

Etude de cas : le transfert de connaissances dans les petites entreprises.

Auteur : Roemans, Corentin

Promoteur(s) : Robert, Jocelyne

Faculté : HEC-Ecole de gestion de l'Université de Liège

Diplôme : Master en sciences de gestion, à finalité spécialisée en management général (Horaire décalé)

Année académique : 2017-2018

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/5500>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.



Etude de cas:

Le transfert de connaissances dans les petites entreprises

Promotrice :

Jocelyne ROBERT

Lecteurs :

Jean-Marie DUJARDIN

Marianne VANESSE

Travail de fin d'études présenté par

Corentin ROEMANS

en vue de l'obtention du diplôme de

Master en sciences de gestion à finalité

spécialisée

en management général

Année académique 2017/2018

It is good to have an end to journey toward ; but it is the journey that matters, in the end

Ernest Hemingway

Remerciements

Je voudrais tout d'abord témoigner ma gratitude à ma promotrice, madame Jocelyne Robert, pour ses précieux conseils et son soutien.

Je tiens ensuite à remercier madame Marianne Vanesse qui m'a judicieusement conseillé et qui a facilité mon travail au sein de GDTech SA. Ma reconnaissance va également à l'ensemble des personnes au sein de GDTech qui ont accepté de m'aider dans ma recherche et qui ont consacré une partie de leur temps à mon travail.

De manière évidente, mes plus vifs remerciements vont à toutes les personnes faisant partie des entreprises que j'ai pu rencontrer pour leur accueil chaleureux.

Je voudrais enfin remercier ma famille et mes proches qui m'ont soutenu de près ou de loin tout au long de mes études. Leur accompagnement m'a toujours permis de réaliser mes projets.

Table des matières

Remerciements	iii
Introduction	1
1 Eléments de théorie	5
1.1 Des données aux connaissances	5
1.2 La transférabilité de la connaissance	8
1.3 La création de la connaissance	9
1.4 Le processus de transfert	11
1.5 Les freins au transfert	13
1.6 Les incitants au transfert	15
1.6.1 Le rôle de la confiance	15
1.6.2 Autres incitants au transfert	16
1.6.3 Les bénéfices du transfert	16
1.7 Quelques outils de transfert	18
1.8 Problématique de recherche	19
2 Méthodologie	21
2.1 Type de recherche	21
2.2 Plan de collecte d'informations	22

3 Le transfert de connaissances au sein de GDTech	25
3.1 Présentation de la société	25
3.2 Organisation de la société-mère	26
3.3 La problématique du transfert au sein de GDTech	26
3.4 Point sur le transfert au sein de la société	28
3.4.1 Département RH	28
3.4.2 Département exploitation	30
3.4.3 Département crash & dynamic	32
3.4.4 Département calculs éléments finis (orienté clients)	33
3.4.5 Département calculs éléments finis (orienté R & D)	34
3.4.6 Département études	35
3.5 Interaction entre les départements	36
3.6 Revue des attentes et des besoins	37
3.7 Premières conclusions	38
4 Le transfert au sein d'autres entreprises	41
4.1 Hypothèses de travail	41
4.2 Déroulement des interviews	42
4.3 Résultats et analyse des interviews	43
4.3.1 Transfert de connaissances	44
4.3.2 Gestion d'un départ ou d'une arrivée	50
4.3.3 Impacts, bénéfices et difficultés	51
4.4 Commentaires	53
4.5 Application à GDTech	56
5 Conclusion	59

Conclusion	59
6 Perspectives futures	63
Bibliographie	65
Ouvrages	65
Travaux de fin d'études	65
Articles	66
Actes de colloque	67
Annexe 1 - Questionnaire	69
Annexe 2 - Présentation des entreprises interviewées	73
Executive Summary	78

Liste des tableaux

1.1	Formes organisationnelles de la connaissance selon Spender, 1996	9
1.2	Bénéfices des communautés de pratique [Prax, 2012]	17
4.1	La culture de partage et d'échange au sein des entreprises	44
4.2	Les objectifs du transfert des connaissances	45
4.3	Les avantages et les bénéfices du transfert de connaissances	52
4.4	Les difficultés et freins au transfert de connaissances	53
4.5	Conseils pour implémenter le transfert de connaissances au sein d'une entreprise	57

Table des figures

1.1	Pyramide du <i>Chi</i>	6
1.2	Dimensions de la connaissance selon Winter, 1987	8
1.3	Spirale de création de la connaissance [Nonaka et al., 1995]	10
3.1	Organigramme de GDTech, tiré de [De Melo, 2018]	27

Introduction

Le transfert de connaissances prend désormais une place prépondérante au sein des entreprises. Dans une société où la concurrence est accrue, le transfert de connaissances est devenu un outil de différenciation. Les entreprises ne sont plus désormais uniquement concentrées sur la production, la raison d'être d'une entreprise n'est plus uniquement son circuit de production. Aujourd'hui, le savoir et le savoir-faire d'une entreprise constituent sa première ressource et ce pourquoi elle existe. Selon Kogut et Zander (1992)¹, cités par Prévot (2007), la firme existe par opposition au marché parce qu'elle permet la création d'une communauté sociale plus efficace que le marché dans la combinaison de connaissances permettant l'organisation de tâches productives. En effet, la connaissance dans l'organisation est distribuée² et la firme doit donc chercher à tirer parti d'expertises différentes et cela nécessite le transfert de connaissances entre individus, équipes, départements, etc...³ Au contraire de la gestion de base d'informations, le transfert de connaissance est profondément dynamique et lié aux personnes. Lester Thurow disait en 1999 :

"La connaissance est devenue la seule source d'avantage compétitif à long terme, mais les connaissances peuvent seulement être employées à travers les habiletés des individus. La valeur des connaissances d'un individu dépend de son utilisation à bon escient à travers le système."

-
1. Kogut, B. & Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities and the replication of technology. *Organization Science*, 3 :3, 383-397
 2. Tsoukas, H. (1996), The firm as a distributed knowledge system : a constructionist approach, *Strategic Management Journal*, 17, winter special issue, 11-25
 3. Argote, L. et P. Ingram (2000), Knowledge transfer in organizations : learning from experience of others, *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 82 :1, 1-8

Dans ce cadre, le transfert de connaissances est d'une importance capitale. On parle désormais d'entreprise centrée connaissance, par opposition à l'entreprise traditionnelle pour laquelle la connaissance n'est qu'une ressource parmi d'autres.

Le transfert de connaissances est un sujet assez vaste si sa portée n'est pas définie. Dans cette étude, l'accent est porté sur le transfert intra-organisationnel. Néanmoins, le transfert de connaissances ne se limite pas à l'intra-organisationnel. Il existe également entre différentes filiales d'un même groupe ou entre différents partenaires au sein d'une joint venture par exemple. Ces aspects ne seront pas spécifiquement traités dans ce travail.

Etant donné son importance capitale, le transfert de connaissances devrait être un sujet de priorité pour n'importe quelle firme. Et pourtant, ce n'est pas toujours le cas. On peut évidemment concevoir qu'une entreprise de taille modeste ne se sente pas aussi concernée qu'une grande structure pour laquelle la conservation de l'entièreté du savoir acquis devrait être moins aisée au vu de sa taille. Cette première hypothèse n'est pas toujours vérifiée, et c'est pourquoi ce travail ne se consacre pas uniquement aux petites entreprises mais également aux grandes entreprises, et ceci à des fins de comparaison.

Motivations

Les motivations pour un tel sujet étaient multiples. Tout d'abord, je souhaitais réaliser un travail qui s'inscrive dans une optique plutôt orientée pratique et non un travail de recherche stricto sensu. Cette recherche présente une démarche plus prospective qu'expérimentale, mais il s'inscrit dans une problématique soulevée par la société GDTech pour laquelle je travaille. Il m'est dès lors apparu intéressant de réaliser un écrit qui pourrait directement profiter à GDTech.

Ensuite, le transfert de connaissances est un sujet qui selon moi suscite l'intérêt. Etant déjà dans la vie active, c'est-à-dire exerçant une profession rémunérée en dehors de mon parcours académique, je suis constamment confronté au sujet. Il n'est pas rare d'être bloqué lors d'un projet parce qu'une connaissance ou une compétence me manque ou

manque à l'équipe. Et il n'est pas toujours aisé de l'obtenir ; il n'est pas toujours facile de savoir où se trouve l'information, voire le savoir-faire nécessaire à la réalisation d'une tâche. Ayant déjà été exposé à la problématique d'un départ synonyme de perte en termes d'expérience ou encore de savoir-faire, je pense qu'il est intéressant de s'attacher à l'étude du transfert de connaissances dans une perspective d'amélioration ou même d'évolution. Ce sentiment est partagé par ma société GDTech, même si le temps ou le budget pour concrétiser une quelconque démarche en la matière manquent parfois.

Pour finir, j'ai voulu reprendre le travail entamé par Alain Roumieux sur le knowledge management. Depuis lors, aucune démarche officielle n'a vraiment été entamée et je pense qu'il est opportun de relancer la réflexion. Le travail d'Alain Roumieux s'occupait du knowledge management (gestion des connaissances) en général. Pour ma part, j'ai préféré me concentrer sur le transfert de connaissances en soi, sans donc m'attarder sur toutes les branches du knowledge management. GDTech étant une PME⁴, je pense qu'une bonne gestion du transfert de connaissances au sein de l'entreprise constituerait déjà une belle avancée. Certaines méthodes du knowledge management sont certainement trop lourdes que pour être envisagées au sein de GDTech.

Structure

Voici comment se structure le travail :

1. Réalisation d'une revue littéraire sur le sujet du transfert de connaissances. Etablissement d'hypothèses de recherche pour la suite du travail.
2. Présentation de la méthodologie de recherche. Sur base de la revue théorique, définition du plan de recherche.
3. Brève présentation de la société cible (GDTech) et état des lieux. Revue des besoins.
4. Recherche au sein d'un échantillon d'entreprises extérieures. Analyse des résultats et confrontation aux hypothèses pré-établies.
5. Conclusion.
6. Perspectives.

4. Petites et moyennes entreprises

Chapitre 1

Eléments de théorie

1.1 Des données aux connaissances

Selon Prax, une donnée est un fait discret qui résulte d'une observation. La donnée est *réputée* objective, mais l'instrument de mesure ne l'est pas toujours. Les données sont alors objectives lorsqu'elles sont acquises avec un instrument normalisé (le cas d'un thermomètre par exemple).

Toujours selon Prax, une information est une collection de données organisées dans le but de délivrer un message, nécessairement subjectif car l'agrégation des données part d'une intention de l'émetteur. Manfred Mach (1995)¹, cité par Berthon, schématisé la connaissance par l'équation suivante : *Connaissance = Information + Interprétation Humaine*. Cette équation met en évidence la dimension explicite (information) et tacite (interprétation humaine) de la connaissance [Berthon, 2001]. Ceci sera discuté plus loin. Enfin, notons la définition de Davenport, De long et Beers (1998)², cités par Berthon (2001) : "l'information altérée par l'expérience, le contexte, l'interprétation et la réflexion. C'est une forme d'information à forte valeur ajoutée facilitant la prise de décision et l'action."

La connaissance implique une réappropriation cognitive par l'homme. Prax cite 3 différences

1. Manfred Mach, L'organisation apprenante comme système de transformation de la connaissance en valeur, *Revue Française de Gestion*, p. 43-55, septembre-octobre 1995

2. Davenport T., De Long D. W., Beers M. C., Successful knowledge management project, *Sloan Management Review*, Winter 1998

fondamentales avec l'information :

- il faut une représentation qui fasse sens pour que l'information devienne connaissance ;
- dès lors, l'information subit une série d'interprétations par l'individu "porteur" ;
- la connaissance est activable selon une intention, un projet, alors que l'information est figée pour mémoire.

La notion de sens nécessaire à la connaissance met en lumière l'approche constructiviste de la connaissance qui met en avant son dynamisme, celle-ci étant nécessairement créée par l'homme qui lui confère un sens. Ceci est en opposition avec l'approche réaliste développée par les Grecs selon laquelle la connaissance est objective, seule la recherche de la vérité compte. Dans cette perspective, elle peut être formalisée, ce qui conduit plutôt à négliger les connaissances tacites et collectives qui vont être aussi au cœur du management de la connaissance [Pesqueux, 2009].

La pyramide du *Chi* met en évidence un niveau encore supérieur à la connaissance, la sagesse, comme illustré à la figure 1.1.

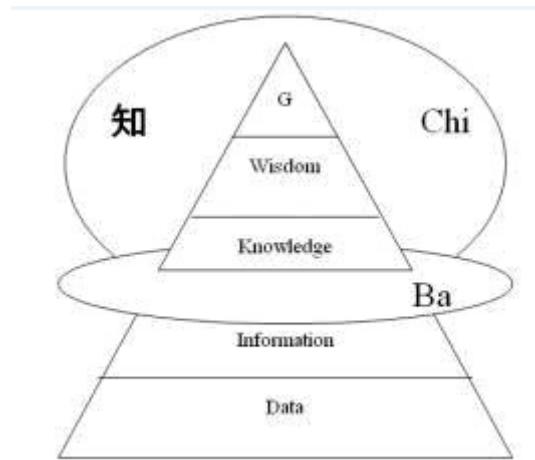


FIGURE 1.1 – Pyramide du *Chi*

Selon Takanashi, cité par Prax, la sagesse est "la mobilisation des connaissances pour l'action future, ou mieux, en vue d'une bonne action". Ce qui met en évidence l'utilisation des connaissances pour mieux appréhender le passé afin d'agir encore mieux dans le futur. Ceci peut être rapproché de l'amélioration continue dite "méthode Kaizen". La pyramide montre en outre le concept de *Ba* sur lequel nous reviendrons en section 1.3.

