

Cartographie des connaissances et gestion des ressources humaines : exemple de l'ambiguïté cognitive des Systèmes de Gestion des Connaissances

Aurélie DUDEZERT

Ecole Centrale de Paris
Laboratoire Génie Industriel / Knowledge Management Research Group

RÉSUMÉ

En étudiant l'usage d'un type de Système de Gestion des Connaissances (SGC) particulier (les cartographies des connaissances « métier ») dans le contexte de la gestion des ressources humaines, cet article discute de la pertinence de leur utilisation en organisation. A partir d'une revue de littérature et d'une analyse de discours d'une dizaine de DRH d'organisations françaises, cette recherche souligne l'ambiguïté cognitive de ces SGC et les illusions qu'ils peuvent susciter pour l'allocation de connaissances.

Mots-clés : Gestion des connaissances, Cartographies des connaissances, Cartes cognitives, Prise de décision, Système de gestion des connaissances, Gestion des ressources humaines.

ABSTRACT

This paper deals with Knowledge Maps usage in Human Resource Management context. It studies how those specific Knowledge Management Systems are used to take decisions on Knowledge Allocation. With a discourse analysis of ten Top-Managers in HR Departments of French companies this paper discusses the cognitive ambiguity of Knowledge Management Systems and how their usage could create illusions on Knowledge Allocation.

Key-words: Knowledge management, Knowledge maps, Cognitive maps, Decision-making, Knowledge management systems, Human resource management.

INTRODUCTION

Les Systèmes de Gestion des Connaissances (SGC), structures organisationnelles et technologiques supports du management des connaissances (Dudezert, 2003), se sont généralisés dans les entreprises et prennent aujourd'hui des formes diverses : base de connaissances, forum de discussion, Weblog, plate-forme intranet, outil de groupware, etc. Après une première période descriptive et normative, de nombreux auteurs s'interrogent désormais sur l'impact de ces SGC sur la performance des organisations (Lee et Choi, 2003 ; Melville *et al.*, 2004 ; Shin, 2004 ; Dudezert et Lancini, 2006). C'est dans ce cadre que se situe cet article en analysant plus précisément la pertinence de l'utilisation de Systèmes de Gestion des Connaissances spécifiques (les cartographies des connaissances) dans les organisations.

La cartographie des connaissances est un Système de Gestion des Connaissances décrit par Aubertin (2003, p. 495) comme « *une identification du patrimoine de connaissances* » qui permet aux « *organisations désireuses de gérer leur patrimoine de connaissances, d'en faire une analyse fine afin de déterminer, dans leur stratégie, quelles sont les connaissances qu'elles doivent pérenniser, développer, abandonner, etc. La cartographie devient alors un outil d'aide à la décision* ». Eppler (2001, p. 1) va plus loin en décrivant la cartographie des connaissances comme « *devant assister un employé, une équipe ou un département à caractériser et à utiliser les connaissances disponibles au sein d'une organisation* ». Outil d'aide à la décision pour une gestion optimale des connaissances de l'entreprise, la carto-

graphie des connaissances est donc à la fois un outil d'aide à l'allocation de ressources et un outil de définition des orientations stratégiques à privilégier en matière de gestion des connaissances (développement/suppression de tel ou tel domaine de connaissances...).

Ces dernières années, les avancées technologiques en matière d'analyse et de visualisation des informations ont conduit à la multiplication de ce type de SGC dans les organisations. Ces SGC apparaissent désormais aux yeux de nombreux utilisateurs comme des outils simples à concevoir et à utiliser, permettant une allocation des connaissances objective et rationnelle.

Pourtant, comme nous le montrons dans cet article, ces cartographies sont elles-mêmes le produit d'une certaine vision de l'entreprise et l'expression d'un schéma cognitif individuel (d'un dirigeant) ou collectif (d'un groupe d'acteurs). Elles sont fortement empreintes d'ambiguïté et peuvent être suspectées d'enfermer la prise de décision dans une illusion sur les caractéristiques des connaissances de l'organisation. Ceci conduit à s'interroger sur l'efficacité de la prise de décision qui découle de leur utilisation. L'apparente simplicité de conception et d'utilisation d'une cartographie des connaissances comme l'apparente objectivité des analyses qu'elles permettent d'élaborer conduisent-elles à des décisions pertinentes en matière d'allocation de ressources ou conduisent-elles à renforcer des illusions sur ce que sont les connaissances de l'organisation et sur les modes de gestion qu'il est possible de leur attribuer ?

Cet article traite de cette problématique au travers de l'étude de l'utilisa-

tion de ces SGC dans le contexte de la gestion des ressources humaines. Dans une première partie, nous analysons ce que sont les cartographies des connaissances et plus précisément les cartographies des connaissances dites « métier ». Nous identifions également le rôle qu'elles peuvent jouer pour la gestion des ressources humaines (Partie 1). Ceci nous conduit à proposer dans une deuxième partie un schéma d'interprétation du lien entre cartographies des connaissances « métier » et prise de décision d'allocation de ressources (Partie 2). En prenant l'exemple d'un type de cartographie des connaissances « métier » et grâce à une analyse de discours d'une dizaine de Directeurs des Ressources Humaines d'organisations françaises, la troisième partie met en évidence les illusions qui entourent l'utilisation de ces SGC dans le cadre de politiques de gestion des ressources humaines (Partie 3). L'ensemble de ce travail apporte en conclusion un éclairage sur les conditions d'une utilisation pertinente des SGC dans les organisations.

1. CARTOGRAPHIES DES CONNAISSANCES EN CONTEXTE DE GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

1.1. Les cartographies des connaissances : des Systèmes de Gestion des Connaissances spécifiques

Les cartographies des connaissances sont apparues relativement récemment dans les entreprises, concomitamment au développement des Systèmes de

Gestion des Connaissances mais également au développement des technologies d'analyse et de visualisation des informations. Ces *Knowledge Maps*, *Knowledge Mapping*, *Knowledge Cartography*, *Knowledge Landscape*, *Cartes de compétences* ou *Cartographies des Connaissances « métier »* sont mises en place pour faire face à la variété et la multiplicité des expertises et connaissances présentes désormais dans les organisations et pour dépasser la difficulté d'accéder à ces expertises via une communication informelle (Eppler, 2001). Elles sont également déployées pour mettre en valeur les connaissances dites « critiques » de l'entreprise (Pachulski *et al.*, 2000 ; Saad *et al.*, 2003). La finalité première de ces cartographies est l'identification de connaissances. La cartographie des connaissances permet de visualiser les domaines de connaissances de l'entreprise dans un cadre compréhensible (Speel *et al.*, 1999). En ce sens ces cartographies s'inscrivent dans une des premières étapes spécifiques de la valorisation des connaissances des entreprises : identifier le patrimoine de connaissances et tout particulièrement les domaines de connaissances sur lesquels il faudra faire porter en priorité les démarches de Gestion des Connaissances.

Le caractère récent du développement des cartographies des connaissances dans les entreprises fait qu'il n'existe aujourd'hui que peu de travaux académiques sur le sujet. Ermine (2006) identifie cependant deux types d'approches cartographiques repérables dans la littérature :

- Une approche dite « processus » qui s'appuie sur une modélisation, description et analyse des processus mé-

tiers de l'entreprise pour cartographier et déterminer les connaissances dites « critiques ». Il s'agit d'analyser les processus d'une activité et de déterminer au sein de ces processus les connaissances qui, si elles venaient à disparaître, causeraient un dysfonctionnement dans leur mise en œuvre. Dans cette approche, Ermine (2006) classe la méthode GAMETH (Grundstein, 2003) ou la méthode de Tseng et Huang (2005). Ces approches sont notamment développées dans les activités de conception de produits. En France, elles ont particulièrement été appliquées dans des organisations comme PSA-Peugeot Citroën (Saad *et al.*, 2003) ou la SNCF. Ces cartographies représentent les processus opérationnels de l'entreprise et leurs dysfonctionnements et sont donc de ce fait souvent confidentielles et non publiées.

- Une approche dite « domaine » qui part de l'analyse de représentations de l'entreprise sur son patrimoine de connaissances (documents et/ou témoignages d'acteurs) et regroupe les connaissances dans une logique autre que fonctionnelle, les associant en domaines d'expertise. La méthode M3C (Tounkara *et al.*, 2005), la méthode des arbres de connaissances (Authier et Lévy, 1992) ou la méthode de Pomian et Roche (2002) sont classées dans cette approche. On peut ajouter que la méthode de l'IC Statement de Mouritsen (2002) s'inscrit également dans cette approche visant à caractériser des domaines de connaissances de l'entreprise dans l'objectif d'obtenir une meilleure visibilité sur cet actif et d'améliorer ainsi la valorisation des connaissances. Les

cartographies de la figure 1 sont des exemples de cartes réalisées selon cette approche.

Cette dichotomie établie par Ermine (2006) sur les approches cartographiques porte plus particulièrement sur les modes de représentation du lien connaissances/organisation à l'origine de la conception de la carte et renvoie à un débat sur la nature de la connaissance organisationnelle. La première approche voit la connaissance comme liée au développement et déroulement d'un processus organisationnel particulier ; la seconde voit la connaissance comme associée à des pratiques métier au sens des Théories sur les Communautés de Pratique (Wenger, 1998). Cette dernière approche conduit à développer des cartographies des connaissances dites « métier ».

