de pratique et de ses concepts clés, nous a permis dans un premier temps, de définir la notion de graine de communauté de pratique et de proposer des critères d'identification de ces graines. La mise en œuvre de notre processus d'identification sur le terrain nous a permis d'identifier six graines de communauté de pratique qui se présentent toutes comme pertinentes aux potentiels membres et au management de l'entreprise.

Notre recherche n'a d'autres prétentions que de fournir un outil de gestion à l'entreprise au sein de laquelle nous avons travaillé. Cet outil (nos neuf critères et le processus d'identification des graines de communauté de pratique) lui permet d'avoir une visibilité sur les besoins des collaborateurs au niveau du partage de leur pratique et les réponses éventuelles en cours ou en gestation. Forte de cette connaissance interne, l'entreprise peut décider d'accompagner ou non le développement des graines de communautés identifiées. L'évaluation de la maturité des critères, bien que sommaire, peut permettre de donner une première orientation quant aux besoins d'animation, d'accompagnement du changement et d'outils qui pourraient faciliter l'aboutissement des graines à une communauté.

Au terme de cette étude exploratoire, nous pouvons ainsi proposer un processus d'identification des graines de communauté de pratique et des pistes pour l'évaluation de leur maturité. Les différents outils élaborés à cette fin se révèlent être des supports utiles au pilotage et à l'accompagnement à la maturation de ces graines. Aussi, il nous paraît intéressant d'approfondir ce travail de recherche préliminaire. D'une part, nous envisageons d'étudier la possibilité d'étendre l'application du processus d'identification des graines de communauté de pratique et d'évaluation de leur maturité à d'autres terrains d'application. D'autre part, il nous semble intéressant de mener plus avant notre recherche afin de construire des outils de gestion spécifiques destinés à l'entreprise, pour l'aider à guider la maturation des graines. Il s'agirait alors de pouvoir identifier un ensemble de facteurs ou d'actions dont la mise en œuvre conduirait à faire passer chacun des critères d'un niveau à l'autre jusqu'à tous les conduire au niveau maximum. Nous obtiendrions, en quelque sorte, un guide d'identification et de maturation des graines de communauté de pratique à l'usage des entreprises. Une telle étude offrirait une véritable alternative aux discours actuels de certains courants de gestion des connaissances quant à la nécessité de laisser libre l'émergence des communautés de pratique ou de l'imposer. Nous serions à même de proposer une approche mixte : émergence / imposition.

6. BIBLIOGRAPHIE

Argyris C. (2003), *Savoir pour agir: surmonter les obstacles à l'apprentissage organisationnel*, Dunod, 330p.

Authier M. (1998), *Pays de connaissances*, Editions du Rocher.

Bartel-Radic A., (2002), « Chapitre 7 : L'apprentissage organisationnel en double boucle et les apprentissages individuels », *L'apprentissage organisationnel de la compétence interculturelle*, Thèse de doctorat, p.283-319. (Bibliothèque de l'ESA, Université Pierre Mendès France, Grenoble 2).

Bourdieu P. (1982), *Ce que parler veut dire : L'économie des échanges linguistiques*, Fayard.

Breu K. et Hemingway C. (2002), "Collaborative Processes and Knowledge Creation in Communities of Practice", *Journal of Creativity and Innovation Management*, Vol.11, n°3, p.147-153.

Brown J.S. and Duguid P. (2001), "Knowledge and Organization : a Social-Practice Perspective", *Organization Science*, Vol.12, n°2, p.198-213.

Brown J.S. and Duguid P. (1991), « Organizational Learning and Communities of Practice : toward a unified View of Working, Learning and Innovation », *Organization Science*, vol.2, n°1, p.40-57.

Brown J.S. and Gray E.S. (1995). "The People are the Company." *Fast Company*, disponible en ligne : <http://www.fastcompany.com/online/01/people.html>

Chanal V. (2003), « Management des connaissances et innovation : de nouveaux enjeux pour les systèmes d'information », *Présent et futurs des systèmes d'information*, PUG, p.267-289.

Chanal V. (2000), « Communautés de pratique et management par projet : A propos de l'ouvrage de Wenger (1998) Communities of Practice : Learning, Meaning and Identity », *M@n@gement*, vol.3, n°1, 30p.