La notion de compétence

Prax définit la compétence comme "*l'application effective des connaissances à une situation donnée*", ce qui suppose une reconnaissance sociale de la compétence pour la notion d'effectivité. Ce qui est corroboré par R. Wittorski³, cité par Prax, qui parle de la compétence comme d'un "savoir-agir reconnu". C. Dejoux⁴, cité par Pesqueux, donne 2 sens à la compétence : la légitimité d'une personne ou d'une instance et les capacités reconnues.

G. Hamel et C. K. Prahalad⁵, cités par Pesqueux, distinguent la compétence de la ressource par le fait que la compétence ne se dégrade pas par l'usage mais croît avec l'apprentissage. Ils définissent des compétences centrales ou compétences-clés. L'agent reçoit des informations et est créateur de connaissances pour l'organisation. La transformation des compétences individuelles en compétences collectives est source d'avantage stratégique. La compétence est alors considérée comme hiérarchiquement supérieure à la connaissance [Pesqueux, 2009]. L'identification, la protection, l'exploitation et la création de ressources rares (compétences-clés) peut permettre de créer un avantage concurrentiel⁶.

Pesqueux ajoute finalement qu'une compétence est moins ferme et plus fluide qu'un savoir ou un savoir-faire qui se réfèrent à un état de l'art, c'est-à-dire à un ensemble d'éléments "objectifs" qui permettent de se reconnaître dans l'univers des connaissances et aussi de qualifier les éléments d'un métier.

Pour finir, mentionnons le *skill*, le don, qui est la capacité à mobiliser le bon savoir, le bon savoir-faire ou encore savoir-être au bon moment et au bon endroit [Pesqueux, 2009]. Ceci a une dimension individuelle et organisationnelle, dans la problématique de l'apprentissage organisationnel. Ce qui mène à la "capacité d'absorption" qui désigne la capacité d'un individu ou d'une organisation à acquérir et absorber les connaissances auprès d'un autre individu ou d'une autre organisation [Pesqueux, 2009]. Cette capacité est primordiale au transfert de connaissance.

3. R. Wittorski, *De la fabrication des compétences*, Education permanente, n. 135/1998/2, p. 57 à 69

4. C. Dejoux, *Gestion des compétences et GPEC*, Dunod, Paris, 2008

5. G. Hamel et C.K. Prahalad, The Core Competence of the Corporation, *Harvard Business Review*, n. 68, 1990, p. 79-91

6. Le BOULAIRE M. et RETOUR D., Gestion des compétences, stratégie et performance de l'entreprise : quel est le rôle de la fonction RH ?

1.2 La transférabilité de la connaissance

La connaissance peut être appréhendée à plusieurs niveaux, ce qui influencera sa transférabilité (c'est-à-dire la possibilité ou non de la transmettre).

La distinction classique est la distinction entre la connaissance explicite et la connaissance implicite, introduite par Polanyi⁷ en 1980 [Prévote, 2007]. Sur cette base, Hall (2000), cité par Prévote, définit un "spectre de la connaissance" :

- codification impossible ;
- codification possible ;
- généralisations ;
- taxinomies ;
- métaphores ;
- analogies.

Winter (1987)⁸, cité par Prévote, propose un modèle basé sur 4 dimensions.

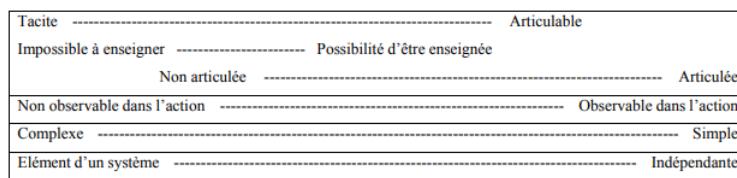


FIGURE 1.2 – Dimensions de la connaissance selon Winter, 1987

La connaissance dite "tacite" est une connaissance dont l'individu ne peut pas expliquer les règles inhérentes. La connaissance articulable, néologisme venu de l'anglais, est une connaissance qui peut être communiquée sous forme de symbole et dont le récepteur sait autant que l'émetteur, une fois communiquée. Une connaissance tacite n'est pas articulable mais peut être enseignée via un ensemble d'expérimentations de la part du récepteur sous forme d'imitation. Une connaissance qui n'est pas articulable peut être un plus gros handicap que le caractère tacite de la connaissance [Prévote, 2007]. Le passage des connaissances tacites aux connaissances explicites stigmatise l'importance de la socialisation [Pesquex, 2009].

7. Polanyi, M. (1980), *Personal knowledge*, Chicago : University of Chicago Press

8. Winter, S. (1987), Knowledge and competences as strategic assets, in Teece, D. (ed), *The competitive challenge*, Ballinger, 159-184

Une autre distinction possible est la distinction entre la connaissance individuelle et la connaissance organisationnelle. Le passage de la première à la seconde stigmatisant l'importance de la formation [Pesqueux, 2009]. Sur cette distinction, Spender (1996)⁹, cité par Prévot, propose le modèle suivant :

	Individuelle	Sociale
Explicite	CONSCIENTE	OBJECTIVEE
Implicite	AUTOMATIQUE	COLLECTIVE

TABLE 1.1 – Formes organisationnelles de la connaissance selon Spender, 1996

La connaissance individuelle explicite est dite "consciente" car elle relève de la prise de conscience par l'individu de ce qu'il sait. La connaissance objectivée est reconnue par une large communauté (comme par exemple la connaissance scientifique), ce qui se traduit en entreprises par les règles, les procédures, etc. La connaissance automatique est la connaissance individuelle tacite et la connaissance collective est une connaissance sociale, elle peut s'exprimer au travers de réseaux [Prévot, 2007]. Elle peut s'exprimer au travers d'une communauté de pratique, notion que nous développerons par la suite.

1.3 La création de la connaissance

L'entreprise est le lieu de création des connaissances. Stricto sensu, la création de connaissance est uniquement le fait d'individus. L'organisation appuie son processus et lui procure un contexte spécifique [Prax, 2012]. Pour ce faire, I. Nonaka et N. Konno, cités par Prax, ont introduit le concept de *Ba* ancré dans la culture japonaise.

Un *Ba* représente un lieu et un moment d'interaction et de partage, où se crée une culture partagée : confiance, estime mutuelle, empathie ; chacun s'enrichit de l'autre, puise son énergie dans le groupe [Prax, 2012]. Par nature, un *Ba* est ad hoc et dynamique. C'est un lieu où les individus peuvent interagir entre-eux et créer un nouveau sens. Une organisation peut établir un groupe et un espace qui peuvent devenir un *Ba* [Takeuchi, 2006]. Le concept de *Ba* peut être rapproché de la notion de communauté de pratiques.

9. Spender, J.-C. (1996), Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm, *Strategic Management Journal*, 17, winter special issue, 45-62

Une communauté de pratiques est un ensemble d'individus partageant une connaissance de spécialistes qui maintiennent des contacts réguliers entre eux quelles que soient les frontières organisationnelles internes et externes [Berthon, 2001]. Wenger (2000)¹⁰, cité par Habhab-Rave (2010), définit une communauté de pratique 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 continue*". Une communauté de pratiques se définit aussi par un engagement partagé et un projet commun [Habhab-Rave, 2010].

Prax ajoute que le projet est un véritable catalyseur et moteur d'apprentissage qui permet le dépassement de soi. Un projet est donc un contexte favorable de création de nouvelles connaissances.

Cette notion de dynamisme se retrouve également dans le modèle de la création de la connaissance établi par Nonaka. Autour des dimensions tacites et explicites de la connaissance, Nonaka et Takeuchi (1995) ont établi un modèle présenté à la figure 1.3 :

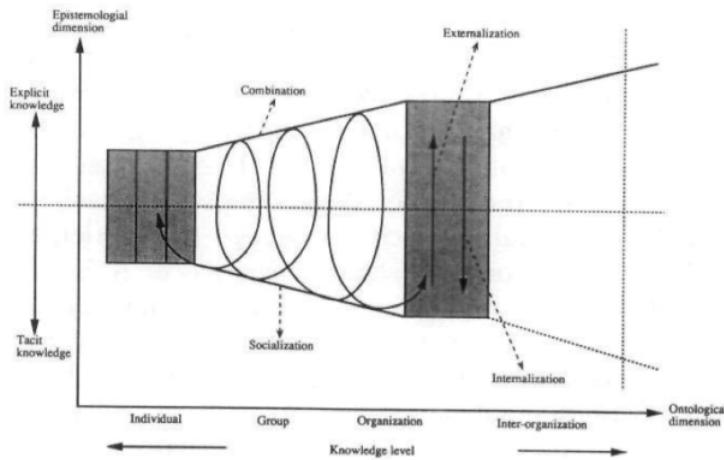


FIGURE 1.3 – Spirale de création de la connaissance [Nonaka et al., 1995]

La dimension épistémologique concerne le tacite-explicite propre à l'individu et la dimension ontologique passe de l'individu au groupe, à l'organisation. Le modèle montre quatre possibilités d'échange et de création de la connaissance :

- Socialisation : Création de connaissance tacite au travers de l'expérience partagée. La

10. Wenger E., Snyder W.M., Communities of practice : the organizational frontier, *Harvard Business Review*, v. 78, n.1, 2000, p. 139-145

connaissance tacite est convertie en connaissance tacite par l'observation, consciente ou inconsciente, par l'imitation, etc.

- Externalisation : Conversion de la connaissance tacite en connaissance explicite grâce à l'articulation de celle-ci. L'explication du savoir-faire se fait de manière orale ou écrite. Ceci met en évidence le besoin d'un langage partagé.
- Combinaison : Des connaissances explicites sont combinées pour créer de nouvelles connaissances explicites. Pour ce faire, des interactions et donc un langage commun sont nécessaires.
- Internalisation : La connaissance explicite est appropriée par l'individu pour devenir une connaissance tacite. Ceci sous-entend un apprentissage par la pratique qui incorpore le savoir-faire qui peut devenir un réflexe.

Prévot (2007) rapproche ce modèle du modèle d'Hedlund (1994)¹¹ :

- Articulation : Transformation de la connaissance tacite en connaissance explicite.
- Internalisation : La connaissance articulée devient tacite du fait des routines organisationnelles.
- Extension : Transfert de connaissance sous forme tacite ou explicite des employés vers l'organisation.
- Appropriation : Processus inverse par lequel l'organisation enseigne aux nouveaux employés.

1.4 Le processus de transfert

Pour que le transfert de connaissances puisse s'effectuer, il est nécessaire que l'émetteur et le récepteur partagent le même langage, et par conséquent la même unité sémantique [Prax, 2012].

Le transfert interne de connaissances a pour but de transmettre un savoir local à l'ensemble de l'entreprise. Il est aussi le moyen de valoriser la connaissance. Il permet de générer de nouvelles opportunités de création de connaissances par synergies [Prévot, 2007]. Le transfert de connaissances implique un apprentissage de la part du récepteur.

11. Hedlund G. (1994), A model of knowledge management and the N-form corporation, *Strategic Management Journal*, 15, summer special issue, 73-90

Cependant, le succès du transfert repose également sur l'adaptation de l'émetteur et de la connaissance elle-même. Ceci suppose donc des relations entre l'émetteur et le récepteur. Concernant la complexité du transfert, Prévot cite Szulanski (1996)¹² : "The exchange of organizational knowledge consists of an exact or partial replication of a web of coordinating relationships connecting specific resources so that a different but similar set of resources is coordinated by a very similar web of relationships". Selon Argote et Ingram (2000)¹³, cités par Prévot, la connaissance est ancrée dans différents "réservoirs de connaissances" : les acteurs, les outils qu'ils utilisent et les tâches qu'ils réalisent. Pour réaliser un transfert, il faut soit modifier les réservoirs du récepteur, soit déplacer les réservoirs de l'émetteur vers le récepteur. Cependant, pour réussir un transfert de connaissances, il est impératif que les réservoirs ou ses sous-réseaux qui sont déplacés soient compatibles au nouveau contexte [Berthon, 2003].

Berthon (2001) rappelle qu'au sein d'une entreprise, le transfert d'une connaissance supérieure (préalablement localisée) n'est pas l'unique phénomène, il existe quotidiennement des transferts de connaissances informels entre individus. Berthon cite alors le processus en 4 étapes de Szulanski (1996) :

1. Initialisation : La connaissance à transférer est détectée et reconnue. Le transfert commence lorsque le besoin et la connaissance répondant au besoin sont identifiés.
2. Adaptation : La connaissance est modifiée à la source pour s'adapter aux besoins du récepteur. Des liens sociaux se créent durant cette phase pour adapter la connaissance aux besoins anticipés du récepteur.
3. Mise en place : Le récepteur commence à utiliser la connaissance transférée. La connaissance est altérée à plusieurs reprises pour résoudre les problèmes d'adaptation de la connaissance au nouveau contexte.
4. Appropriation : La connaissance est institutionnalisée pour devenir partie intégrante de l'unité réceptrice. Le récepteur atteint des niveaux de performance satisfaisants.