De fait le processus d'élaboration de ces cartographies des connaissances est celui d'une cartographie cognitive au sens de Huff (1990), Cossette (2001), Eden (2004) et Langfield-Smith (1992) à savoir la représentation d'un schéma cognitif d'un acteur ou d'un groupe d'acteurs sur un objet particulier en faisant le choix d'une représentation conventionnelle axée sur la visualisation. La carte répond à la question : « comment voyez-vous cet objet ? » et est conçue pour aider l'acteur ou le groupe d'acteurs à s'orienter sur son analyse de cet objet (Verstraete, 1996). Comme le soulignent Cossette et Audet (1994), la démarche cartographique est marquée par une interaction entre trois acteurs : le concepteur de la cartographie (celui dont le schéma cognitif est caractérisé) ; le consultant/chercheur qui aide à la mise en forme de la cartographie selon des modes de

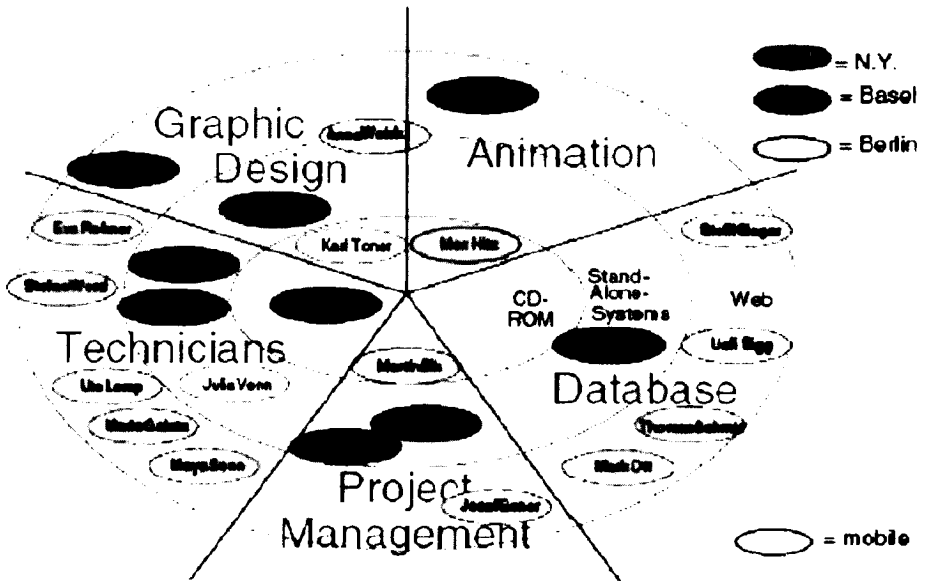
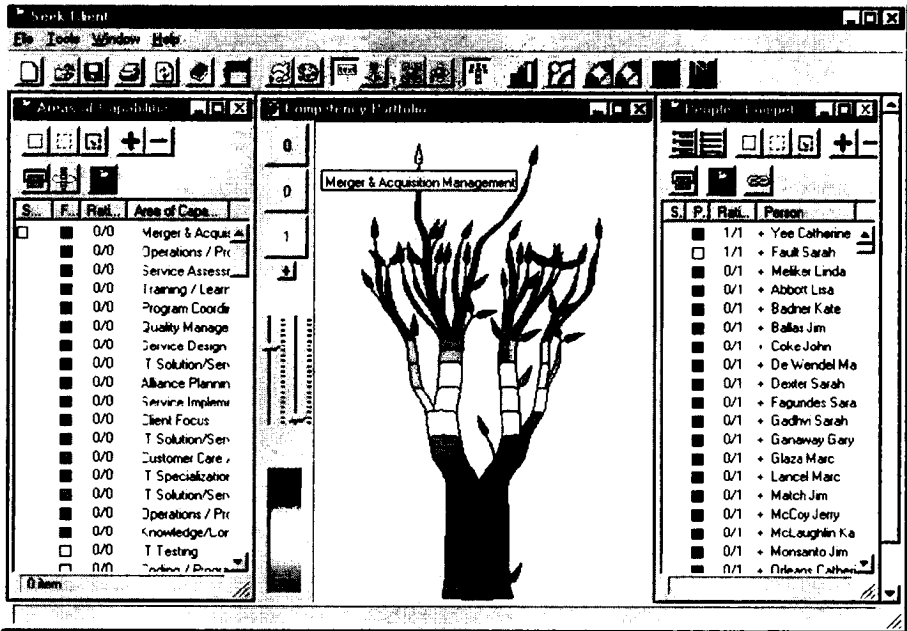


Figure 1. Exemples de cartographies de connaissances selon l'approche domaine¹.

1. Cartes issues du site internet de la société TRIVIUM et des travaux de Eppler (2001).

représentation (visuels et conceptuels) choisis au préalable (phase de conception) ; puis l'utilisateur de la carte qui doit s'approprier la représentation et interpréter les données représentées pour prendre une décision.

La caractéristique du processus de conception des cartographies des connaissances explique la variété des formes de cartes. Toutefois cette variété s'explique aussi par la multiplicité des finalités qui peuvent être attendues de ces cartographies. Ainsi Eppler (2001) distingue 5 types de cartes selon leurs finalités :

- Les « *Knowledge Source Maps* » qui sont des cartographies d'expertise et répondent à la question : où puis-je trouver quelqu'un qui sait cela ? Ces cartes identifient les individus et qualifient leur expertise.
- Les « *Knowledge Asset Maps* » qui sont des cartographies de patrimoine (au sens de « stock ») de connaissances et qui répondent à la question : combien de spécialistes de tel domaine avons-nous ?
- Les « *Knowledge Structure Maps* » qui présentent les besoins en connaissances pour un domaine particulier et les liens entre ces différents domaines de connaissances. Elles répondent à la question : de quels types de connaissances avons-nous besoin pour que tel processus soit effectif ?
- Les « *Knowledge Application Maps* » qui présentent quel type de connaissance doit être appliquée quand on a

un problème ou besoin spécifique. Ces cartes répondent aux questions : qui est l'expert qui peut m'aider si j'ai tel problème ? A la différence des *Knowledge Source Maps*, il ne s'agit pas de cartographier toutes les expertises présentes dans l'organisation mais d'identifier une liste de dysfonctionnements opérationnels potentiels susceptibles de constituer de réels blocages de l'activité et de caractériser qui pourrait apporter la bonne solution pour dépasser ce problème s'il se produisait.

- Les « *Knowledge Development Maps* » qui présentent les connaissances à acquérir pour atteindre un objectif de développement et répondent à la question : quelles connaissances devons-nous développer pour lancer telle nouvelle activité ?

Les *Knowledge Source Maps*, *Knowledge Assets Maps* et les *Knowledge Development Maps* sont des cartographies des connaissances « métier » dont la finalité est l'allocation de ressources à court ou à moyen terme et qui contribuent à la gestion des ressources humaines. Les autres sont associées aux approches processuelles de la connaissance organisationnelle.

Concernant la forme de ces cartographies, une certaine homogénéité émerge. Il s'agit de mobiliser les technologies qui associent des fonctionnalités d'analyse de bases de données et des techniques de visualisation² (Eppler, 2001).

2. A titre d'exemple des outils comme *Knowledge Visualizer* d'Autonomy, *Visio* de Microsoft ou *de MindManager* de Mindjet sont souvent mobilisés.

| Point de vue sur la connaissance | Finalité : | Processus de conception | Forme |
|--|--|---|---|
| <p>Connaissance vue comme liée à un processus organisationnel particulier</p> | <p><i>Knowledge Structure Maps</i> → Finalité de la décision : qualité d'un processus GAMETH (Grundstein, 2003)</p> <hr/> <p><i>Knowledge Application Maps</i> → Finalité de la décision : résolution de problème Méthode de Tseng et Huang (2005)</p> | <p>Carte cognitive : représentation d'un schéma cognitif d'un acteur ou d'un groupe d'acteurs par le biais d'une représentation conventionnelle axée sur la visualisation</p> | <p>Carte : conçue à partir de technologies d'analyse et de visualisation des informations</p> |
| <p>Connaissance vue comme liée à des pratiques métier (Cartographie des connaissances « métier »)</p> | <p><i>Knowledge Source Maps</i> → Finalité de la décision : allocation du bon expert Arbres de Connaissances (Authier et Lévy, 1992)</p> <hr/> <p><i>Knowledge Asset Maps</i> → Finalité de la décision : allocation globale des ressources Arbres de Connaissances (Authier et Lévy, 1992) Méthode de Pomian et Roche (2002) M3C (Tounkara et al., 2002)</p> <hr/> <p><i>Knowledge Development Maps</i> → Finalité de la décision : Pilotage de l'allocation globale des ressources à moyen terme IC Statement (Mouritsen et al., 2002)</p> | | |

Tableau 1. Synthèse de la définition des cartographies des connaissances.

Le tableau 1 synthétise la définition des cartographies des connaissances.

Les cartographies des connaissances « métier » sont donc des SGC qui, s'ils identifient et donnent à voir les connaissances de l'organisation, sont très fortement influencés par le contexte de conception de la carte (représentation qu'a l'organisation de ce que sont les connaissances, finalités de visualisation visées, vision du concepteur sur les connaissances, modes et processus de représentation conventionnels adoptés...). Le paragraphe ci-après souligne que l'utilisation pertinente de ces SGC est également fortement contrainte par le contexte d'utilisation.

1.2. Le contexte d'utilisation : cartographie des connaissances « métier » et politique de GRH

Pendant de nombreuses années les travaux de recherche comme les pratiques opérationnelles de Gestion de Connaissances et de Gestion des Ressources Humaines se sont développés en parallèle, suivant des parcours dis-joints, et ce alors que des proximités existaient notamment quant au Management des Compétences (Mira-Bonnardel, 2000). Cette situation perdure encore aujourd'hui puisque, par exemple, sur 40 grandes entreprises françaises étudiées en détail³ quant à

3. Entreprises du CAC 40.

leurs politiques de Ressources Humaines par Bournois (2007), seules 9 d'entre elles mentionnent des démarches de Gestion des Connaissances associées à leurs mises en œuvre.