Chanal V., Lesca H. et Martinet A.C., (1997), « Vers une ingénierie de la recherche en sciences de gestion », *Revue française de gestion*, nov-Dec, p.41-51.

Cook S. et Brown J. (1999), « Bridging Epistemologies : the Generative Dance between organizational Knowledge and organizational Knowing », *Organization Science*, Vol.10, n°4, p.381-400.

Cozian P. (2002), *Le répertoire partagé des communautés de pratique : composition et dynamique*, mémoire de DEA sciences de gestion, option gestion des systèmes d'information, Université de Savoie (bibliothèque de l'ESA, Université Pierre Mendès France, Grenoble 2).

Crozier M. et Friedberg E. (1977), *L'Acteur et le système*, Seuil, Paris.

Eisenhardt K. et Santos F. (2002), « Knowledge-Based View : a new Theory of Strategy ? », *Handbook of Strategy and Management*, Sage, p.139-164.

Giddens A. (1984), *The Constitution of Society*, University of California Press.

Goury M.L. (2004), « Impact de la gestion des connaissances sur l'efficacité des communautés de pratiques », colloque de l'AIM 2004, Evry.

Hatchuel A. (1984), « Apprentissages collectifs et activités de conception », *Revue française de gestion*, n°99, p.109-119.

Hughes G.D. et Chafin D.C. (1996), « Turning new Product Development into a Continuous Learning Process », *Journal of Product Innovation Management*, vol.13, p.89-104.

Knowings, (2004), « Livre blanc sur les communautés de pratique » : <http://www.knowings.com/>

Knowledge Consult, (2004), « Guide de mise en œuvre des communautés de pratique » : http://www.knowledgeconsult.com/fr/article.php3?id_article=10

Koenig G. (1997), « Apprentissage organisationnel », *Encyclopédie de gestion*, dir. Yves Simon, Patrick Joffre, Economica, 3 vol., p.171-187

Lancini A. et Charlot J.M. (2002), « De la connaissance aux systèmes d'information supports », *Faire de la recherche en Systèmes d'Information*, Vuibert-Fnege, p. 139-154.

Lave J. and Wenger E. (1991), *Situated Learning, Legitimate peripheral Participation*, Cambridge University Press.

McDermott R., (2000), « How to build Communities of Practice in Team Organizations, *Knowledge Management Review*, n°8, mai/juin, p.32-36.

Nonaka I. and Takeuchi H. (1995), *The Knowledge-Creating Compagny*, Oxford Press University, 284 p.

Orr J. (1990), *Talking about Machines : an Ethnography of a modern Job*, Thèse de doctorat, Cornell University.

Prax J.Y. (2003), *Le manuel du knowledge management*, Dunod, 477p.

Reix R. (1995), « Savoir tacite et savoir formalisé dans l'entreprise », *Revue française de gestion*, n°105, p.17-28.

Schein E. (1993), « On Dialogue, Culture and organizational Learning », *Organizational Dynamics*, vol.22, n°2, p.40-52.

Simon H. (1991), « Bounded Rationality and organizational Learning », *Organization Science*, vol.2, n°1.

Tarondeau J.C. (1998), *Le management des savoirs*, PUF, coll. Que sais-je ?, 127p.

Vaast E. (2001), *Les intranets, occasions de renforcement et de transformation des communautés de pratique : quatre études de cas*, Colloque de l'AIMS, 26p.

Vestal W., (2003), « Subject Matter Expert », *Knowledge Management Review*, Vol.5, n°6.

Weick K. (1995), *Sensemaking in Organizations*, Sage Publications.

Wenger E. and Snyder W. (2000), « Communities of Practice : the organizational Frontier », *Harvard Business Review*, vol.78, n1, p.139-145.

Wenger E., McDermott R. and Snyder W. (2002), *Cultivating Communities of Practice : a Guide to managing Knowledge*, Harvard Business School Press Books, 304p.

Zmud R., Carte T. and Jaspersion J. (2000), « *Development Practice through strategic Community of Practice* », colloque de l'AIM 2000, Montpellier.