12. Szulanski G. (1996), Exploring internal stickiness : impediments to the transfert of best practice within the firm, *Strategic Management Journal*, 17, winter special issue, 27-43

13. Argote L. et P. Ingram (2000), Knowledge transfer : a basis for competitive advantage, *Organizational Behaviour and Human Decision Process*, 82 :1, 150-169

Berthon cite ensuite d'autres processus de transfert (dont ceux de Nonaka et Hedlund présentés plus haut). La liberté est laissée au lecteur d'approfondir le sujet, l'explication de tous les processus dans le corps de ce travail étant dénuée d'un réel intérêt et pouvant mener à un excès d'exhaustivité. D'une manière générale, les étapes du transfert sont assez similaires dans beaucoup de modèles. Il existe toujours une phase d'extériorisation au processus de partage de la connaissance et une phase d'internalisation [Mignon and al.].

Raymond (2009) utilise le modèle dynamique de transfert de connaissances fondé sur les capacités de Parent, Roy et St-Jacques (2007)¹⁴. La notion de transfert de connaissances est alors vue comme la mise en place de techniques, d'outils, de méthodes, de processus, de structures et de cultures pour développer les capacités de génération, de dissémination, d'absorption et d'adaptation et remise en question, capacités toutes nécessaires au transfert. Le modèle offre une vue dynamique, où la connaissance n'est pas vue comme un stock transféré linéairement mais plutôt comme un flux qui circule et se modifie avec le temps.

1.5 Les freins au transfert

Le transfert de connaissances est en général complexe, long et coûteux [Prévot, 2007]. De plus, une partie du transfert est nécessairement émergente, liée à la motivation de l'acteur [Berthon, 2033]. Voici une liste non exhaustive des freins et difficultés qui peuvent rendre le transfert moins aisé :

- coût du transfert (en temps et/ou en argent) ;
- type de connaissance à transférer ;
- caractéristiques de l'émetteur ;
- caractéristiques du récepteur ;
- contexte organisationnel ;
- les médias utilisés ;
- la relation entre l'émetteur et le récepteur ;

14. Parent R., Roy M., et St-Jacques D. (2007), A systems-based dynamic knowledge transfer capacity model, *Journal of Knowledge Management*, 11(6), 81-93

- difficulté liée à l'outil de transfert ;
- gestion du changement.

Concernant le type de connaissance à transférer, la principale difficulté réside dans le transfert d'une connaissance tacite. Yao-SU Hu (1995)¹⁵, cité par Berthon (2001), précise les principales raisons de cette difficulté :

- la connaissance tacite est ardue par définition puisqu'elle implique la capacité à gérer la complexité ;
- la connaissance tacite s'acquierte essentiellement au travers de l'expérience et de l'essai/erreur ;
- l'enseignement de la connaissance tacite - dans la mesure du possible - se fait par démonstration, observation, imitation, pratique et feed-back (soit apprentissage et socialisation) ; ceci nécessite des interactions répétées entre individus sur une longue période ;
- la connaissance tacite qui est le fruit d'un apprentissage organisationnel est une connaissance collective ; cela rend le transfert d'autant plus difficile ;
- la connaissance tacite qui doit être transférée peut ne pas être statique, mais peut évoluer continuellement ;
- bien que le transfert d'expatriés puisse se substituer au transfert de connaissance tacite, ceci a un coût ; et dans la mesure où la connaissance tacite peut être collective, cela induit le transfert d'un nombre important d'individus clefs depuis la source vers le récepteur.

La culture de l'entreprise a une influence sur l'engagement des individus dans le transfert [Prévot, 2007]. Il est important d'instaurer une culture du partage [Raymond, 2009].

Les enjeux de pouvoir sont également un frein au partage des connaissances. Une rétention d'information peut avoir lieu pour assurer une forme de pouvoir, notamment au sein des communautés de pratique [Habhab-Rave, 2010]. La motivation à transférer et le sentiment de "perdre" du temps représentent aussi des freins au transfert [Sellin and al., 2010].

Enfin, en fonction du type de transfert, la distance cognitive peut représenter une difficulté à l'appropriation de la connaissance ou de l'expérience de l'émetteur par le récepteur

15. Yao-Su Hu, The international transferability of the firm's advantages, *California Management Review*, 37(4), summer 1995

[Fallery et al.].

1.6 Les incitants au transfert

1.6.1 Le rôle de la confiance

La confiance est un réel catalyseur du transfert. Sans confiance, il ne peut y avoir de transfert entre individus. Mignon and al. cite Lorenz (2003)¹⁶ qui donne la définition suivante : ”*La confiance est généralement définie comme la croyance individuelle qu'un autre individu, une organisation ou une institution agira de façon conforme à ce qui est attendu de lui*”.

Prax insiste sur le caractère primordial de la confiance et précise les facteurs susceptibles de la créer :

- la réciprocité (jeu gagnant-gagnant) ;
- la paternité (identité, reconnaissance) ;
- la rétroaction (feedback, l'erreur est autorisée) ;
- le sens (unité de langage et de valeurs).

Mangematin (2003)¹⁷, cité par Mignon et al., caractérise la confiance à travers quatre dimensions :

1. La première dimension réside dans l'encadrement des sources de défiance car confiance et défiance sont les deux faces d'un même phénomène.
2. La deuxième dimension réside dans la socialisation se traduisant par des échanges entre les individus concernés par la construction d'un lien de confiance.
3. La troisième dimension est l'engagement dans l'action. Cet engagement consiste à mettre en oeuvre sans attente/demande explicite une action ostensiblement coûteuse, ce qui sera perçu comme un signe de bonne volonté de nature à promouvoir la

16. Lorenz E., (2003), Que savons-nous à propos de la confiance ? Un tour d'horizon des contributions récentes, In Mangematin V. et Thuderoz C. (Eds), Des modes de confiance : un concept à l'épreuve de la réalité sociale, CNRS Editions, Paris, p. 109-118

17. Mangematin V. (2003), Cléopâtre et son goûteur, In Mangematin V. et Thuderoz C. (Eds), Des modes de confiance : un concept à l'épreuve de la réalité sociale, CNRS Editions, Paris, p. 121-126

confiance mutuelle.

4. La quatrième dimension est la nature transitive de la confiance. Le lien de confiance créé entre un individu et un autre individu digne de confiance permet de diffuser la relation de confiance/réputation auprès des tiers.

Enfin, Raymond (2009) précise que quelque soit le contexte d'une organisation, une constante demeure : la confiance doit être présente pour faire du transfert de connaissances un succès.

1.6.2 Autres incitants au transfert

Les incitations au transfert n'ont que peu d'effet car l'engagement dans le transfert doit être un acte décidé volontairement [Prévot, 2007]. Néanmoins, il est important d'implanter une culture de partage et de favoriser le réseautage et les interactions. Les interactions dynamiques entre employés peuvent favoriser le transfert et permettre aux employés moins expérimentés d'apporter un regard nouveau [Raymond, 2010]. La collaboration est importante dans la perspective de créer de nouvelles connaissances [Habhab-Rave, 2010]. Selon Davenport et Prusak (1998)¹⁸, cités par Raymond (2009), 3 raisons nous incitent à partager nos connaissances : la réciprocité (échange avec retour), la réputation (si le transfert permet d'améliorer les statuts des protagonistes) et l'altruisme.

1.6.3 Les bénéfices du transfert

Raymond (2009) cite 3 grands avantages du transfert de connaissances dans les organisations :

- amélioration de la performance ;
- favorisation de l'innovation ;
- préparation de la relève.

D'autres bénéfices notables du transfert sont la conservation du savoir-faire, la transmission des bonnes pratiques ou encore la reconnaissance de la valeur des individus.

18. Davenport T.H. et Prusak L. (1998), *Working Knowledge : How organizations manage what they know*, *Harvard Business School Press*, p. 199

Les communautés de pratique faisant partie intégrante du phénomène de transfert de connaissances, il semble opportun de préciser certains de leurs bénéfices [Prax, 2012], repris au tableau 1.2 :

	Valeur court terme	Valeur long terme
Bénéfice pour l'organisation	Accroît la productivité Lieu de résolution des problèmes, de réponses aux questions et d'optimisation des décisions Ressources pour la mise en oeuvre de stratégies Favorise la synergie et la transversalité entre les structures (réduction temps/coûts) Encourage la prise de risque grâce au support (innovation)	Accroît la position concurrentielle Capacité à exécuter un plan stratégique Pérennise les talents Capacité à lancer des nouveaux projets Forum de <i>benchmarking</i> Alliances stratégiques basées sur la compétence Anticipation des développements technologiques ou marchés
Bénéfice pour l'individu	Optimise la relation connaissance-travail Donne de la perspective aux problèmes quotidiens Accroît la confiance dans sa propre façon de faire Plaisir de partager avec des collègues Sentiment d'être reconnu Donne du sens à l'action	Contribue au développement personnel Plateforme pour développer les compétences et l'expertise Réseau pour rester en veille sur un domaine Permet de développer une réputation professionnelle Employabilité Identité Elément de stabilité dans un monde de mobilité croissante

TABLE 1.2 – Bénéfices des communautés de pratique [Prax, 2012]

1.7 Quelques outils de transfert

Voici une liste non exhaustive de différents outils qui permettent ou facilitent le transfert de connaissances au sein d'organisations :

- le storytelling : technique utilisant des histoires (individuelles ou organisationnelles, réelles, tirées de fables ou créées) pour décrire des sujets complexes, expliquer des événements ou comprendre la difficulté du changement tout en aidant au transfert de connaissances ;
- le parrainage ou compagnonnage : cette technique forme une relation soutenue d'apprentissage entre un individu qui offre un appui et une expérience à une personne réceptrice ;
- les communautés de pratique qui ont déjà été développées plus haut. Dans son ouvrage, Prax développe les principes pour instaurer, développer et faire fonctionner une communauté de pratique. Il explique que selon le modèle de Wenger, une communauté de pratique doit veiller à l'équilibre des quatre éléments suivants : son domaine sur lequel est centré le partage des connaissances, son fonctionnement, ses actions propres et enfin les outils facilitant son fonctionnement ;
- le travail en groupe de projet ;
- les cartographies des connaissances : Elle permettent de déterminer quel expert est susceptible d'aider une personne dans le besoin. De plus, si la cartographie est construite en collaboration avec la personne utilisatrice, elle pourrait permettre une meilleure explicitation des connaissances tacites des individus d'une organisation [Sellin and al., 2010] ;
- le recueil ponctuel de connaissances lors d'un départ : en partant des besoins de l'équipe des récepteurs, et non de l'inventaire des connaissances détenues par le praticien sur le départ, on réalise un recueil des connaissances qui sera la base de sessions de formations très interactives. Ce référentiel des connaissances pourra ensuite être enrichi ultérieurement. La participation des récepteurs assure la réutilisation du document et des connaissances [Prax, 2012].

1.8 Problématique de recherche

En fonction de la revue littéraire effectuée, une question de recherche qui pourrait en être déduite est la suivante : *"Le transfert de connaissances et la culture de l'entreprise favorisent-ils l'innovation ?"*

De plus, les hypothèses suivantes peuvent être formulées :

- le transfert de connaissances permet d'améliorer les processus et l'efficacité d'une organisation ;
- le transfert de connaissances permet l'innovation ;
- la confiance est un élément-clé pour le transfert de connaissances ;
- le transfert de connaissances repose sur les personnes ;
- le transfert de connaissances est nécessaire pour pérenniser une entreprise ;
- le transfert de connaissances et le partage des connaissances permet de reconnaître les connaissances des personnes, de les valoriser et de renforcer le sentiment de reconnaissance.

Chapitre 2

Méthodologie

2.1 Type de recherche

L'étude de cas de ce travail porte sur le transfert de connaissances au sein des entreprises. Une démarche en 7 étapes permet de constituer la structure de la recherche [Van Campenhoudt, Marquet, Quivy, 2017] :

1. La question de départ : cette question doit permettre au chercheur d'exprimer le plus exactement possible ce qu'il cherche à savoir, à élucider, à mieux comprendre.
2. L'exploration : la question de départ constitue le fil conducteur et la phase d'exploration consiste en une collecte d'informations via des lectures, des entretiens exploratoires ou d'autres méthodes encore.
3. La problématique : la problématique est l'approche théorique que l'on décide d'adopter pour traiter le problème posé par la question de départ.
4. La construction du modèle d'analyse : le modèle d'analyse se compose de concepts et d'hypothèses qui s'articulent entre eux pour former un cadre cohérent.
5. L'observation : l'observation est la confrontation du modèle d'analyse à des données observables. Au cours de cette phase, de nombreuses données sont donc rassemblées afin d'être exploitées systématiquement dans une étape ultérieure.
6. L'analyse des informations : il s'agit désormais de constater si les résultats observés correspondent bien aux résultats attendus par les hypothèses.