Pourtant ces dernières années, on observe un intérêt croissant pour ces démarches et tout particulièrement pour les cartographies des connaissances « métier » en tant qu'outils de Gestion des Ressources Humaines. Les évolutions liées à l'individualisation de plus en plus importante de la gestion du salarié comme la nécessité de faire évoluer les connaissances et compétences des salariés de plus en plus rapidement pour s'adapter aux changements d'orientation stratégique de l'organisation expliquent l'intérêt des Directions des Ressources Humaines pour ces Systèmes. En parallèle la loi du 18 Janvier 2005 sur la cohésion sociale (dite loi Borloo-Larcher) impose désormais la mise en place d'une Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences (GPEC) et incite à réfléchir à des nouveaux outils de pilotage des compétences. Ainsi, les mises en œuvre de ces SGC se multiplient au sein des organisations : Institut National de Recherche et de Sécurité (Peil *et al.*, 2001), HydroQuebec au Canada (Bourdis *et al.*, 2004), Chronopost en 2006⁴... Ils sont utilisés par exemple pour anticiper les évolutions organisationnelles liées aux départs massifs à retraite des « baby-boomers » ou pour identifier les domaines de compétences des collaborateurs qui ne seraient pas suffisamment exploités dans les activi-

tés actuelles de l'organisation et pourraient donner lieu au développement d'un nouveau domaine d'activité stratégique pour l'entreprise. L'utilisation de ces SGC par les Directions des Ressources Humaines s'explique aussi par le fait qu'ils sont perçus comme des outils très utiles de dialogue avec les directions opérationnelles sur des sujets jugés stratégiques pour l'entreprise. De fait, la mobilisation par les Directions des Ressources Humaines de techniques ou approches relevant de la psychologie ou de la sociologie n'est pas toujours comprise par les directions opérationnelles et rend parfois difficile la justification de certaines décisions. Dans ce contexte, les cartographies des connaissances « métier », en présentant les connaissances dans un cadre qui se veut compréhensible par tous (une carte), offrent l'opportunité de mieux associer les directions opérationnelles aux décisions de gestion des ressources humaines.

Opérationnellement, ce type de cartographies répond à plusieurs besoins en matière de Gestion des Ressources Humaines. Tout d'abord comme nous l'avons souligné plus haut, ces cartographies des connaissances « métier » offrent une visibilité par domaine de connaissances de l'organisation et de ce fait décloisonnent la gestion des compétences autrement très liée à la gestion de carrières individuelles. La cartographie se révèle ainsi un tableau de bord révélant le « fit » du management des compétences vis-à-vis des orientations stratégiques de l'organisa-

4. Certaines de ces expériences ne sont pas publiées dans les revues académiques ni dans la presse mais sont identifiables dans les groupements professionnels en Gestion des Connaissances (Groupe COP-1, Club Gestion des Connaissances...).

tion et permettant du même coup l'évaluation de la performance de la politique RH. Le SGC est un véritable outil de pilotage et de planification RH qui permet de prendre des décisions d'allocation de ressources à moyen et long terme. En fonction de la granularité de l'analyse des connaissances proposée par la carte, la cartographie des connaissances « métier » peut également s'avérer un outil utile pour la prise de décision d'allocation de connaissances à court terme pour l'organisation d'équipes de travail. Enfin, en transmettant une vision partagée sur ce que sont les domaines de connaissances de l'organisation, elle peut devenir accessoirement un outil de cohésion interne. Ce rôle des cartographies des connaissances comme outil d'aide à la spécification de schémas, cadres de références et codes perceptuels autour d'un phénomène est notamment identifié par Huff (1990).

C'est donc en tant qu'outils d'aide à la décision d'allocation de ressources à moyen et à court terme que ces SGC présentent le plus d'intérêt pour la GRH. Or comme le soulignent Lebraty et Pastorelli-Negre (2004) et Laroche (2001), les récents travaux sur la prise de décision mettent en avant le rôle des schémas mentaux et des structures cognitives de l'acteur dans la prise de décision. La décision est prise dans un contexte⁵ donné et sous l'influence d'un schéma cognitif donné. La décision d'allocation de

ressources est donc forcément influencée par le schéma cognitif des Directeurs des Ressources Humaines utilisateurs de la carte. Au-delà, la qualité de la décision qui résulte de l'utilisation de la cartographie dépend de la pertinence des éléments perçus par le décideur comme exerçant une contrainte sur l'allocation des connaissances (contexte de la décision). Or, les connaissances sont des ressources particulières. Leur caractère très largement tacite (Nonaka, 1995), changeant, dynamique et inscrit dans l'action (Yates-Mercer, 2002) en font des ressources difficilement mobilisables dans l'organisation. Leur évolution est liée à des dynamiques d'apprentissage particulières (Argyris, 1978) et l'ensemble des travaux sur la Gestion des Connaissances a montré que leur mise en œuvre dans l'entreprise passe par des processus longs avec leurs dynamiques propres et difficilement maîtrisables (Alavi, 2001 ; Bounfour, 2000 ; Lancini, 2003). Une décision pertinente en matière d'allocation de connaissances passe donc par une prise de conscience de la part du décideur de ces contraintes spécifiques.

L'ensemble de ces analyses sur les contraintes de conception et d'utilisation des cartographies des connaissances « métier » nous permet de proposer en Partie II un schéma d'interprétation du lien entre cartographie des connaissances « métier » et prise de décision d'allocation de ressources.

5. « Le contexte peut être défini comme l'ensemble des éléments perçus par le décideur, qui exercent une contrainte sur la tâche gérée » (Lebraty et Pastorelli-Negre, 2004).

2. PROPOSITION D'UN SCHEMA D'INTERPRETATION DU LIEN ENTRE CARTOGRAPHIE DES CONNAISSANCES « MÉTIER » ET PRISE DE DÉCISION

Nous proposons ici un schéma d'interprétation du lien entre cartographie des connaissances « métier » et prise de décision qui nous permet de formuler plus précisément notre problématique de recherche sur la pertinence de l'utilisation des cartographies des connaissances « métier ». Trois éléments semblent pouvoir être dégagés pour qualifier la nature du lien entre cartographie des connaissances « métier » et prise de décision d'allocation de connaissances. Ces éléments sont représentés dans la figure 2 ci-dessous.

1. Avec la cartographie des connaissances « métier » la décision d'allocation des connaissances est téléguidée par les représentations mentales d'un acteur ou d'un groupe d'acteurs sur les connaissances organisationnelles. Comme nous l'avons souligné plus haut la cartographie est par nature le produit de la subjectivité d'un acteur ou d'un groupe d'acteurs sur le patrimoine de connaissances. La décision d'allocation qui va être prise à partir de l'utilisation de cette carte est de ce fait guidée par la subjectivité du regard de ce groupe d'acteurs.

2. La décision sur l'allocation des connaissances est également orientée par le biais du processus de conception de la représentation conventionnelle. Il s'agit de définir la forme de la carte et de mettre en forme

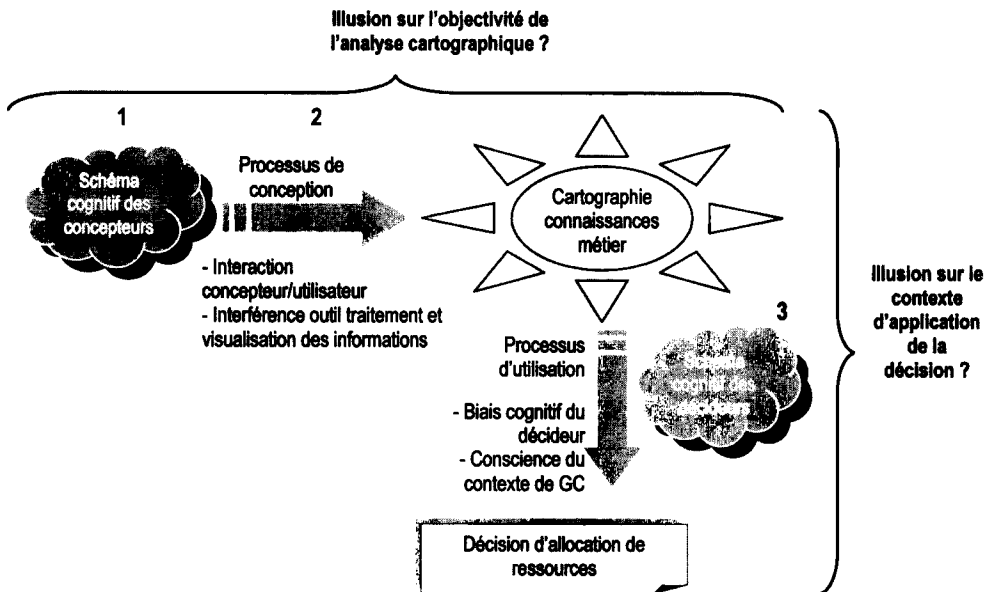


Figure 2. Schéma cognitif, cartographie des connaissances « métier » et prise de décision d'allocation de ressources.

les connaissances. Ceci passe par un processus d'élaboration précis qui transforme le schéma cognitif en une représentation conventionnelle (la carte). Dans le cadre de ce processus plusieurs interférences sont identifiables. Tout d'abord il y a une interaction forte entre le concepteur et le consultant/chercheur qui travaille à la construction de la représentation conventionnelle. Au-delà, l'utilisation de technologies d'analyse et de visualisation des informations transforme aussi le schéma cognitif selon une orientation définie. Ainsi en fonction des techniques de visualisation choisies on pourra obtenir un réseau ou un arbre par exemple. La lecture de ces cartes pourra alors être différente car orientée par le symbolisme de la représentation choisie.