7. Les conclusions.

Les auteurs mettent en garde contre certaines erreurs à ne pas commettre comme la fuite en avant ou "l'impasse aux hypothèses", c'est-à-dire se précipiter sur la collecte de données sans avoir formulé d'hypothèses au préalable.

Dans le cadre de ce travail, la question de départ n'est pas directement définie. Elle sera en partie déduite des lectures théoriques (hypothético-déductible) et induite des entretiens réalisés. Les entretiens réalisés dans un premier temps au sein de GDTech permettront de définir plus précisément la problématique, avant la phase d'observation/exploration au sein d'entreprises externes. L'analyse des entretiens des entreprises externes permettra de confronter les hypothèses formulées aux résultats obtenus.

2.2 Plan de collecte d'informations

Comme déjà mentionné dans la section précédente, la recherche commence par une revue théorique et une phase d'exploration au sein de GDTech. Ensuite, des entretiens sont réalisés au sein d'entreprises externes et les résultats analysés.

Concernant les entretiens au sein de GDTech, les chefs de département ont été contactés soit par courrier électronique, soit de manière orale. Ensuite, les entretiens ont été planifiés en fonction des disponibilités de chacun. Dans un cas, un employé du département a participé à la place du chef de département. Dans un autre cas, 3 personnes ont participé en même temps parce qu'elles avaient un projet en commun à présenter. Ceci sera expliqué plus tard dans ce travail. Le déroulement des entretiens est resté assez ouvert pour ne pas trop diriger les intervenants dans leurs réponses. Il s'agissait essentiellement de discussions assez ouvertes. Pour chaque entretien, la conversation a été enregistrée pour faciliter la collecte d'informations et fluidifier l'entretien, ceci évitant la prise de notes. Dans tous les cas, les personnes interviewées ont marqué leur accord. Chaque entretien a duré une trentaine de minutes.

Concernant les entretiens externes à GDTech, il a fallu définir un échantillon représentatif.

Le travail étant assez général, il n'a pas été décidé de consacrer les entretiens à un secteur particulier (métallurgie, aéronautique ou autre). Pour faciliter la collecte d'informations, les entreprises de la province de Liège ont été privilégiées. La province regorgeant d'entreprises, il n'a pas été jugé que ceci serait fort limitant pour la collecte d'informations. De plus, pour éviter une surcharge d'informations, il est opportun de ne pas étendre indéfiniment sa zone de recherche. La recherche s'est d'abord portée sur des plus petites entreprises. Cependant, au vu du manque de réponses et au vu du manque de réflexion sur le transfert de connaissances dans certaines petites structures (ce qui a parfois mis fin au contact téléphonique), la recherche a été étendue à des structures plus grandes. Par ailleurs, cela permet aussi d'effectuer des comparaisons. Dans l'optique de GDTech, il aurait également été intéressant de rencontrer d'autres entreprises de sous-traitance intellectuelle. Cependant, leur statut de concurrent direct s'est avéré être une barrière à l'exercice.

Le premier contact a exclusivement été effectué par téléphone. Ensuite, le rendez-vous a été fixé par téléphone ou par courrier électronique, selon les volontés de l'interlocuteur. Le taux de réponses positives a été assez faible, la liste des entreprises ayant été interviewées étant disponible en annexe 2. Seules douze entreprises ont pu être vues sur plus de 25 demandes, ce qui représente un taux de visites de moins de 50%. Une explication de ce taux de réponses assez bas se trouve peut-être dans la période estivale. En effet, les effectifs sont généralement réduits à cette époque de l'année, ce qui soit rend indisponible la personne adéquate pour un interview, soit ne laisse pas de temps à ladite personne. De manière générale, au vu des disponibilités, les personnes interviewées étaient des responsables des ressources humaines et parfois des personnes dirigeantes. La relative petite taille de l'échantillon constitue une des faiblesses du travail. Cependant, cela représente déjà beaucoup d'informations et constitue une charge de travail d'analyse non négligeable.

Comme pour les entretiens au sein de GDTech, les conversations ont été enregistrées par souci de facilité et de fluidité. Seule une personne a refusé d'être enregistrée, ce qui a forcé une prise de notes intensive. Les entretiens ont été de type semi-directifs, ceci afin de recueillir des informations plutôt qualitatives. En effet, l'essence de ce travail ne porte pas sur une analyse statistique de données quantitatives. Le questionnaire est disponible

en annexe 1. Celui-ci a constitué une base à la discussion et un fil conducteur pour les entretiens. Néanmoins, il n'a jamais été un frein à l'interaction et il n'a pas été rare d'interagir en fonction des réponses de l'interlocuteur. Encore une fois, chaque entretien a duré une trentaine de minutes pour éviter d'accaparer trop fortement le temps précieux des interlocuteurs, susceptibles de refuser en cas d'entretien interminable.

Chapitre 3

Le transfert de connaissances au sein de GDTech

Ce chapitre se concentre sur la société GDTech SA¹. Après une brève présentation de la société, 6 interviews sont réalisés au sein de la société afin d'observer ce qui est déjà en place en termes de transfert de connaissances. Les résultats sont ensuite analysés afin de dégager quelques conclusions préalables au recueil d'informations au sein d'entreprises externes, objet du chapitre suivant.

3.1 Présentation de la société

GDTech est une société de sous-traitance intellectuelle dans le domaine de l'analyse numérique qui a développé son expertise au fil du temps. Sa maison-mère est située à Alleur dans la région de Liège. Voici comment elle se présente sur son site internet² :

”GDTech a été initialement créé pour fournir une prestation de services dans le domaine de l’analyse numérique. Très rapidement, les prestations de GDTech se sont fortement élargies et s’étendent aujourd’hui de la conception aux méthodes de fabrication en passant par la modélisation numérique, la réalisation d’outillages et d’essais de validation, la fabrication assistée par ordinateur (FAO), … Plus de 25 ans d’expérience, GDTech

1. Global Design Technologies

2. <http://www.gdtech.eu/a-propos/>

a développé un véritable modèle de sous-traitance axé sur la qualité de ses prestations. Celles-ci peuvent être réalisées dans ses propres locaux ou sur site client.

Implanté en Belgique et en France, GD Tech compte quelque 150 collaborateurs dont 50 % ont plus de 15 ans d'expérience. L'offre de prestations couvre de larges secteurs d'activités : aéronautique, défense, naval, transport, spatial, ...

Les synergies mises en place entre les agences assurent la plus grande réactivité possible, tant au niveau technique que commercial."

La société GD Tech possède plusieurs filiales :

- GD Tech Belgique : maison-mère, 70 employés.
- GD Tech France (Bordes) : 23 employés.
- Sami engineering (Barchon, Belgique) : plus de 50 employés.
- Open engineering (Sart-Tilman, Liège, Belgique) : 14 employés.
- GD Tech Superlighting (Alleur, Belgique).

Le chiffre d'affaires de GD Tech était de 10,4 millions d'euros en 2017. Les interviews réalisés dans le cadre de ce travail se sont concentrés sur la maison-mère basée à Alleur en Belgique.

3.2 Organisation de la société-mère

L'organigramme fonctionnel de la société est présenté à la figure 3.1, tiré de [De Melo, 2018] :

3.3 La problématique du transfert au sein de GD-Tech

Une bonne partie du business de GD Tech consiste en une prestation de services sur site client (sous-traitance intellectuelle). Ceci a l'avantage que les employés bénéficient des

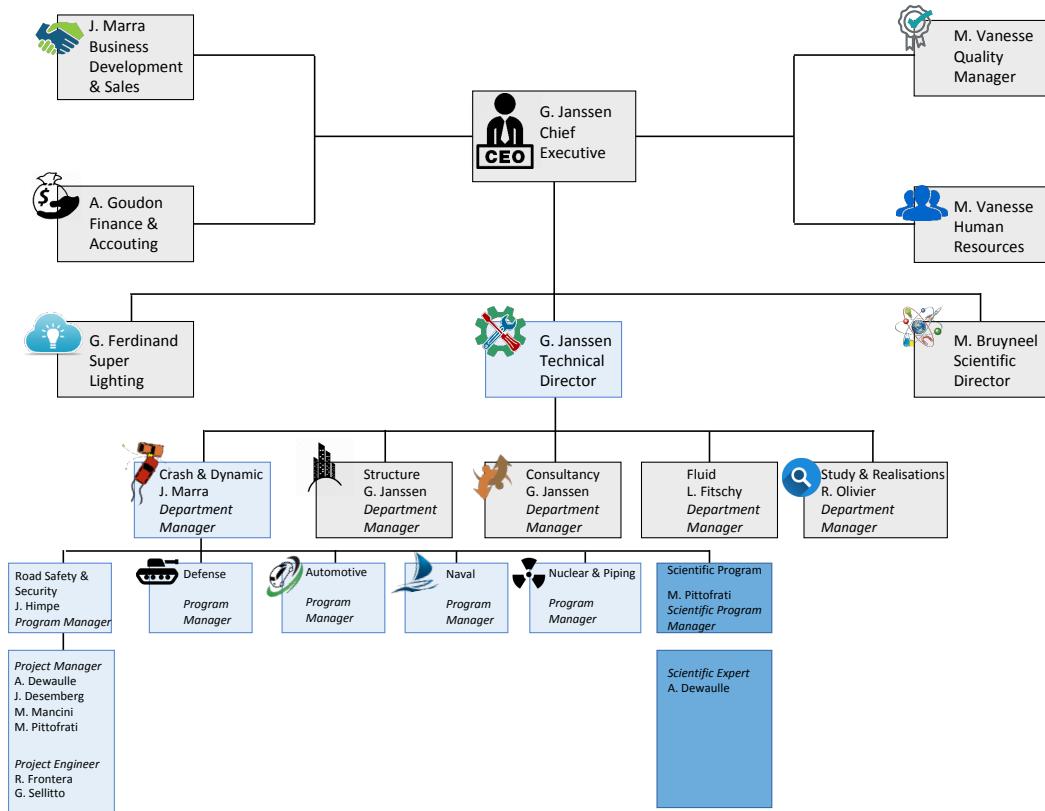


FIGURE 3.1 – Organigramme de GDTech, tiré de [De Melo, 2018]

connaissances et savoir-faire du client, mais a le désavantage d'éloigner l'employé de la maison-mère. L'employé est en quelque sorte le produit. Dès lors, il n'est pas aisément valoriser, capitaliser et faire profiter GDTech des connaissances et compétences développées par un employé chez le client. Ce qui amène à la problématique du turnover au sein de GDTech. En 2017, il était de 18,3%, corrigé à 8,6% en décomptant les employés engagés par le client où ils sont en mission. Ce turnover élevé démontre bien l'importance du transfert de connaissances pour GDTech car il représente un risque constant de perte de savoir-faire pour l'entreprise lorsqu'un départ survient. Au-delà de la problématique de la sous-traitance, un bon transfert de connaissances est également souhaitable au sein de GDTech au vu du turnover de 8,6% en interne. GDTech proposant des services d'études d'engineering pour ses clients, son savoir-faire et ses connaissances sont au centre de son business. Une perte de connaissances lors d'un départ est donc toujours problématique.

En plus de la gestion des départs, GDTech a une exigence de qualité. Travaillant pour des clients dans des secteurs comme l'aéronautique, la défense et le spatial notamment, GD-Tech possède les certifications ISO9001 et EN9100, gages de qualité. GDTech se différencie de ses concurrents par la qualité de son travail et par l'innovation dont elle peut faire preuve. En effet, les études qui lui sont confiées sont à haute valeur ajoutée, ce qui requiert une recherche de l'excellence constante. Par conséquent, le transfert de connaissances paraît primordial au sein de GDTech.

Actuellement, le transfert et la gestion des connaissances ne sont pas la priorité de la direction. La direction est concentrée sur d'autres projets. Néanmoins, cela reste un sujet ouvert sur lequel des améliorations sont les bienvenues.

3.4 Point sur le transfert au sein de la société

Six interviews ont été réalisés au sein de différents départements de la société. Ces interviews ont eu pour but de mettre en évidence le mode de fonctionnement de la société et la manière dont est mis en place le transfert de connaissances, que ce soit de manière formelle ou informelle.

Il n'a pas été possible de rencontrer tous les départements car certains d'entre-eux manquaient du temps à accorder à l'exercice d'un interview. Les interviews se sont déroulés de manière assez libre, le but étant d'ouvrir la discussion et de laisser chaque personne s'exprimer librement sur son département. Une interaction s'est ensuite mise en place en fonction des dires de la personne interviewée. Les informations pertinentes recueillies sont regroupées ci-dessous.

3.4.1 Département RH

La directrice des ressources humaines est également la responsable qualité de l'entreprise. Elle est donc bien consciente de l'importance du transfert de connaissances. Pourtant, elle ne dispose pas d'une vision assez claire des sujets sur lesquels travaille chaque département. Elle dispose d'un fichier reprenant l'ensemble des employés et leur formation

mais ne dispose pas d'un fichier reprenant les connaissances et compétences développées par chaque employé grâce à son travail au sein de l'entreprise.

La culture de partage est assez bien ancrée au sein de GDTech, chaque employé peut facilement chercher une information auprès d'un autre employé. Cependant, ceci dépend entièrement des connaissances de chaque employé sur le fonctionnement de l'entreprise en ce sens que les employés ne disposent pas d'une cartographie des connaissances et/ou des experts disponible, ils doivent déterminer par eux-mêmes qui détient l'information. De plus, il n'y a aucune base de données, aucune structure qui facilite la recherche. Néanmoins, la relative petite taille des différentes équipes au sein de la maison-mère facilite ce transfert informel et spontané. Pour les équipes sur site client, le transfert de connaissances est essentiellement basé sur les outils et personnes disponibles chez le client même.

Depuis deux ans, des entretiens annuels ont été réintroduits pour faire un point de la situation de chaque employé, passer en revue son travail et également voir quelles formations seraient nécessaires ou souhaitées. Cependant, ces entretiens ne sont pas obligatoires et dépendent de la bonne volonté des employés. C'est en grande partie eux qui doivent déterminer ce dont ils ont besoin.

Concernant la problématique des départs, un recouvrement entre la personne qui s'en va et le nouvel arrivant est organisé autant que possible. Les facteurs influençant le plus la réussite du transfert entre ces 2 personnes sont le temps car il n'est pas toujours aisés de trouver une nouvelle personne, d'autant que les préavis sont parfois assez courts au vu du turnover élevé, et la bonne volonté de la personne qui s'en va. Il n'est pas toujours évident de motiver une personne sur le départ à transmettre ses savoirs et son savoir-faire.

La directrice RH précise :

”Quand on parle de période de recouvrement, on ne vérifie pas. C'est au bon vouloir de la personne”.

Une autre problématique est la question des changements de poste qui occasionnent un départ au sein de la première équipe. Ceci est particulièrement le cas pour les équipes sur

site client où la mobilité est souvent plus grande. La gestion de ce type de mouvement est moins une préoccupation, comme la personne continue à travailler pour l'entreprise. La première équipe peut pourtant perdre un réservoir de connaissances, d'autant plus que sur site client, il est parfois moins aisés de garder contact avec la personne qui s'en va.

Dans le cas d'une arrivée, la prise en charge du nouvel arrivant est en grande partie laissée à la charge de l'équipe qu'il intègre. Il n'y a pas de réel parcours de formation formalisé, comme le précise la directrice RH : "*A mon avis, ça dépend énormément des responsables de chaque équipe*". Ceci souligne la liberté de gestion laissée à chaque équipe.

3.4.2 Département exploitation

Le département exploitation possède une particularité. Travaillant pour un client externe, à savoir *Safran Aero Boosters*, une partie de l'équipe est sur site client et l'autre partie est au sein de GDTech. Les communications entre les équipes se font essentiellement par messagerie instantanée, courrier électronique et téléphone.

L'équipe profite des connaissances, outils et procédures mis à sa disposition par le client. Cependant, il n'y a pas de préoccupation réelle de capitaliser ses connaissances au sein de GDTech, elles restent essentiellement détenues par l'équipe et non transférées au reste de l'entreprise. Cela demande du temps et de l'investissement personnel, et comme le précise le chef de l'exploitation : "*Quand on demande à quelqu'un s'il préfère travailler sur un sujet concret ou "faire du KM³", il préfère en général travailler sur quelque chose de concret*".

Lors d'un départ, un biseau de deux semaines à un mois est normalement organisé. Cependant, ceci n'est pas toujours aisés soit parce que le nouveau candidat n'est pas encore disponible, soit parce que la distance bloque le transfert. Le chef de département témoigne⁴ :

"Pour le départ de Francis, son remplaçant officiel était Patrick. Mais comme Francis

3. Knowledge Management, c'est-à-dire gestion des connaissances

4. Les prénoms ont été volontairement modifiés

était sur site client et Patrick sur site GDTech, le biseau ne s'est pas réellement fait. Il n'y a pas eu de transfert. [...] Durant les premiers mois qui ont suivi son départ, les personnes qui faisaient du calcul l'ont appelé très souvent.”.

Une arrivée au sein de l'équipe signifie en général qu'une autre personne est partie. Les projets sur lesquels travaille l'équipe ont généralement des délais assez courts. Dès lors, il n'y a pas vraiment de parrainage ou de formation pour le nouvel arrivant, surtout par manque de temps. Après quelques jours de mise à niveau, essentiellement par lecture, il est plongé dans le bain. Ensuite, pour traiter le sujet qui lui est assigné, le nouvel arrivant devra par lui-même chercher les informations nécessaires et éventuellement solliciter une personne de l'équipe qualifiée sur le sujet. Le chef de département témoigne :

”Quand un nouvel arrivant reçoit un sujet, il doit trouver la personne pour l'aider.[...] Quand on donne un sujet au nouveau, il faut une personne pour le former sur le sujet. Il apprend petit à petit, sur le tas.”.

Le fonctionnement de l'équipe entraîne une spécialisation de chaque personne sur des sujets particuliers. Ces personnes deviennent en quelque sorte des experts dans leur domaine, mais aucun transfert n'est réalisé envers une autre personne ou envers l'équipe que ce soit oralement avec des réunions de suivi ou par écrit en capitalisant le savoir-faire. Dès lors, le départ d'une personne signifie obligatoirement la perte partielle ou totale de son expertise et de son savoir-faire.

Dans un futur plus ou moins proche, l'ensemble de l'équipe sera externalisée, ce qui limitera les accès aux connaissances sur site client dont l'équipe profite actuellement. Pour profiter des synergies entre les équipes, des réunions hebdomadaires sont réalisées entre l'équipe exploitation et les équipes études travaillant pour *Safran Aero Boosters*. Ces réunions permettent de mettre en évidence les besoins des équipes et voir comment ils peuvent être rencontrés par les équipes.

3.4.3 Département crash & dynamic

Le département crash & dynamic travaille pour beaucoup de clients différents, répartis dans plusieurs pays européens. Comme pour les autres départements, le département fonctionne essentiellement en auto-gestion. Conscient de l'importance de conserver en mémoire tous les projets sur lesquels il a travaillé, le département a classé ses projets sur plusieurs serveurs comme suit :

1. Données classées par pays, puis par client/projet. Ces données contiennent les normes, les plans clients et autres rapports.
2. Modèles LSDYNA (logiciel utilisé pour les études).
3. Résultats de calculs en fichiers LSDYNA.
4. Résultats de calculs sous forme de rapports, de notes, de présentations, etc.

Le département organise chaque mois une réunion où chaque membre de l'équipe peut présenter son projet, son avancement, etc. Ces réunions sont des moments d'échange qui favorisent la cohésion et permettent éventuellement d'interagir sur les problèmes rencontrés.

En plus de ces réunions, le département a créé un Wiki où plusieurs informations importantes sont rassemblées et consultables par tous les membres de l'équipe. Un groupe skype reprenant tous les membres de l'équipe est en permanence organisé. Ceci permet un échange en continu, même quand tous les membres de l'équipe ne sont pas nécessairement à leur bureau. Ceci constitue une sorte de communauté de pratique virtuelle [Tessier et al., 2014]. Tous les membres sont reconnus et la confiance règne pour permettre un partage optimal. Il n'y a pas d'animateur désigné mais chaque membre fait vivre l'échange au sein de la communauté virtuelle. Il s'agit d'une communauté qui s'est créée naturellement.

La petite taille de l'équipe (5-6) personnes, comme pour les autres équipes de GDTech, facilite les échanges. L'équipe a subi 2 départs il n'y a pas si longtemps, ce qui mérite l'attention. Comme pour les autres équipes, il est difficile d'organiser un recouvrement vu les préavis courts et le manque de temps. Cependant, au vu du mode de fonctionnement de l'équipe, les départs n'ont pas posé de problèmes significatifs car les connaissances individuelles étaient devenues des connaissances collectives grâce au skype et aux échanges

permanents. Les nouveaux arrivants ont donc pu s'appuyer sur les membres plus anciens toujours présents qui avaient une bonne connaissances des projets en cours laissés par les partants. Cependant, toutes les connaissances tacites ne sont pas toujours facilement transférables, et les départs ont constitué une perte évidente pour les projets concernés. En effet, toutes les "ficolles" du métier concernant les projets n'étaient pas détenues par l'équipe et donc à fortiori par les nouveaux. Cette relative bonne gestion des départs pourrait être mise à mal en cas de départs plus importants.

En plus de l'équipe permanente, le département accueille régulièrement des étudiants sur certains projets. Les étudiants participent aux réunions de suivi et présentent leur travail à la fin de leur stage. Ils sont réellement intégrés dans l'équipe pendant toute la durée de leur stage, ce qui leur assure le partage des connaissances, de l'équipe vers les étudiants et vice versa.

En plus de son équipe, le chef de département a émis la proposition de mettre en place une gestion des connaissances au sein de GDTech qui permettrait une reconnaissance des compétences de chacun. Ensuite, cette reconnaissance pourrait être liée à une gestion des carrières et des perspectives de chacun, ce qui est peu clair pour l'instant au sein de GDTech.

3.4.4 Département calculs éléments finis (orienté clients)

Ici encore, l'équipe est assez petite, elle compte six personnes. La gestion de l'équipe fonctionne donc assez bien grâce à sa petite taille.

Le transfert de connaissances au sein de l'équipe est spontané et informel. Cependant, cela n'a jamais posé de réel problème, l'équipe trouvant toujours les ressources et connaissances nécessaires via ses membres actuels, comme en témoigne un des membres : "*Je n'ai jamais été dans l'embarras de ne pas avoir quelqu'un qui puisse répondre à une question*". Chaque membre est assigné à un projet particulier, ce qui lui confère un certain statut d'expert dans le domaine concerné. Contrairement à l'équipe crash & dynamic, il n'y a pas de réunions de suivi entre les membres pour favoriser l'interaction et le partage. Une

tentative dans une optique de meilleure gestion des charges a fait l'objet d'un travail, mais elle a été confrontée aux problèmes de gestion du changement au sein de l'équipe, peu encline à modifier son mode de fonctionnement [Reuland, 2017]. Dès lors, chaque membre a des compétences et connaissances particulières qui ne sont pas toujours détenues par quelqu'un d'autre. Et le transfert de connaissances n'émerge qu'en cas de blocage d'une personne.

Comme pour les autres équipes, il n'y a rien de formel en cas d'arrivée ou de départ. L'équipe est confrontée à elle-même. Cependant, cela n'a pas posé de problème substantiel pour le moment. L'équipe a quand même conscience de l'importance du transfert de connaissances dans cette optique. En effet, si un membre venait à s'en aller, les connaissances particulières développées pour un projet client ne seraient détenues par aucun autre membre. La chef de département a une bonne vision globale, ce qui atténuerait la perte, mais accentuerait la perte dans le cas de son propre départ. D'autant plus que chaque employé travaille pour un client bien précis qui pourrait voir d'un mauvais œil une perte de connaissances synonyme de ralentissement du projet.

Le département a des interactions ponctuelles avec le département de calculs R & D. Mais encore une fois, il s'agit surtout d'interactions lorsqu'une personne a besoin d'une connaissance particulière. De plus, cette personne ne sait pas forcément qui serait susceptible de lui répondre, ce qui ne pose pas trop de problème vu la taille des équipes, mais pourrait ralentir le travail si les équipes venaient à se développer. En effet, le temps de recherche est du temps fonctionnel perdu.

3.4.5 Département calculs éléments finis (orienté R & D)

L'équipe R & D, constituée de neuf personnes, possède la particularité de travailler minimum en binôme sur chaque projet. Le chef du département essaie de coacher correctement son équipe pour que chacun travaille en collaboration avec au moins un autre membre sur un projet particulier. Ceci permet de favoriser l'échange et le partage et d'éviter les situations d'expert unique sur un sujet. Chaque projet peut être relié à plusieurs personnes et deux projets peuvent être reliés entre-eux en passant par plusieurs

personnes. Le chef du département en témoigne :

”Quand j'entre dans le bureau, il est très rare que je m'adresse à une seule personne. Quand je commence à parler à quelqu'un, la deuxième personne vient tout de suite écouter car elle est également impliquée. [...] Donc il y a des interconnexions entre les gens et entre les disciplines”.

L'équipe a également des interactions avec l'équipe de calculs et études fluides, mais malheureusement il n'a pas été possible de rencontrer cette équipe dans le cadre de ce travail.

L'équipe profite également de ses liens étroits avec l'université de Liège à proximité. Ceci permet un échange constant entre les deux institutions et permet aux membres de l'équipe de se former sur des sujets particuliers au sein de l'université lorsque le besoin s'en fait sentir. Il y a un véritable transfert de connaissances de l'université vers l'équipe. Transfert qui peut également se produire dans le sens inverse.

L'équipe porte un intérêt fort à la capitalisation des expériences passées et donc une attention particulière est portée à l'archivage pour conserver la mémoire. En plus de cela, l'équipe organise régulièrement des réunions par thème où chacun est libre de participer. Ceci permet l'échange et le partage des expériences.

Concernant les départs, une réunion est organisée à cette occasion pour planifier le changement occasionné. Cependant, vu la jeunesse de l'équipe, un départ est souvent rapide comme le préavis associé est nécessairement court, ce qui ne facilite pas la tâche.

Lors d'une arrivée, le nouveau venu profite du travail en binôme pour être constamment en contact avec une autre personne. Une sorte de parrainage informel se met en place.