3. La prise de décision sur l'allocation des connaissances se fait à partir d'un outil ne présentant pas le contexte d'application de la décision. La cartographie des connaissances « métier » représente des données sur un support physique. De la sorte, elle isole et donne à voir un phénomène hors de son contexte et aboutit à une prise de décision en matière d'allocation de ressources. Les connaissances étant immatérielles leur représentation physique les réifie et tend à les rapprocher formellement d'actifs matériels. Leurs spécificités et notamment les contraintes particulières liées à leur évolution et allocation dans les organisations (contexte d'application de la décision) ne sont pas représentées sur de telles cartes.

Créées à partir de technologies mobilisant des modules sophistiqués de traitement de données statistiques, ces car-

tographies des connaissances présentent en premier abord l'apparence de l'objectivité et de la rigueur scientifique. Par ailleurs, leur interprétation peut sembler intuitive aux utilisateurs/décideurs. Ils retrouvent là une représentation des données qu'ils côtoient dans leur vie quotidienne (carte routière, plan d'orientation, cartes de site web...). Ces deux aspects peuvent conduire les utilisateurs de ces SGC à développer un regard déformé (illusion) sur la nature des données présentées et sur leur interprétation. Deux grandes catégories d'illusion peuvent apparaître :

- **Une illusion quant à l'analyse cartographique effectuée.** La carte peut être perçue comme objective alors qu'elle est fondée sur la subjectivité d'un groupe d'acteurs et sur la transformation de cette subjectivité en représentation conventionnelle. L'utilisateur peut alors avoir l'impression de prendre une décision en toute lucidité (choix proche de celui de tourner à gauche ou tourner à droite sur une carte routière) alors que sa décision sera très fortement orientée par les représentations voire par les objectifs du groupe d'acteurs à l'origine de la conception de la carte ;
- **Une illusion quant à la portée de la décision prise.** Les connaissances étant présentées hors de leur contexte d'intégration organisationnelle, les contraintes liées à leur allocation peuvent ne pas être prises en compte. Comme dans une salle d'état-major, le décideur peut imaginer que l'allocation de connaissances est aussi simple à réaliser que de déplacer des pions d'un point à un autre sur une carte. La prise en compte des particu-

larités de la gestion de cet actif peut ne pas être immédiate et conduire à des décisions en décalage par rapport à ce qu'il est réellement possible de mettre en œuvre. Alors que ces SGC sont vus comme des accélérateurs dans la prise de décision d'allocation des connaissances, cette illusion pourrait conduire à l'effet inverse, faute de prise en compte de ce contexte d'intégration organisationnelle.

Afin de déterminer si ces deux illusions sont présentes lors de l'utilisation de cartographies des connaissances « métier » dans les organisations et afin de qualifier la pertinence des décisions prises par leur intermédiaire, nous présentons ci-après une étude de cas menée sur le sujet auprès d'une dizaine de grandes entreprises présentes en France.

3. CARTOGRAPHIES DES CONNAISSANCES « MÉTIER » ET PRISE DE DÉCISION : ANALYSE DES PERCEPTIONS DE L'UTILISATION DES CARTES SEE-K

3.1. Méthode d'étude du cas

Afin d'approfondir le traitement de cette question, nous avons mené une analyse de discours de Directeurs de Ressources Humaines utilisant des cartographies des connaissances « métier » générées par l'intermédiaire de l'outil SEE-K (outil d'analyse et de visualisation des informations) de la société TRIVIUM. Le choix de se concentrer sur des cartographies des connaissances

« métier » uniquement générées par cet outil et cette société est fait afin d'obtenir des données homogènes quant au processus de conception de la cartographie.

3.1.1. SEE-K, générateur de Knowledge Assets Maps et de Knowledge Source Maps

Les cartographies des connaissances produites par l'outil SEE-K et la société TRIVIUM sont inspirées de la méthode des Arbres de Connaissances (Authier et Lévy, 1992) évoquée plus haut et donnent à voir un patrimoine de connaissances. SEE-K génère donc principalement des *Knowledge Assets Maps* qui visent à des prises de décision sur une allocation globale de connaissances. Pour ce faire, SEE-K associe une base de données relationnelle, un module d'analyse statistique et un module de visualisation des informations sous la forme d'un arbre de connaissances.

A l'issue du traitement des données un arbre de connaissances est construit. Le tronc correspond aux connaissances communes ; les grandes branches représentent les différentes activités de l'entreprise ; les ramifications figurent des domaines ou des secteurs d'activités spécifiques et dépendant des branches ; les branches les plus fines et les plus éloignées représentent des domaines d'expertise pointus. Un code couleur est utilisé correspondant aux nombres de connaissances déclarées par domaine.

SEE-K permet également d'interroger l'arbre pour caractériser quelle personne a déclaré avoir le plus de connaissances dans un domaine particulier. Par

cette fonctionnalité, SEE-K génère également des *Knowledge Source Maps*.

Le tableau 2 ci-après positionne les cartes de connaissances élaborées grâce à la méthodologie et technologie SEE-K.

3.1.2. Recueil des données et méthode d'analyse des discours

Afin d'identifier si l'utilisation des cartes de connaissances peut donner lieu à des illusions, il est apparu intéressant d'étudier les représentations associées à l'utilisation de ces cartes. Pour ce faire, le choix de l'analyse de discours et plus précisément de l'analyse de contenu a semblé pertinent. Effectivement, comme le souligne Allard-Poesi (2003, p. 450), « l'analyse de contenu peut être utilisée par exemple pour (...) déceler les centres d'attention de différents individus, groupes ou organisations ».

Pour mener notre étude, nous nous sommes appuyées sur des témoignages d'utilisation et de déploiement de cartographies des connaissances « métier » générées par la technologie SEE-K recueillis par trois canaux d'information différents :

- les réactions/commentaires de sociétés utilisatrices de ces cartographies présentes sur le site de la société TRIVIUM ;
- les articles de presse relatant des témoignages d'utilisation de ces cartographies ;
- un recueil de données sur une expérience particulière évoquée lors d'une conférence organisée par le Groupe Les Echos et la société EURIWARE le 24 Avril 2001 à Paris.

Les discours analysés sont donc des discours de communication des organisations utilisatrices de ces SGC. Ils sont souvent suscités par la société TRIVIUM dans un objectif de promotion de son activité. Ces témoignages/réactions ont tous été émis entre 2000 et 2005. Ces démarches étant relativement innovantes à l'époque, les témoignages sont nombreux et recueillis facilement car ils permettent aux DRH et aux organisations impliquées de développer une image de précurseurs.

Les sociétés dont les discours ont été analysés sont une dizaine de sociétés privées ou publiques exerçant une grande partie de leurs activités en Fran-

| Point de vue sur la connaissance | Finalité : Identifier et visualiser les connaissances pour prendre une décision | Processus d'élaboration | Forme |
|--|--|--|---|
| Connaissance vue comme liée à des pratiques métier (Cartographie des connaissances « métier ») | <i>Knowledge Source Maps</i> → Finalité de la décision : allocation du bon expert | Carte cognitive : représentation d'un schéma cognitif d'un acteur ou d'un groupe d'acteurs par le biais d'une représentation conventionnelle axée sur la visualisation | Carte : Arbres de Connaissances, ADC (Authier et Lévy, 1992) conçue à partir de la technologie SEE-K de la société TRIVIUM |
| | <i>Knowledge Asset Maps</i> → Finalité de la décision : allocation globale des ressources | | |

Tableau 2. Les cartographies des connaissances « métier » générées via la technologie SEE-K.

ce, et présentes dans des secteurs économiques variés⁶.

A partir de ce matériau nous avons mené deux analyses en suivant la méthodologie de recherche évoquée par Bardin (2001). La première a pour objectif d'identifier dans quelle mesure l'interprétation de la carte par les utilisateurs prend en compte ce qui a conduit à sa conception. Pour analyser ces perceptions sur la nature de la carte nous avons donc isolé dans les discours recueillis l'ensemble des propos qui définissent ou caractérisent la carte des connaissances. Ces expressions ont ensuite été regroupées par proximité de sens, classifiées en catégories et un cal-

cul des fréquences d'apparition a été fait pour identifier les représentations les plus souvent associées à la cartographie des connaissances.

Une deuxième analyse a ensuite été menée en appliquant la même démarche afin de caractériser les représentations associées à la portée des décisions prises grâce à l'utilisation de la carte. Il s'agit là d'analyser les finalités que prêtent les utilisateurs à la carte. Au travers de cette analyse, l'objectif est d'identifier dans quelle mesure le contexte d'intégration organisationnelle des connaissances est pris en compte pour une décision d'allocation de ressources.

| Objet de la recherche | 1 Illusion sur l'analyse cartographique ? | 2 Illusion sur le contexte d'application de la décision ? |
|----------------------------------|--|--|
| Objectif de l'analyse de contenu | Identifier dans quelle mesure l'interprétation de la carte par les utilisateurs prend en compte le processus de conception → Analyse de la représentation du lien carte-processus d'élaboration | Identifier dans quelle mesure les décisions prises grâce à l'utilisation de la carte tiennent compte du contexte d'intégration organisationnelle des connaissances → Analyse de la représentation du lien carte-décision d'allocation de ressources |
| Découpage du texte | Isoler les propos qui définissent la carte des connaissances | Isoler les propos qui rapportent les finalités de la carte |

Tableau 3. Synthèse du protocole de recherche.