3.4.6 Département études

L'équipe études⁵ est en croissance pour le moment. Au vu de l'expérience développée au sein de *Safran Aero Boosters* par le chef, la gestion des connaissances est devenue une préoccupation réelle dans l'équipe. Comme pour l'équipe exploitation, l'équipe études profite des outils et du savoir-faire client. Comme déjà mentionné, des réunions hebdo-

5. Etudes réalisées pour la société *Safran Aero Boosters*

madaires sont effectuées entre les équipes. De plus, l'équipe se réunit régulièrement pour d'une part organiser la charge, et d'autre part favoriser l'échange.

En collaboration avec deux autres employés GDTech (équipe crash & dyna et équipe R & D), le chef du département études a lancé le projet de créer une grille des compétences. Celle-ci devrait permettre d'identifier les compétences-clés au sein de l'entreprise, d'identifier les experts dans chaque domaine ou d'améliorer la visibilité au sein de l'entreprise par exemple. Le besoin de déterminer les savoirs présents dans l'entreprise s'est fait sentir, notamment pour qu'un département puisse profiter de l'expérience d'un autre. Cette grille des compétences devrait remédier à cela, ou du moins en partie.

Conscients de la difficulté de l'élaboration d'un tel projet, les membres à l'initiative de la démarche ont identifié quelques risques, dont quelques-uns des plus importants sont repris ci-dessous :

- manque de temps nécessaire à consacrer au projet ;
- manque d'appui de la direction ;
- mauvaise communication sur le projet qui donne une mauvaise image du projet ;
- réticence de la part des employés à participer au projet ;
- boycott intentionnel du projet ;
- manque de mise à jour de la grille (en collaboration avec les employés) qui la rend inefficace, voire inutile ;
- utilisation de la grille comme outil de contrôle plutôt que comme outil de développement ;
- intérêt de la grille mal perçu ;
- problèmes techniques ou logiciels.

3.5 Interaction entre les départements

Les interactions entre les départements sont en général ponctuelles et informelles. Certains départements ont l'habitude d'interagir, mais ce n'est pas le cas de tous et encore moins généralisé. Evidemment, les employés discutent entre-eux et se rencontrent, ne serait-ce qu'à la machine à café. Ceci contribue à créer des communautés de pratique officieuses entre les employés qui ont la possibilité de discuter entre-eux de leurs

problèmes respectifs. Concernant les équipes sur site client, il est encore moins aisé d’interagir régulièrement entre-elles. Toutefois, pour les équipes au sein d’un même site client, cela serait plus aisé. Au sein de *Safran Aero Boosters* par exemple, une réunion mensuelle entre les équipes présentes est organisée, mais n’est pas correctement suivie, ce qui lui fait perdre beaucoup d’intérêt.

L’utilisation du logiciel skype facilite évidemment les interactions. La communication est primordiale au transfert de connaissances [Prax, 2012]. A côté de ça, chaque équipe s’auto-gère et les interactions entre équipes sont rares. De plus, comme les nouveaux arrivants n’ont pas de parcours d’intégration réel, ils n’ont pas toujours la possibilité de savoir qui fait quoi dans l’entreprise. Dès lors, ils se limitent à interagir avec les membres de leur propre équipe avec qui ils tissent des liens au fur et à mesure. C’est particulièrement le cas pour les employés sur site client qui ne voient presque jamais la maison-mère et ne connaissent donc pas grand monde en son sein. Une réunion annuelle dirigée par la direction permet de faire un point sur tous les projets de l’entreprise. Cependant, la revue est assez générale et ne permet pas de créer des interactions entre les équipes.

3.6 Revue des attentes et des besoins

Au fur et à mesure des entretiens, certaines attentes et certains besoins ont été exprimés, la plupart étant déjà mentionnés ci-dessus. En voici une liste récapitulatrice :

- le transfert de connaissances devrait permettre une meilleure gestion des compétences, ce qui entraînerait une meilleure gestion des carrières ;
- le transfert de connaissances pourrait améliorer la visibilité au sein de l’entreprise ;
- le transfert de connaissances pourrait améliorer la gestion des départs et/ou des arrivées ;
- la perspective du transfert des connaissances pourrait améliorer les interactions entre les équipes ;
- une grille des compétences permettrait de mieux gérer les connaissances au sein de l’entreprise ;
- le transfert de connaissances devrait également contribuer à capitaliser les expériences

- et les bonnes pratiques ;
- une base documentaire commune serait intéressante (ceci ne fait pas réellement l'objet de ce travail mais a été identifié lors des entretiens) ;
 - le transfert de connaissances pourrait faciliter le développement personnel (en relation avec la première proposition) ;
 - le transfert de connaissances devrait faciliter la recherche d'idées novatrices.

3.7 Premières conclusions

Ce qui émane de manière évidente des entretiens réalisés, c'est le caractère fortement informel et spontané des transferts de connaissances qui s'effectuent actuellement au sein de l'entreprise, ce qui est mentionné par Berthon (2001).

Les interactions entre les départements sont limitées et le transfert de connaissances tacites nécessite des interactions répétées de longue durée [Berthon, 2001]. Les savoir-faire développés par un employé au sein de GDTech sont donc difficilement captés au niveau organisationnel ou plus simplement transmis à un autre individu. Cependant, la proximité des équipes, la petite taille des équipes et la possibilité d'interagir en face-à-face permet quand même des interactions régulières entre individus, mais qui sont nécessairement spontanées. La finalité d'un transfert est de faciliter le flux de connaissances à travers l'entreprise ou entre organisations, et ce, dans un but de transférer un ou des avantages concurrentiels d'une unité à une l'autre [Von Krogh et al., 2000⁶, cité par Raymond, 2009]. Ceci passe par des interactions entre départements.

GDTech reposant son business sur sa capacité à trouver des solutions innovantes aux problèmes de ses clients, le transfert de connaissances apparaît comme une composante primordiale de l'organisation. D'autant plus dans une optique plus classique de conservation de la connaissance et des compétences, ce qui émane comme une préoccupation réelle des entretiens réalisés. Seulement, la barrière du changement vient quelque peu freiner les

6. Von Krogh G., Ichijo K., et Nonaka I. (2000), *Enabling Knowledge Creation : How to Unlock the Mystery of Tacit Knowledge and Release the Power of Innovation*, Oxford University Press, p. 304

initiatives. Il est donc important que l'initiative viennent d'en haut (i.e. de la direction) pour appuyer la démarche et faciliter l'acceptation du projet avec une bonne communication. Le personnel doit être conscientisé à l'importance du transfert de connaissances.

Il est évidemment plus compliqué d'interagir avec les équipes sur site client, mais ces équipes offrent l'opportunité d'acquérir des connaissances propres aux clients qui peuvent ensuite être transférées à l'organisation. Les connaissances au sein de GDTech sont fortement individuelles et acquises par socialisation, il est souvent difficile de les transformer en connaissances organisationnelles [Berthon, 2001]. Pour ce faire, Berthon (2001) cite l'importance des formations. Au sein de GDTech, les formations peuvent être demandées, mais émanent souvent d'un besoin exprimé par l'employé et non d'un besoin organisationnel identifié, en tout cas, c'est moins souvent le cas.

Pour finir, dans le modèle dynamique du transfert proposé par Raymond (2009), les capacités de génération sont assez bien développées au sein de GDTech de par sa culture de l'innovation. Cependant, ses capacités de dissémination et d'absorption sont encore à développer.

Chapitre 4

Le transfert au sein d'autres entreprises

La dernière partie de ce travail se concentre sur la collecte d'informations au sein d'entreprises externes. Le but sera de confronter la littérature existante sur le sujet aux informations obtenues au sein d'entreprises. L'intérêt premier est de vérifier les théories dans le monde réel. Une certaine partie de la littérature se basant déjà sur des cas concrets, il sera également intéressant de voir si les conclusions de ces études sont transposables aux entreprises rencontrées.

4.1 Hypothèses de travail

La collecte d'informations n'a pas été réalisée de manière chaotique. Pour ce faire, une série d'hypothèses (qui seront vérifiées ou non) ont déjà été formulées en section 1.8. Pour rappel, les voici :

- le transfert de connaissances permet d'améliorer les processus et l'efficacité d'une organisation ;
- le transfert de connaissances permet l'innovation ;
- la confiance est un élément-clé pour le transfert de connaissances ;
- le transfert de connaissances repose sur les personnes ;
- le transfert de connaissances est nécessaire pour pérenniser une entreprise ;

- le transfert de connaissances et le partage des connaissances permet de reconnaître les connaissances des personnes, de les valoriser et de renforcer le sentiment de reconnaissance.

Comme déjà mentionné dans le chapitre 2, la collecte d'informations s'est basée sur une série d'interviews menés à l'aide d'un questionnaire semi-directif pour favoriser l'échange et laisser les intervenants s'exprimer plus librement. Ce questionnaire est disponible en annexe 1.

4.2 Déroulement des interviews

Comme déjà expliqué au chapitre 2, les interviews ne se sont pas uniquement concentrés sur des structures modestes (typiquement moins de 100 personnes) mais également sur des entreprises plus imposantes qui sont susceptibles d'avoir développé le transfert de connaissances de manière plus conséquente.

De manière concrète, chaque interview s'est déroulé de la manière suivante :

- après l'accueil, une présentation et une explication rapides de la démarche sont effectuées ;
- ensuite, l'interview démarre de manière concrète. Il a parfois fallu recadrer l'échange pour éviter que l'interlocuteur ne se perde dans une explication trop exhaustive d'un projet en particulier ;
- pour les entreprises qui en ont émis le souhait, un feedback a été proposé.

Onze interviews ont pu être menés. Une douzième entreprise, à savoir Fallem SPRL, a répondu à quelques questions par téléphone. Cependant, le transfert de connaissances n'étant pas du tout développé au sein de l'entreprise du fait de sa petite taille, l'entretien téléphonique n'a pas été suivi par un entretien en face-à-face.

Certaines entreprises ont refusé de participer à l'exercice. En voici les raisons principales, en partie évoquées dans le chapitre concernant la méthodologie :

- aucune réponse obtenue ;

- aucun intérêt à effectuer l'exercice ;
- manque de temps ;
- les personnes adéquates et/ou acceptant une entrevue ne sont pas disponibles ;
- travail déjà réalisé avec d'autres personnes et refus de le faire à nouveau.

Après réflexion, la période estivale n'est peut-être pas la période la plus adaptée à la collecte d'informations par entretiens. Pourtant, dans certains cas, cela a été bénéfique. La période estivale n'est en effet pas toujours synonyme de surcharge de travail dûe au manque d'effectif mais parfois synonyme de baisse d'activité. En conséquence, certaines personnes ont répondu immédiatement de manière favorable, laissant même le choix pour fixer le rendez-vous.

4.3 Résultats et analyse des interviews

Par souci de discrétion, les entreprises sont numérotées pour ne pas pouvoir directement associer une entreprise à un résultat particulier. Les numéros sont attribués de manière aléatoire. L'entreprise Fallem SPRL étant une toute petite structure, elle n'a pas développé quoique ce soit en termes de transfert de connaissances. Les échanges sont généralement spontanés et informels. Il n'y a pas réellement d'outil au sein de l'entreprise et la réflexion sur le transfert de connaissances n'en est qu'à ses balbutiements. Dès lors, il a été décidé de ne pas inclure l'entreprise dans les analyses qui suivent car non seulement cela n'apporterait pas grand chose, mais en plus cela pourrait fausser les conclusions. Cependant, il sera gardé en mémoire que le cas de Fallem SPRL n'est pas unique comme l'ont souvent démontré les premiers contacts téléphoniques, qu'ils aient mené à un rendez-vous ou non. Les petites entreprises ne ressentent pas le même besoin en termes de transfert de connaissances que les structures plus imposantes. La réflexion est parfois lancée mais sans besoin concret.

Les entreprises sont donc numérotées comme suit : de E1 à E11.

4.3.1 Transfert de connaissances

Les objectifs du transfert

La première partie du questionnaire commence par une série de questions pour situer l'entreprise. Une brève description de chaque entreprise est disponible en annexe 2.

La fin de la première partie, qui est d'un plus grand intérêt pour ce travail, pose les bases du transfert. Elle s'intéresse à la culture d'entreprise et aux objectifs en termes de transfert de connaissances.

Concernant la culture d'échange et de partage, elle est en règle générale présente dans les entreprises approchées, ou du moins la réflexion pour y arriver est lancée, selon leurs dires, comme le résume le tableau 4.1 suivant :

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11
Culture de partage et d'échange	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui

TABLE 4.1 – La culture de partage et d'échange au sein des entreprises

Il n'a évidemment pas été possible de vérifier sur le terrain si la culture de partage était bien ancrée dans ces entreprises. Les interviews se basent sur l'honnêteté des interlocuteurs.

Pour ce qui est des objectifs et les stratégies en matière de transfert de connaissances, le tableau 4.2 reprend les réponses données. Il y avait rarement d'objectif numéro un identifié, c'est pourquoi les objectifs déclarés sont simplement cochés et non classés par ordre d'importance. Les objectifs sont discutés par la suite.

Il apparaît évident que le principal but du transfert de connaissances est la conservation du savoir-faire de l'entreprise. C'est d'ailleurs la première notion évoquée dans le cadre de chaque interview. La deuxième préoccupation est l'amélioration des processus. Toutes les entreprises souhaitent que les bonnes pratiques soient disséminées dans toute l'entreprise, que les meilleures méthodes soient utilisées. Elles en font donc une priorité. Dans cette optique, le partage des connaissances critiques constitue également une des priorités. Le

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11
Partage des connaissances critiques	X	X		X	X	X	X			X	
Amélioration des processus	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Amélioration de l'image de la société											
Conservation du savoir-faire	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Innovation/création de connaissances											
Culture de partage											
Conservation du personnel (turnover)				X							
Reconnaissance des compétences		X		X	X	X	X			X	X
Développement des compétences		X		X	X	X	X			X	X
Développer les relations clients											
Favoriser et développer les réseaux humains							X				X

TABLE 4.2 – Les objectifs du transfert des connaissances

partage des connaissances critiques s'inscrit également dans le cadre de la conservation du savoir-faire. Une des problématiques des entreprises est effectivement d'éviter les pertes de connaissances à l'occasion d'un départ, surtout les connaissances critiques détenues

par une seule personne.

La reconnaissance et le développement des compétences est un objectif qui se retrouve davantage dans les plus grandes structures. Celles-ci désirent développer des plans de carrière pour leurs employés et valorisent l'acquisition de nouvelles compétences, notamment via les formations. Dans un cas, la valorisation était même salariale.

Deux entreprises désirent également favoriser les réseaux humains via le transfert de connaissances. Une d'entre-elles a développé un logiciel de gestion collaborative pour encourager les personnes à coopérer et transmettre leur savoir, avec pour but de créer des liens profitables à long terme. L'autre crée des espaces de rencontre pour discuter des projets et inviter les personnes à partager leur travail, ce qui aide également à créer des liens.

Finalement, une entreprise porte l'accent sur la conservation du personnel. Elle désire que le transfert permette une meilleure collaboration pour créer des plans de carrière qui permettent qu'un nouveau poste soit en général rempli par une personne en interne. Les plans de carrière sont évidemment monnaie courante, mais une seule entreprise a souligné le transfert comme véritable raison d'y arriver. D'ailleurs, son turnover est au plus bas. L'entreprise avoue qu'elle pourrait manquer d'esprit neuf avec une vision différente, ce qui constitue le revers de la médaille.

Beaucoup d'entreprises signalent que le transfert de connaissances est important pour l'image à cause des audits qualité, une grande partie bénéficiant de normes ISO. Néanmoins, elles ne font pas de l'image un objectif du transfert en soi.

Concernant l'innovation, la plupart des entreprises en font un objectif clair, en particulier les entreprises orientées technologie pour lesquelles la recherche d'excellence fait partie des valeurs. Une d'entre-elles possède même une direction de l'innovation composée de huit personnes. Etonnamment pourtant, elles considèrent que l'innovation est une conséquence du transfert. L'objectif du transfert de connaissances n'est pas d'innover en premier lieu.

Toutes les entreprises admettent que le transfert de connaissances est important pour pérenniser leur business. C'est la conservation de leur savoir-faire qui leur permet de continuer à vivre.

L'implémentation du transfert

La problématique du transfert dans les entreprises s'est faite sentir pour plusieurs raisons :

- un départ important qui a constitué une perte considérable ;
- une génération de spécialistes qui approchent de la retraite et vont donc quitter l'organisation ;
- la croissance de l'entreprise qui met en évidence des manquements ;
- le rachat par un groupe qui apporte ses méthodes avec lui.

Les méthodes ou outils utilisés pour faciliter le transfert de connaissances dans les entreprises interrogées sont les suivants :

– Matrice des compétences

La plupart des entreprises dispose d'une matrice des compétences clés et des postes clés. Elles s'en servent pour déterminer quelles personnes détiennent des connaissances critiques ou uniques et prennent des décisions en conséquence. En fonction des cas, les méthodes sont différentes :

- certains employés sont invités à participer à des formations pour acquérir les connaissances nécessaires et éviter les situations de personne unique détenant un savoir particulier. En général, la matrice des compétences n'est pas, ou uniquement en partie, disponible pour l'ensemble des employés. Elle sert comme outil de gestion plus que comme outil de transfert de connaissances ;
- les personnes clés sont invitées à partager leurs connaissances avec d'autres. Cela fait même partie de leurs objectifs. Les connaissances acquises par les récepteurs sont également reconnues et valorisées, notamment lors des "talent review", sorte d'entretien annuel qui reprend les compétences acquises par la personne. La cartographie/matrice est disponible pour tous et chacun dispose même d'un historique personnel reprenant ses formations et ses connaissances acquises, ainsi que les projets sur lesquels la personne a travaillé ;
- la matrice ou la carte des compétences/connaissances est disponible pour tous et chacun est invité à la remplir de manière collaborative. Elle permet à chacun de savoir qui sait quoi et favorise les contacts lorsqu'un besoin se fait sentir pour une

personne.

– **La formation**

La formation est en général couplée à la matrice des compétences et permet l'acquisition de nouvelles connaissances profitables à l'entreprise. Selon la taille de la structure, elle est plus souvent organisée en interne ou en externe. Une des entreprises désigne un tuteur pour suivre la formation (supérieur hiérarchique ou collègue) des employés également, et pas seulement des ouvriers.

– **Le parrainage/compagnonnage :**

Ici, une distinction entre les ouvriers et les employés est nécessaire. Dans toutes les entreprises travaillant avec des ouvriers, le parrainage est implanté, en général pour les nouveaux arrivants. Vu la nature du travail, le savoir-faire s'acquiert surtout par imitation et entraînement. Le parrain aide la personne tout au long de la durée du parrainage. Concernant les employés, quelques entreprises ont lancé la réflexion de procéder de la même manière. Actuellement, aucune n'a formalisé le processus au niveau des employés. En général, chaque équipe s'occupe elle-même de transmettre ses connaissances en son sein.

– **Comités et réunions**

Quelques entreprises mettent en avant des réunions hebdomadaires pour discuter des problèmes. Ces réunions rassemblent des membres de chaque département pour faire le point sur les problèmes. Le but est d'utiliser la connaissance de chacun au profit du groupe. Une entreprise organise même des réunions de comité par thèmes pour rassembler les personnes expertes dans un domaine particulier. Grâce à leurs échanges, elles peuvent se transmettre leur savoir et aboutir à des solutions innovantes pour l'entreprise. Une autre organise des réunions mensuelles où deux personnes ont chacune l'occasion de présenter leur projet et d'échanger avec les participants à la réunion (sans obligation).

– **Communautés de pratique**

Deux entreprises profitent véritablement de communautés de pratique pour partager les connaissances. La première utilise son logiciel de gestion collaborative qui crée une communauté plutôt virtuelle où les personnes partageant un même intérêt peuvent interagir. Elles peuvent elles-mêmes créer de nouveaux groupes ou de nouveaux projets. La seconde utilise des espaces de rencontre spécialement conçus à cet effet. Le but est

de permettre aux personnes de se croiser facilement pour échanger entre elles.

- **Fiches et procédures** La plupart des entreprises qui ont un département de production utilisent des procédures écrites. De plus, au niveau des employés, les savoirs acquis par certaines personnes sont parfois mis par écrit sur des fiches pour que cette connaissance puisse être transmise plus aisément. Pour les grosses structures, un système de gestion documentaire y est lié.
- **Consultant externe** Certaines grandes entreprises font appel à de la consultance externe concernant le transfert de connaissances. Le consultant fait une sorte de bilan des connaissances, détermine les connaissances critiques et met en place le transfert de connaissances au sein du département qui a fait appel à lui.

En général, il n'y a pas de personne ou de département responsable de la gestion des connaissances. Il est souvent piloté par le département des ressources humaines. Les plus grosses structures disposent par contre d'un centre de formation propre qui dans certains cas assure le suivi des formations et les acquisitions des compétences nécessaires.

Les entreprises sont généralement satisfaites de leur transfert des connaissances. Une d'entre-elles souhaiterait pousser celui-ci plus loin. Pour l'instant, elle dispose d'un système de compagnonnage pour ses ouvriers, mais les connaissances spécifiques détenues par les employés sont uniquement détenues par eux. Elle aimerait organiser un transfert de ces connaissances tacites pour les capitaliser au niveau organisationnel. Elle pointe le manque de temps comme principale raison pour expliquer que ce transfert n'ait jamais été organisé. D'autres aimeraient appliquer le principe du parrainage de manière officielle pour leurs employés.

La remise en question des bonnes pratiques est une réalité des entreprises qui cherchent en général à innover. Pourtant, seules quelques-unes soulignent une remise en question permanente, d'autres profitant des audits pour revoir leurs pratiques. Au niveau des formations, les entreprises ayant la possibilité d'en organiser en interne évoquent la prise en compte du retour des employés pour améliorer celles-ci. Il arrive que les formations ne soient plus adaptées aux besoins des employés.

4.3.2 Gestion d'un départ ou d'une arrivée

Le départ

Chaque entreprise souligne le caractère soudain d'un départ et la difficulté de gérer correctement celui-ci. Plusieurs entreprises ont déjà subi des pertes importantes à l'occasion d'un départ, ce qui a, dans le cas de certaines, lancé le débat sur la mise en place d'un transfert de connaissances plus abouti au sein de l'organisation.

Dans tous les cas, une démission est vue comme plus problématique lorsqu'il s'agit d'un poste critique. Tous les départs ne sont pas problématiques et ne nécessitent pas une attention particulière. Concernant les deux entreprises ayant favorisé l'instauration de communautés de pratique, toutes les deux avouent ne plus trop craindre les démissions car les connaissances individuelles de chacun sont en général devenues collectives. Par conséquent, si une personne venait à partir, la personne remplaçante pourrait sans problème reprendre le travail en s'appuyant sur la communauté.

A l'occasion d'un départ, chaque entreprise tente d'instaurer une collaboration entre celui qui s'en va et celui qui arrive. Mais cela repose en grande partie sur la bonne volonté des personnes. Souvent, quand une personne s'en va, elle n'est pas très enclue à partager toutes ses connaissances et il vaut mieux parfois la laisser partir, cela représentant un moindre mal. Dans certains cas, c'est le manque de temps qui empêche un transfert de connaissances entre les deux personnes. C'est en général le cas lorsque le nouveau candidat est recruté à l'extérieur et non au sein de l'entreprise.

Une entreprise utilise un questionnaire lorsqu'une personne est sur le point de la quitter pour déterminer les points qui ont mal fonctionné pendant la période de la personne au sein de la firme. Elle a remarqué qu'une personne qui s'en va a souvent moins de raison de ne pas s'ouvrir complètement et les réponses apportées ne sont jamais dénuées d'intérêt. Elles permettent à l'entreprise d'améliorer continuellement son fonctionnement.

Dans tous les cas, elles affirment que le transfert de connaissances en amont permet une meilleure gestion d'un départ. Quand le transfert a été bien effectué, le départ d'une personne ne pose problème que sur la charge de travail à récupérer et les connaissances

tacites non transmises que la personne emporte avec elle. La perte est atténuée.

L'arrivée

Une arrivée est parfois synonyme d'un départ. Ce cas précis a déjà été évoqué ci-haut. Pour une arrivée plus conventionnelle, il convient de séparer les employés des ouvriers. Le parcours du nouvel arrivant est fortement similaire dans tous les cas.

– Ouvrier

L'ouvrier passe par un parcours d'intégration rapide qui montre les postes importants. Ensuite, il passe sous la tutelle de son parrain et si nécessaire, passe par une série de formations.

– Employé

L'employé dispose d'un parcours d'intégration pour lui présenter l'entreprise. Il est en général présenté à l'entreprise, soit physiquement lorsque c'est possible, soit par une communication officielle. Ensuite, il est intégré et pris en charge par sa nouvelle équipe. Il passe également par une série de formations nécessaires. L'employeur s'assure que l'employé dispose des outils nécessaires à son travail et lui fournit les informations nécessaires pour qu'il puisse savoir où sont détenus les savoirs dont il aura besoin.

Certaines entreprises tentent de profiter de l'expérience et du regard extérieur qu'apporte un nouvel arrivant dans une perspective d'amélioration continue et d'innovation. Seulement, la priorité étant d'abord l'exécution des tâches pour lesquelles la personne a été engagée, ce retour est bien souvent délaissé ou considéré dans un second temps.

4.3.3 Impacts, bénéfices et difficultés

Les impacts réels du transfert de connaissances sont parfois encore méconnus car non mesurables directement, selon les dires de certaines entreprises. Les impacts visibles évoqués sont les suivants :

- réduction des coûts grâce à l'amélioration de certaines procédures ;
- amélioration des indicateurs (dans le cadre d'un tableau de bord) ;
- avènement d'une réelle culture de partage qui n'était pas toujours réellement présente ;
- augmentation des procédures, qui entraîne parfois un impact négatif dû à un sentiment

de "temps perdu". Une entreprise préfère d'ailleurs éviter de tout formaliser pour éviter ce problème ;

- bouleversement du mode de fonctionnement de certains départements ;
- amélioration de l'interaction entre les personnes et/ou départements ;
- création de postes qui n'apparaissaient pas comme nécessaires auparavant.