6. On trouve des sociétés comme EURIWARE, EDF/GDF, SODIFRANCE, RATP, France Télécom, PSA Peugeot-Citroën, GROUPAMA, CENERGY, UNCASS, CNP...

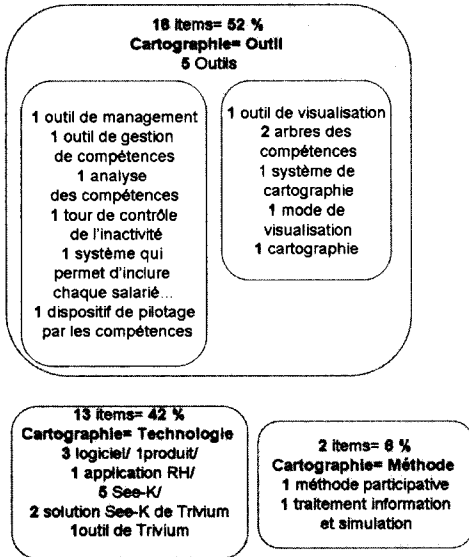
3.2. Résultat de la recherche

3.2.1. Illusion sur l'analyse cartographique : le lien carte-processus de conception

Deux principaux groupes sémantiques sont mobilisés par les acteurs quant il s'agit de définir la nature de la carte de connaissances.

52 % des propos caractérisant la cartographie des connaissances l'associent étroitement à un outil. Outil de mana-

Le lien carte-processus de conception



gement ou outil technologique, la carte est alors vue comme un élément non autonome utilisé par les acteurs de l'entreprise.

En tant qu'outil de management, la cartographie des connaissances est vue comme un outil de gestion des compétences et est décrit comme « un SYSTÈME qui permet d'inclure chaque salarié

dans une POLITIQUE GÉNÉRALE DE GESTION DES COMPÉTENCES » ou comme « un DISPOSITIF DE PILOTAGE par les compétences ». Ainsi la carte en tant qu'outil de management est étroitement associée à une finalité d'allocation de ressources. C'est sa finalité qui définit sa nature. Dans cette acception elle est également associée à l'idée d'efficacité et de contrôle : « L'outil nous fait GAGNER UN TEMPS FOU », « Cette TOUR DE CONTRÔLE DE L'INACTIVITÉ nous ne l'avions pas avant ». Définie par une finalité (l'allocation de ressources), la carte est vue comme un outil efficace permettant de renforcer la productivité globale de la ressource connaissance. Elle conduit à identifier rapidement les connaissances qui seraient sous-exploitées, à les allouer au bon moment au bon projet et donc à gérer de manière optimale le « stock » de connaissances de l'entreprise.

A part égale, la carte est vue comme un outil technologique. Dans ces évocations, elle est alors associée à la représentation conventionnelle (visualisation) adoptée. Les termes employés sont alors « arbre de connaissances/compétences », « mode/outil de visualisation », « cartographie » avec des expressions comme « Pour alimenter cet ARBRE, qui est L'OUTIL DE VISUALISATION de toutes les compétences de l'UNCASS... ».

Dans ces propos, il s'agit toujours de voir la carte comme un élément qui prend toute sa dimension dans son utilisation via un groupe d'acteurs. La carte n'est pas auto-suffisante.

42 % des propos évoquant la cartographie des connaissances vont plus loin et l'associent étroitement à une technologie. Ceci est logique dans la mesure où beaucoup des discours ana-

lysés sont suscités par la politique de communication de la société commercialisant la technologie d'analyse et visualisation des données. Toutefois en approfondissant l'analyse on note des associations de représentations intéressantes à relever.

Ainsi les termes relevés et classés dans cette catégorie sont ceux de « logiciel », « produit », « application RH », « See-K », « solution »... Ces termes sont souvent employés dans un contexte dans lequel l'intermédiation de l'acteur ou du décideur n'est pas jugée nécessaire. La technologie est personnifiée et apporte seule et de manière autonome une solution, une réponse à un problème. On relève par exemple des expressions comme « Nous savons précisément GRÂCE À SEE-K les compétences dont nous disposons » ou « SEE-K nous permet de trouver les personnes les plus aptes à tenir un poste ». Au-delà, la technologie est associée à l'idée de précision, d'objectivité par rapport à un « avant » considéré comme flou ou inexact : « Nous savons PRÉCISÉMENT grâce à See-K les compétences dont nous disposons » ou encore « Grâce aux analyses des compétences réalisés dans See-K, les managers auront une connaissance PRÉCISE des profils des collaborateurs qu'ils dirigent ». Personnifiée, autonome, objective et précise, la carte en tant que technologie est également associée à l'idée de justesse de l'analyse « See-K nous permet de trouver les personnes LES PLUS APTES à tenir un poste ».

Définition par rapport à une finalité, ou par rapport à un mode de représentation ; phénomène auto-suffisant dans

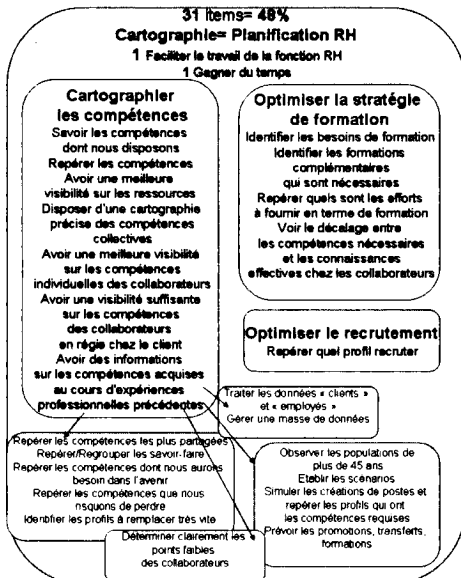
l'analyse, la carte des connaissances n'est donc que peu associée à son processus de conception. L'idée d'une méthode ou d'un processus à l'origine de la conception de la carte n'est que peu évoquée pour qualifier la carte (6 % des propos). Sur les 31 termes relevés pour qualifier la carte des connaissances, seul un des propos décrit avec précision le processus d'élaboration : « A partir de la description des savoir et savoir-faire de chacun, recueillie sur un mode déclaratif, sur fond d'un questionnaire très direct (« je sais faire ceci », « j'aime ou je préfère telle activité ») et néanmoins très élaboré (plus de 400 items), ce logiciel se charge de modéliser et de cartographier les compétences du groupe ». Néanmoins là aussi le processus d'élaboration évoqué est rapporté au logiciel. Le lien avec un groupe d'acteurs et des représentations cognitives n'est pas fait. Un autre propos évoque également ce point mais en montrant de façon encore plus marquée que ce processus n'est pas vu comme intimement lié à des constructions de représentations mais comme une démarche objective et distanciée de groupes d'acteurs : « L'OUTIL est un atout pour notre projet et ce pour trois raisons : SA MÉTHODE PARTICIPATIVE (...), sa facilité de traitement de l'information et simulation, et son mode de visualisation des résultats ». Ainsi l'identification qu'il y a un groupe d'acteurs et un processus d'échange et de construction entre différentes parties prenantes (concepteur, consultant/chercheur...) à l'origine de la conception d'une carte des connaissances « métier » n'est pas relevé dans les propos que nous avons analysés.

3.2.2. Illusion sur le contexte d'application de la décision : le lien carte-décision d'allocation de ressources

Les discours étudiés portent plus l'attention sur les finalités de la cartographie des connaissances que sur sa nature. Ainsi 65 groupes sémantiques évoquant les finalités ont été isolés dans les propos analysés. Ceci semble démontrer que c'est bien pour répondre à un problème donné que la carte est conçue.

48 % des propos relevés évoquent que la cartographie est utilisée princi-

Le lien carte-décision d'allocation de ressources 1/3



palement dans une finalité de planification de l'activité Gestion des Ressources Humaines. L'objectif de la cartographie des connaissances est de faciliter le travail de la fonction RH.

La carte est vue tout d'abord comme facilitant ce travail principalement en

donnant une meilleure visibilité sur les compétences et les connaissances. Ainsi les finalités évoquées sont par exemple « *REPÉRER les compétences* », « *AVOIR UNE MEILLEURE VISIBILITÉ sur nos ressources* ». Cette visibilité permet notamment de repérer les connaissances rares, qui vont disparaître ou se développer, d'anticiper les changements dans les compétences et de les planifier : « *repérer/regrouper LES SAVOIR-FAIRE RARES* », « *repérer LES COMPÉTENCES DONT NOUS AURONS BESOIN DANS L'AVENIR* » « *repérer les compétences QUE NOUS RISQUONS DE PERDRE* ». L'idée évoquée est que la multiplication des données sur les personnes dans l'entreprise nécessite de trouver une manière de les intégrer pour les appréhender globalement et les gérer au mieux sur du moyen terme. Ainsi les finalités « *gérer UNE MASSE DE DONNÉES* », ou « *établir des SCÉNARIOS* » reflètent ces attendus attribués à la carte des connaissances « *métier* ».

La carte est considérée également comme permettant d'optimiser la stratégie de formation. L'appréhension globale des données rendue possible par leur visualisation permet de calibrer les besoins en formation. Ce point se retrouve dans les finalités évoquées : « *identifier LES BESOINS DE FORMATION* », « *repérer quels sont les EFFORTS À FOURNIR EN TERME DE FORMATION* »...

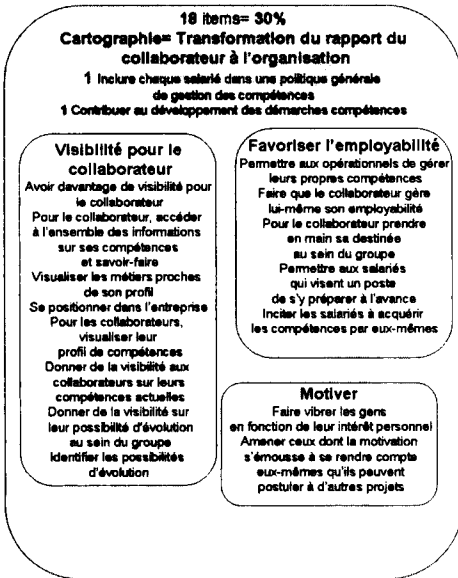
Enfin, elle est aussi vue comme permettant d'optimiser la politique de recrutement : « *repérer QUEL PROFIL RECRUTER* ».

30 % des propos relevés évoquent que la carte est perçue comme un instrument de transformation du rapport du collaborateur à l'organisation. Elle est vue ainsi comme un moyen de faire

évoluer le salarié vers des approches plus individuelles de la Gestion des Ressources Humaines (Gestion des Compétences). Dans cette acception, c'est le collaborateur à son niveau individuel qui prend des décisions grâce à la carte et non pas un dirigeant. Ainsi les finalités « *INCLURE CHAQUE SALARIÉ dans*

devait passer par le manager pour envisager des possibilités d'évolution et est vue comme un élément de transparence et de création de la confiance entre le collaborateur et l'organisation : « *tout reposait auparavant sur la relation entre le collaborateur et son manager. Seul ce dernier connaissait les compétences de ses équipes. Les informations restaient confinées au sein de la business unit* ». Grâce à la carte le collaborateur va prendre une décision en toute transparence sur la place de sa connaissance dans l'organisation. Pourtant, les contraintes liées à l'allocation de ces connaissances dans l'organisation ne semblent pas prises en compte dans la décision du collaborateur. Seule l'analyse de la connaissance actuelle ou à développer est prise en compte. Il y a donc là une illusion pour le collaborateur sur la portée de la décision qu'il peut prendre grâce à la carte.

Le lien carte-décision d'allocation de ressources 2/3



une politique générale de Gestion des Compétences» ou « *contribuer au développement des DÉMARCHES COMPÉTENCES* » évoquent cette idée. De fait, la carte est considérée comme permettant au collaborateur d'avoir une visibilité sur ses compétences et ses possibilités d'évolution au sein de l'organisation à partir de ses compétences : « *pour le collaborateur ACCÉDER À L'ENSEMBLE DES INFORMATIONS SUR SES COMPÉTENCES ET SAVOIR-FAIRE* », « *visualiser LES MÉTIERS PROCHES DE SON PROFIL* » ou « *donner de la visibilité sur LEUR POSSIBILITÉ D'ÉVOLUTION au sein du groupe* ». Cette finalité est évoquée par opposition à un « avant » où le collaborateur

Cette illusion est utile pour l'organisation car elle permet de faire de la carte un moyen de responsabiliser le salarié sur son projet professionnel. Il s'agit de favoriser l'employabilité : « *faire que le collaborateur GÈRE LUI-MÊME SON EMPLOYABILITÉ* », « *pour le collaborateur PRENDRE EN MAIN SA DESTINÉE au sein du groupe* », « *inciter les salariés à ACQUÉRIR DES COMPÉTENCES PAR EUX-MÊMES* ». Certains propos vont plus loin en évoquant que la carte des connaissances permet de transformer radicalement les règles du jeu de l'évolution dans l'entreprise : « *certaines ne souhaitent pas divulguer leurs compétences, le plus souvent parce qu'ils ne veulent rien changer à leur poste ou dans leur carrière. Mais dans ce cas, les choses sont claires : on ne peut pas nous reprocher leur manque d'employabilité et ils doivent assumer leur position* ». La

Le lien carte-décision d'allocation de ressources 3/3

13 items= 20%
Cartographie= Gestion d'équipes opérationnelles
Optimiser la visibilité du manager sur son équipe
 Etablir le lien Personne/Compétence/Disponibilité
 Constituer au mieux et au plus vite les équipes projet
 Identifier rapidement dans les équipes où trouver telle ou telle compétence
 Identifier les clones
 Missionner le collaborateur en fonction de ses véritables compétences et non parce qu'il sait se vendre
 Identifier rapidement les individus susceptibles de répondre au mieux aux besoins
 Mettre à disposition des outils pour trouver les bonnes ressources pour un poste ou une mission
 Repérer dans quelles équipes puiser
 Trouver les personnes les plus aptes à tenir un poste
 Fournir au manager une connaissance précise des profils, compétences, axes de progrès
 Analyser, exploiter, restituer plus rapidement les données sur les compétences aux managers sur les opérationnels
 Mettre à disposition des managers des indicateurs sur les compétences de leurs équipes

4 items= 2%
Cartographie= Mobilité et communication
 Développer la mobilité transversale
 Faire bénéficier les collaborateurs en régie chez nos clients de plus de mobilité interne
 Rassurer le client sur la manière dont nous gérons les hommes

carte des connaissances est présentée comme permettant au collaborateur de prendre ses décisions en toute transparence et en toute connaissance de cause. Une mauvaise évolution professionnelle d'un collaborateur n'est donc plus imputable à l'organisation mais au collaborateur lui-même. Au-delà, la responsabilité du manque d'information contextuelle sur les connaissances dans la carte est renvoyée au collaborateur. Si la décision n'a pas pu être prise en toute transparence par le salarié, c'est parce qu'il n'avait pas voulu/pu fournir les informations nécessaires.

Enfin, la carte est vue comme un facteur de motivation du collaborateur. La transparence construite via la carte offre une lisibilité sur les attendus de l'organisation, indique au collaborateur que s'il souhaite évoluer cela ne dépend que de lui et de l'adéquation de ses compétences aux besoins de l'organisation. La carte est donc un facteur de

motivation à l'activité professionnelle. Cette idée se retrouve par exemple dans les finalités suivantes : « FAIRE VIBRER LES GENS en fonction de leur intérêt personnel », « amener ceux dont LA MOTIVATION S'ÉMOUSSE à se rendre compte eux-mêmes qu'ils peuvent postuler à d'autres projets ».

Instrument de planification des ressources humaines et de transformation du rapport du collaborateur à l'entreprise, les cartes de connaissances « métier » sont également vue comme un outil d'allocation de connaissances dans la gestion d'équipes opérationnelles (20 % des finalités relevées). Dans cette acception, la connaissance est vue comme facilement et immédiatement mobilisable. Ainsi la carte permet « d'établir le LIEN ENTRE PERSONNE, COMPÉTENCE ET DISPONIBILITÉ », « d'identifier RAPIDEMENT les individus susceptibles de répondre au mieux aux besoins », « d'identifier des CLONES », « de constituer

AU MIEUX ET AU PLUS VITE les équipes projet». Outil permettant d'optimiser la visibilité du manager sur son équipe, la carte semble ne pas permettre de prendre la distance nécessaire entre ce que représente la carte et la réalité des connaissances. Dans les finalités qui en sont attendues sur du court terme dans la gestion d'équipe, la connaissance est vue comme simple à allouer. Le fait que la mobilisation des connaissances dans les entreprises passe par des processus spécifiques avec leurs dynamiques propres, difficilement maîtrisables n'est pas pris en considération : la décision d'allocation est décrite comme ne tenant pas compte de l'ensemble des contraintes d'intégration organisationnelle liées à cette ressource.

D'autres finalités plus annexes sont évoquées dans les discours analysés. Ainsi la carte est également vue comme un élément favorisant la mobilité interne à moyen terme comme à court terme : « *développer LA MOBILITÉ TRANSVERSALE* », « *faire bénéficier les collaborateurs (...) de plus de MOBILITÉ INTERNE* ». Cette finalité rejoint celles évoquées plus haut à la fois sur l'encouragement à l'employabilité et sur l'accélération de l'allocation de ressources connaissances dans les équipes opérationnelles. Autre finalité évoquée également celle de « *RASSURER LE CLIENT sur la manière dont nous gérons les hommes* ». Élément donnant de la visibilité sur le patrimoine de connaissances de l'organisation, la carte est vue comme un outil de communication efficace pour le client, lui prouvant aussi la rationalité et l'objectivité de la gestion des ressources humaines mise en place dans l'organisation.

Ainsi cette analyse permet de conclure que sur un plan opérationnel et d'al-

location des ressources sur du court terme, l'illusion est probable sur le contexte d'application de la décision. Cette illusion paraît également identifiable dans la façon dont la carte des connaissances est perçue pour son utilisation par les collaborateurs. Les dirigeants en Ressources Humaines semblent considérer que cette carte offre aux collaborateurs la possibilité de prendre la décision la plus pertinente possible quant à l'allocation de leurs connaissances. La décision d'allocation des ressources est donc renvoyée par le dirigeant au collaborateur en entretenant l'illusion que l'ensemble des éléments nécessaires à la prise de décision est présent dans la carte. Pourtant, dans le cadre de prises de décision s'appliquant à des politiques de moyen terme (planification RH) les propos relevés amènent à penser que les spécificités liées à la Gestion des Connaissances sont plus prises en compte. La cartographie apparaît dans ce cas plutôt perçue comme un élément d'identification de problèmes qui conduit à clarifier les décisions à prendre plutôt que comme un réel élément d'aide à la décision (cf. tableau 4). Il y a là une ambiguïté de la part des DRH vis-à-vis de ces SGC que nous discutons dans la dernière partie.

4. MISES EN PERSPECTIVE ET CONCLUSIONS

Ce travail de recherche met en évidence qu'il existe un risque dans les organisations pour que l'utilisation de cartographies des connaissances « métier » conduise à des décisions en matière d'allocation de connaissances marquées par une double illusion quant à ceux que sont les connaissances de l'organi-

| Objet de la recherche | 1 Illusion sur l'analyse cartographique ? | 2 Illusion sur le contexte d'application de la décision ? |
|-------------------------|---|--|
| Résultats | Lien carte-processus de conception non perçu → Illusion sur l'analyse cartographique identifiable | Lien carte-contexte d'application de la décision non perçu pour la gestion d'équipe et renvoyé au collaborateur pour sa gestion personnelle → Illusion sur le contexte d'application de la décision probable |
| Notions relevées | 1. Carte = Outil, c'est-à-dire, élément qui prend toute sa dimension dans son utilisation par un groupe d'acteur → Outil de management : outil vu quant à sa finalité → Outil technologique 2. Carte = Technologie vue comme une solution 3. Carte = Méthode mais n'impliquant pas l'intervention d'un groupe d'acteurs de l'entreprise | 1. Carte permet des décisions de planification RH : identification de problèmes liées aux ressources connaissances 2. Carte permet des décisions individuelles d'allocation de connaissances → Décision transparente → Décision responsable → Décision motivée 3. Carte permet des décisions d'allocation de ressources dans la gestion opérationnelle d'équipe |

Tableau 4. Synthèse des résultats de la recherche.

sation et quant aux modes de gestion qu'il est possible de leur attribuer. Cette double illusion semble préjudiciable pour la pertinence de la décision prise.

La prise de décision d'allocation des connaissances peut impacter fortement une entreprise en choisissant par exemple de développer tel nouveau secteur d'activité ou de ne pas monter un projet car l'organisation ne dispose pas des connaissances nécessaires. Or l'utilisateur de la carte/décideur ne semble pas conscient de l'orientation inévitable de la représentation proposée (subjectivité de la carte). L'utilisateur/décideur ne fera donc pas appel à un autre point de vue sur le problème d'allocation des connaissances. Alors que le décideur aura l'impression de prendre une décision objective, celle-ci reposera en fait sur le point de vue d'un groupe d'acteurs de l'entreprise à un

moment donné, eux-mêmes compétents dans un domaine particulier et préoccupés par leurs propres activités opérationnelles. Il ne semble pas non plus que lors de l'utilisation de la carte, il y ait une prise en compte du contexte d'allocation des connaissances. L'utilisateur de la carte considère que la décision d'allocation des connaissances sera immédiatement et facilement suivie d'effets. Ceci peut conduire à une décision inefficace car cette apparente simplicité de mise en œuvre ne conduit pas à mettre en place les processus adaptés de conduite du changement. La décision pourra alors n'être que partiellement mise en œuvre voire susciter des blocages empêchant toute allocation de connaissances.

L'origine de cette double illusion peut trouver plusieurs explications. La faible familiarité des utilisateurs interrogés

avec la mise en œuvre de SGC et de démarches de GC explique certainement en partie cette situation. Ce manque de culture de la GC, l'apparente facilité de construction de ce type de Systèmes comme les forts besoins actuels en matière de GRH évoqués plus haut ne semblent pas permettre aujourd'hui la prise de recul nécessaire pour prendre en compte ce contexte de conception.

Toutefois plusieurs éléments nous amènent à nuancer l'analyse. Nous avons choisi de traiter cette recherche en analysant des discours de communication externe tenus par des décideurs/utilisateurs de cartographies des connaissances. Nous devons donc prendre en considération que cette position des acteurs interrogés influence la nature du propos.

De fait, il ressort de l'étude que vraisemblablement une partie du discours tenu s'adresse directement aux collaborateurs de l'organisation. L'analyse montre que le discours autour de la carte vise à en faire un outil de cohésion interne indiquant aux collaborateurs les objectifs d'adaptabilité, d'employabilité et de responsabilisation qui leurs sont désormais fixés. Par ailleurs ce discours s'adresse également très clairement aux organisations extérieures à l'entreprise. Il s'agit d'affirmer et de montrer que la gestion des ressources humaines est efficace, performante mais surtout rationnelle dans la mesure où elle est outillée par des outils décrits comme objectifs. Cette posture est d'autant plus perceptible que les propos entourant l'action des Directions des Ressources Humaines elles-mêmes (planification RH) montrent une certaine prise de conscience des contraintes pesant sur l'allocation des

connaissances. De la même manière, on peut être relativement surpris de la très faible sensibilisation au processus de conception d'acteurs souvent eux-mêmes impliqués dans l'élaboration de la carte. L'ensemble des qualificatifs attribués à la carte renforcent le caractère objectif du SGC plutôt que de montrer la part de subjectivité sous-jacente. On peut donc se demander s'il n'y a pas là de la part des DRH une volonté d'affirmer l'objectivité des nouveaux outils conçus. Ceci dans l'objectif notamment de mieux convaincre les directions opérationnelles et les partenaires de l'organisation de la pertinence des techniques RH désormais utilisées.

C'est pourquoi si la double illusion évoquée paraît possible, elle est certainement à nuancer. Les analyses réalisées laissent supposer, dans certains cas, une prise de conscience de l'existence de ces illusions de la part des Directions des Ressources Humaines impliquées et une volonté de les exploiter au mieux pour aboutir aux transformations organisationnelles qu'elles souhaitent (évolution du rapport du salarié à l'organisation, renvoi de la responsabilité de la gestion de l'allocation opérationnelle de ces ressources aux directions opérationnelles, etc.).

De fait, ce travail ne peut aujourd'hui être considéré que comme exploratoire et il devrait être approfondi pour pouvoir caractériser plus précisément si ces illusions sont dépassées lors de l'utilisation de cartographies des connaissances, voire exploitées par certains acteurs. Une des perspectives de ce travail est de poursuivre cette analyse de discours à partir d'interviews réalisés en interne à plusieurs organisations.

Il n'en reste pas moins que ce travail conduit à penser que les SGC peuvent s'avérer des systèmes fortement empreints d'ambiguïté cognitive. Leur apparente simplicité de conception mais surtout leur très grande lisibilité et facilité d'utilisation sur un élément aussi abstrait que les connaissances de l'organisation peuvent conduire les utilisateurs à ignorer les tenants et les aboutissants de leur conception et utilisation. Aussi, les résultats de cette recherche suggèrent que l'utilisation de ce type de Systèmes de Gestion des Connaissances doit être entourée de précautions. Afin de rendre l'interprétation et l'utilisation de ces SGC pertinentes, il semblerait nécessaire de rappeler systématiquement leur cadre de conception, le périmètre des connaissances couvert comme les finalités attendues. De la même manière il paraît souhaitable de développer la culture des utilisateurs en matière de Gestion des Connaissances. Devant la multiplication de ces systèmes ces précautions conditionnent aujourd'hui la performance de la GC dans les organisations.

Au-delà, ce travail conduit également à rappeler que les SGC ne pourront avoir un impact positif sur la performance de l'organisation que s'ils sont utilisés dans certaines conditions. Ce point est d'autant plus important à souligner que l'on constate aujourd'hui une utilisation de plus en plus fréquente de ce type de systèmes pour des décisions impactant directement la stratégie de l'entreprise. Ainsi, dans le cadre de « War rooms » ou de cellules de crise, des cartographies de connaissances sont de plus en plus utilisées pour accélérer la prise de décision stratégique (choix de développement de nouvelles

activités ; prises de décision dans le cadre de démarches de fusion-acquisition, etc.). Dans ces contextes, une interprétation erronée d'une cartographie des connaissances peut s'avérer très préjudiciable à court terme pour l'organisation. La prise de conscience de l'ambiguïté cognitive de ces SGC est alors cruciale pour les décideurs.

BIBLIOGRAPHIE

Alavi, M., Leidner, D. (2001), « Knowledge Management and Knowledge Management Systems : Conceptual Foundations and Research Issues », *MIS Quarterly*, vol. 25, n° 1, p. 107-136, Mars.

Allard-Poesi, F., Drucher-Godard, C., Ehlinger, S. (2003), « Analyse de représentations et de discours », in *Méthodes de Recherche en Management*, sous la coordination de R.-A. Thiétart, 2^e édition, Dunod.

Argyris, C., Schön, D.A. (1978), *Organizational learning : a theory of action perspective*, Addison-Wesley.

Aubertin, G., Boughzala, I., Ermine, J.-L. (2003), « Cartographie des connaissances critiques », *Revue des Sciences et des Technologies de l'Information*, série RIA-ECA, vol. 17, n° 1-2-3, p. 495-502, Editions Lavoisier.

Authier, M., Lévy, P. (1992), *Les arbres de connaissances*, Editions la Découverte.

Bardin, L. (2001), *L'analyse de contenu*, Paris, Presses Universitaire de France.

Bounfour, A. (2000), « Gestion de la connaissance et systèmes d'incitation : entre théorie du "hau" et théorie du "ba" », *Systèmes d'Information et Management*, vol. 5, n° 2, p. 7-40.

Bourhis, A., Dubé, L., Jacob, R. (2004), « La contribution de la gestion des connaissances à la gestion de la relève : le cas HydroQuebec », *Cahier du GRESI* n° 04-12, HEC Montréal, Mai.

Bournois, F., Point, S., Rojot, J., Scaringella, J.-L. (2007), *RH : les meilleures pratiques CAC 40/SBF 120*, Eyrolles, Editions d'Organisation, Paris.

Cossette, P., Audet, M. (1994), « Qu'est-ce qu'une carte cognitive ? », dans P. Cossette (dir.), *Cartes cognitives et organisations*, Collection « Sciences de l'administration », Québec/Paris : Les Presses de l'Université Laval/Éditions ESKA.

Cossette, P. (2001), « A Systemic Method to Articulate Strategic Vision : An Illustration with a Small Business Owner-Manager », *Journal of Enterprising Culture*, vol. 9, n° 2, p. 173-199.

Dudezert, A. (2003), « La valeur des connaissances en entreprise : recherché sur la conception de méthodes opératoires d'évaluation des connaissances en organisation », thèse de doctorat, Ecole Centrale Paris, Novembre.

Dudezert, A., Lancini, A. (2006), « Performance et Gestion des Connaissances : Contribution à la construction d'un cadre d'analyse », Actes de Conférences des Journée des IAE, Congrès du cinquantenaire, Montpellier, France, April 2006.

Eden, C. (2004), « Analyzing cognitive maps to help structure issues or problems », *European Journal of Operational Research*, 159, p. 673-686.

Eppler, M. J. (2001), « Making Knowledge Visible Through Intranet Knowledge Maps : Concepts, Elements, Cases », in *IEEE Actes de la 34^e Hawaïi International Conference on System Sciences*.

Ermine, J.-L., Boughzala, I., Touunkara, T. (2006), « Critical Knowledge Map as a Decision Tool for Knowledge Transfer Actions », *The Electronic Journal of Knowledge Management*, vol. 4, n° 2, p. 129-140.

Grundstein, M., Rosenthal-Sabroux, C. (2003), « A way to Highlight Crucial Knowledge for Extended Company's employees », *Annales du Lamsade Paris*.

Huff, A. (1990), *Mapping Strategic Thought*, John Wiley & Sons Ltd, Chichester.

Lancini, A. (2003), « Identification des facteurs favorisant le succès d'adoption des SGC : étude de cas d'une mutuelle d'assurances », *Systèmes d'Information et Management*, vol. 8, n° 2, p. 11-40.

Langfield-Smith, K.M. (1992), « Exploring the need for a shared cognitive map », *Journal of Management Studies*, vol. 29, n° 3, p. 349-368, Mai.

Laroche, H. (2001), « Les approches cognitives de la stratégie », in *Stratégies, Actualité et futurs de la recherche*, coordonné par A.-C. Martinet et R.-A. Thiétart, Collection FNEGE, Vuibert.

Lebraty, J.-F., Pastorelli-Negre, I. (2004), « Biais cognitifs : quel statut dans la prise de décision assistée ? », *Systèmes d'Information et Management*, vol. 9, n° 3, p. 62-87.

Lee, H., Choi, B. (2003), « Knowledge Management Enablers, Processes and Organizational Performance : An integrative View and Empirical Examination », *Journal of Management Information Systems*, vol. 20, n° 1, p. 179-228, Été.

Melville, N., Kraemer, K., Gurbaxani, V. (2004), « Information Technology and Organizational Performance : An Integrative Model of IT Business Value », *MIS Quarterly*, vol. 28, n° 2, p. 282.

Mira-Bonnardel, S. (2000), « Pour un management conjoint des connaissances et compétences », *Actes de la IX^e Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*, 24-26 Mai, Montpellier.

Mouritsen, J., Bukh, P. N., Larsen, H.T., Johansen, M. (2002), « Developing and Managing knowledge through intellectual capital statements », *Journal of Intellectual Capital*, vol. 3, n° 1, p. 10-29.

Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge Creating Company*, Editions Oxford University Press.

Pachulski, A., Grundstein, M., Rosenthal-Sabroux, C. (2000), « GAMETH : A Methodology Aimed to Locate The Company's Crucial Knowledge », *Actes de l'ECKM 2000*, 26-27 Octobre 2000, Bled (Slovénie).

Peil, O., Aubertin, G., Ermine, J.-L., Matta, N. (2001), « La cartographie des connaissances critiques, un outil de gestion stratégique des connaissances », *Actes du Colloque CITE 2001*, 29-30 Novembre, Troyes.

Pomian, J., Roche, C. (2002), *Connaissance Capitale : Management des connaissances et organisation du travail*, L'Harmattan.

Saad, I., Grundstein, M., Rosenthal-Sabroux, C. (2003), « Locating The Company's Crucial Knowledge to Specify Corporate Memory : a Case Study in an Automotive Company », Workshop Knowledge Management and Organisational Memory, *Actes de l'International Joint Conference on Artificial Intelligence*, 9-16 Août, Acapulco.

Shin, M. (2004), « A framework for evaluating economics of Knowledge Management Systems », *Information and Management*, vol. 42, n° 1, p. 179-196, Décembre.

Speel, P.H., Shadbolt, N., De Vries, W., Van Dam, P.H., O'Hara, K. (1999), « Knowledge

Mapping for Industrial Purpose », *Actes de la conférence KAW99*, Banff (Canada).

Toukara, T., Boughzala, I., Ermine, J.-L. (2005), « M3C : une méthode de cartographie des connaissances critiques », *Actes de la 5^e Conférence Internationale IBIMA on Internet & Information Technology in Modern Organizations*, 13-15 Décembre, Le Caire, Egypte, Décembre.

Tseng, B., Huang, C. (2005), « Capitalizing on Knowledge : A Novel Approach to Crucial Knowledge Determination », *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics Part A : Systems and Humans*.

Verstraete, T. (1996), « La cartographie cognitive : outil pour une démarche d'essence heuristique d'identification des Facteurs Clés de Succès », *Actes du colloque de l'Association Information et Management*, Lille.

Wenger, E. (1998), *Communities of Practice : learning, meaning and identity*, Cambridge University Press.

Yates-Mercer, P., Bawden, D. (2002), « Managing the paradox : the valuation of knowledge and knowledge management », *Journal of Information Science*, vol. 28, n° 1, p. 19-29.

AUTEURS

Mohamed DAASSI (Docteur en Sciences de Gestion) est Maître de Conférences à l'Université de Bretagne Occidentale, chercheur au laboratoire ICI. Ses recherches portent sur les technologies collaboratives, les équipes virtuelles, l'usage des systèmes groupware et l'interaction homme-machine.

Mohamed Daassi

IUT de Brest / Laboratoire ICI - UBO

Rue de Kergoat - CS 93837

29238 Brest Cedex 3

Tél. : +33 (0) 6 13 42 04 34

mohamed.daassi@univ-brest.fr

Aurélie DUDEZERT est maître de conférences en Sciences de Gestion à l'École Centrale Paris et en charge du développement du /Knowledge Management Research Group/ du Laboratoire Génie Industriel. Chef de Projet KM au sein du Center For Business Knowledge du Cabinet d'Audit et Conseil Ernst&Young puis coordinatrice KM au sein du Groupe TOTAL, elle est aujourd'hui spécialiste des approches d'évaluation de la performance du Knowledge Management. Elle est membre du Groupe inter-entreprises COP-1 rassemblant les Knowledge Managers de grandes entreprises françaises, développe ses travaux de recherche en collaboration étroite avec les entreprises et intervient auprès de nombreuses organisations en tant qu'experte en Management des Connaissances et des Systèmes d'Information (SNCF, CEA, TOTAL...).

Aurélie Dudezert

Maître de Conférences

Ecole Centrale Paris

Laboratoire Génie Industriel

Grande Voie des Vignes

92290 Châtenay-Malabry

aurelie.dudezert@ecp.fr

Marc FAVIER (Docteur en Sciences de Gestion, ingénieur informaticien de l'Institut National Polytechnique de Grenoble) est professeur agrégé des universités. Il enseigne le management des systèmes d'information, le management stratégique et la conduite de projet à

l'Université de Grenoble. Ses recherches portent *d'une part* sur les technologies et méthodologies informatiques collaboratives (équipes virtuelles), *d'autre part* sur l'E-business, le commerce électronique, la stratégie des entreprises par rapport aux applications des réseaux étendus, en particulier l'Internet. Il est l'auteur ou co-auteur de six ouvrages et de plusieurs articles dans des revues françaises et internationales sur ces questions.

Marc Favier

Université Pierre Mendès France

UMR CNRS 5820

150, rue de la Chimie - BP 47

38040 Grenoble Cedex 9

Tél. : +33 (0) 6 84 49 70 56

marc.favier@upmf-grenoble.fr

www.cerag.org

Gaël GUEGUEN est maître de conférences en sciences de gestion à l'Université Montpellier III. Il est membre de l'Equipe de Recherche sur la Firme et l'Industrie de l'Université Montpellier I. Ses recherches portent sur l'utilisation des systèmes d'information dans les PME et les stratégies de entreprises du secteur des technologies de l'information.

Gaël Gueguen

Maître de Conférences

Université Montpellier III

Route de Mende

34199 Montpellier Cedex 5

gael.gueguen@univ-montp3.fr

Laurence SAGLIETTO, MC-HDR en Sciences de gestion, Université de Nice-sophia Antipolis, UFR IAE, GREDEG CNRS UMR 6227, Responsable du M2 Audit Informationnel et Stratégique.

Laurence Saglietto

Laboratoire GREDEG UMR CNRS 6227

250, rue Albert Einstein

06560 Valbonne

Tél. : +33 (0) 4 92 15 73 73

Fax : +33 (0) 4 93 44 83 60

sagliett@gredeg.cnrs.fr

http://hp.gredeg.cnrs.fr/sagliett/



Achévé d'imprimer sur les presses de l'Imprimerie BARNÉOUD

B.P. 44 - 53960 BONCHAMP-LÈS-LAVAL

Dépôt légal : janvier 2008 - N° d'imprimeur : 801017

Imprimé en France