Les avantages et les bénéfices que le transfert a apportés sont en règle générale partagés par l'ensemble des entreprises. Elles évoquent presque toujours les mêmes bénéfices. Curieusement, aucune ne parle de l'innovation comme d'un bénéfice retiré du transfert de connaissances. Ils sont résumés dans le tableau 4.3 ci-après :

Avantages et bénéfices retirés du transfert
<ul style="list-style-type: none"> – Gestion plus sereine des départs et/ou des carrières – Meilleure visibilité au sein de l'entreprise (notamment les ouvriers qui prennent conscience de tout le processus autour de leur poste de travail) – Meilleure implication et compréhension des employés – Meilleure cohésion – Sérénité dans l'organisation en général, sentiment d'urgence qui s'amenuise – Diminution de certains coûts – Augmentation de la confiance via la transparence que le transfert génère – Moindre dépendance de l'organisation vis-à-vis de personnes en particulier – Meilleure efficacité – Augmentation des compétences organisationnelles – Meilleure gestion des risques

TABLE 4.3 – Les avantages et les bénéfices du transfert de connaissances

Les difficultés rencontrées par les organisations sont multiples et généralement liées au facteur humain inhérent au transfert de connaissances. Certaines difficultés logistiques sont également à prévoir. Le tableau 4.4 résume les difficultés évoquées.

La confiance est citée par toutes comme un facteur clé de succès au transfert. Sans elle, il n'est pas possible d'avoir un transfert réel. Si une des personnes n'a pas confiance en

Barrières au transfert
<ul style="list-style-type: none"> – Refus de transmettre ses savoirs par manque d'intérêt – Rétention d'information – Peur de subir une perte de pouvoir en transmettant ses connaissances (souvent mentionnée) – Résistance au changement de certains employés/ouvriers, certains ne désirant pas sortir de leur zone de confort (également souvent mentionné) – Difficultés logistiques et/ou administratives – Perception de la démarche comme pertinente par le personnel – Discipliner les personnes pour transmettre correctement – Les partenaires sociaux (pour les grandes entreprises)

TABLE 4.4 – Les difficultés et freins au transfert de connaissances

l'autre, elle n'aura aucune envie de transmettre ce qu'elle sait. La communication et la motivation via l'implication du personnel ont également été souvent cités comme facteurs clés de succès. La communication apparaît comme primordial pour diffuser le message de l'importance du transfert de connaissances. Sans une communication du manager et du top, les employés n'y voient pas l'intérêt et ont donc peu tendance à s'y appliquer. La motivation est également importante car peu d'employés sont naturellement motivés pour transmettre naturellement ce qu'ils savent. Pour cela, il faut les impliquer dans le processus dès le départ. Une entreprise avance l'importance du suivi car le transfert n'est pas toujours effectué si on ne vérifie pas que la personne a effectivement transmis son savoir.

4.4 Commentaires

De manière générale, on remarque que les organisations plus importantes ont poussé le transfert de connaissances plus loin que les petites structures. Dans les organisations plus matures interviewées, il est évoqué que le transfert de connaissances a permis d'initier

certains changements structurels nécessaires pour améliorer la compétitivité de l'entreprise. Ceci confirme ce que dit Prévot (2007), qui cite Jones (2006)¹ : "Le transfert permet en outre de faciliter les changements au sein d'organisations arrivées à maturité pour lesquelles il est à la fois nécessaire et complexe de trouver de nouvelles réponses aux changements induits par les modifications de l'environnement concurrentiel".

Les grandes entreprises bénéficient d'outils logistiques plus avancés pour transférer les procédures et connaissances transformées sous forme écrite, ce qui rappelle le concept de connaissances codifiables selon Hall (2000). Toutefois, toutes admettent que tout n'est pas transférable et que le savoir-faire d'un opérateur réside en grande partie de l'expertise qu'il a pu développer sur le terrain et qui est difficilement transmissible autrement que par compagnonnage [Nonaka et al., 1995].

Sans être évoqué de la sorte, le concept de Ba [Takeuchi, 2006] est fortement présent dans une des entreprises qui privilégie les espaces de rencontre favorables à la stimulation et aux synergies entre personnes. Ceci faisant d'ailleurs partie des valeurs et croyances de l'entreprise, selon le témoignage. En outre, les témoignages recueillis montrent l'efficacité des communautés de pratique lorsqu'elles sont implémentées. La difficulté résidait au début dans l'utilisation de l'outil dans le cadre de la gestion collaborative et dans la confiance entre les personnes. La collaboration et la confiance étant primordiales dans une communauté de pratique [Habhab-Rave, 2010].

Concernant les matrices de connaissances, elles contribuent au transfert [Sellin et al., 2010]. Au contraire du cas développé chez Total par Sellin et al., les matrices n'étaient pas toujours co-construites avec les employés et parfois même pas disponibles pour les employés, ce qui freine le transfert.

La plupart des organisations interrogées pointent l'importance d'avoir recours aux formations pour que les employés et ouvriers acquièrent les connaissances nécessaires et qu'elles puissent profiter en retour à l'organisation. Ceci est à rapprocher du passage des

1. Jones O. (2006), Developing absorptive capacity in mature organizations : the change agent's role, *Management Learning*, 37 :3, 355-376

connaissances individuelles aux connaissances organisationnelles via la formation évoqué par Pesqueux (2009).

Il y a unanimité pour dire que le transfert repose essentiellement sur les personnes et que le transfert dépend énormément de la motivation de celles-ci à transférer leurs connaissances. Pour les motiver, les incitants sont rares, mis à part l'incitant salarial qui a une certaine efficacité. La reconnaissance permet de valoriser les savoirs acquis, mais il reste toujours la question de savoir comment la personne perçoit cette reconnaissance. Elle peut mener à des évolutions de carrière, ce qui est un incitant non-négligeable. Ceci confirme ce que dit Prévot (2007) quand il affirme que les incitants au transfert sont peu efficaces car ils dépendent de la bonne volonté des personnes. La reconnaissance peut être mise en lien avec la réciprocité évoquée par Davenport et Prusak (1998) comme une des trois raisons qui nous incitent à transmettre.

Les entreprises parlent le plus souvent de compétences et non de connaissances. Elles semblent porter plus d'attention à la capacité d'actionner des connaissances (compétence) qu'à la connaissance elle-même qui pour elles est plus facilement transférable. La tension connaissance-compétence n'est pas encore bien définie ou comprise.

La transmission des bonnes pratiques est une préoccupation importante des firmes. Elles permettent d'améliorer l'efficacité des processus [Berthon, 2001].

Concernant la question de recherche, il semble que selon les entreprises l'innovation ne soit pas directement liée au transfert. Elles la voient l'innovation comme une conséquence du transfert dans certains cas. D'ailleurs, elles n'évoquent jamais l'innovation comme un des bénéfices du transfert. En revanche, la culture d'entreprise contribue à l'innovation de manière assez directe puisque l'innovation fait généralement partie des valeurs. Pour ce qui est des autres hypothèses avancées, elles semblent assez bien vérifiées. En voici un rappel :

- le transfert de connaissances permet d'améliorer les processus et l'efficacité d'une organisation ;

- la confiance est un élément-clé pour le transfert de connaissances ;
- le transfert de connaissances repose sur les personnes ;
- le transfert de connaissances est nécessaire pour pérenniser une entreprise ;
- le transfert de connaissances et le partage des connaissances permet de reconnaître les connaissances des personnes, de les valoriser et de renforcer le sentiment de reconnaissance.

La reconnaissance des personnes et de leurs connaissances grâce au transfert n'est pas encore une préoccupation présente dans toutes les entreprises interviewées. Environ la moitié d'entre-elles en fait vraiment une composante du transfert de connaissances.

4.5 Application à GDTech

Certaines techniques évoquées dans les entreprises interviewées pourraient facilement être implémentées au sein de GDTech, comme par exemple le parrainage et l'instauration de communautés de pratique et/ou de groupes de projet. L'initiative concernant la grille des compétences semble devoir être poursuivie au vu de l'importance qu'elle revêt dans la plupart des entreprises. En outre, le tableau 4.5 recueille les conseils évoqués lors des entrevues. Il ressort que la détermination des besoins en fonction des criticités des connaissances et des postes est la première étape souvent mentionnée car il n'est pas utile de tout transférer. Certains des conseils sont similaires aux recommandations données par Raymond (2009). De plus, l'importance de la communication et de l'implication des personnes avait déjà été soulignée par Roumieux (2008).

Conseils
<ul style="list-style-type: none"> – Revue des besoins et détermination des connaissances critiques – Détermination des postes clés – Ne pas vouloir tout transférer, déterminer les criticités de chaque savoir – Décortiquer le problème – Mettre les bonnes personnes en contact – Impliquer tout le monde – Favoriser le dialogue – Communiquer – Avancer pas à pas – Se convaincre du caractère crucial du transfert de connaissances – Ne pas attendre et s'obliger à libérer du temps pour le faire – Faire preuve de créativité (il n'y a pas de solution toute faite) – Ne pas rester la "tête dans le guidon" – Anticiper les départs – Utiliser le feedback pour voir ce qui fonctionne ou pas (autocritique) – Motiver les personnes (et valoriser la personne qui reçoit un savoir également, comme un professeur qui enseigne à son élève) – Positiver l'action et montrer le côté "gagnant-gagnant"

TABLE 4.5 – Conseils pour implémenter le transfert de connaissances au sein d'une entreprise

Chapitre 5

Conclusion

Ce travail a permis de démontrer l'importance du transfert de connaissances dans le monde de l'entreprise. Outre son importance reconnue dans la conservation du capital savoir d'une entreprise, il est désormais admis qu'il est primordial à la survie d'une entreprise. Le transfert de connaissances est un processus dynamique qui permet le partage, l'échange, la combinaison et la confrontation des connaissances. Le concept d'entreprise orientée connaissances a remplacé l'image taylorienne de l'entreprise. Désormais, les connaissances et savoir-faire d'une entreprise font partie intégrante de son objet social. Certains auteurs en font même la raison principale de son existence.

Dans un premier temps, l'accent a été porté sur une revue de la littérature existant sur le sujet, ce qui a permis de dégager un axe de recherche pour la seconde partie du travail qui a consisté d'abord en des entretiens au sein de la société GDTech et ensuite en des entrevues d'entreprises externes. La revue ainsi effectuée a permis de dégager quelques hypothèses dont la plus importante est le lien entre le transfert de connaissances et l'innovation. En effet, le transfert de connaissances permettrait l'innovation en rapprochant et combinant les savoirs. De plus, le transfert ne peut s'effectuer sans confiance entre l'émetteur et le récepteur.

La première étape de la démarche, qui peut être rapprochée du benchmarking, a donc été de déterminer les processus de transfert au sein de GDTech. Il en est sorti que les transferts au sein de GDTech sont essentiellement informels et spontanés. Des projets

d'instauration d'outils comme une matrice des compétences sont actuellement en cours. De plus, des communautés de pratique, bien souvent informelles, existent déjà. Tout ceci permet une certaine circulation des savoirs au sein de GDTech. Néanmoins, l'entreprise est bien consciente de la nécessité de pousser l'initiative encore plus loin, d'autant plus qu'elle est en constante recherche d'innovations, notamment pour ses clients.

La seconde étape a donc été de rencontrer des entreprises externes afin de déterminer certaines bonnes pratiques en termes de transfert de connaissances, et également les objectifs et préoccupations principaux concernant le sujet pour ensuite faire un retour constructif envers GDTech. Certains résultats ont suscité l'intérêt. Premièrement, il est important de constater que les petites entreprises n'ont pas toujours implémenté quelque chose en termes de transfert de connaissances. Le besoin ne se faisant pas réellement sentir, elles n'ont pas poussé la problématique plus loin que le stade de la réflexion. Sinon, les principaux objectifs en termes de transfert de connaissances sont la conservation du savoir et du savoir-faire, l'amélioration des processus et le développement des compétences. L'innovation est également une préoccupation de beaucoup d'entreprises, surtout certaines pour lesquelles la recherche d'excellence fait partie des valeurs de la société. Néanmoins, il semble que l'innovation n'est pas directement vue comme une raison au transfert de connaissances, en tout cas pas comme un de ses objectifs mais plutôt une conséquence heureuse.

En termes d'outils, la plupart des entreprises soulignent l'importance d'une bonne matrice des compétences-clés, des postes-clés et des connaissances-clés, ce qui permet ensuite de palier à d'éventuels problèmes futurs via des formations et des développements de compétences. Certaines entreprises mettent en évidence l'importance d'espaces de rencontre pour créer des synergies, résoudre les problèmes, interagir. L'humain reste l'élément central et la multiplication de procédures pourrait nuire à l'imagination, quoique celles-ci soient nécessaires pour des exigences de qualité notamment.

Les bénéfices cités sont en général une amélioration des processus, une meilleure visibilité entraînant une meilleure implication des employés et une gestion plus sereine des départs. Pour qu'un transfert se déroule correctement, toutes soulignent l'importance primordiale de la confiance pour éviter les jeux de pouvoir et la rétention d'information.

Pour une entreprise qui souhaiterait introduire le transfert de connaissances en son sein,

les conseils principaux sont en général de faire une revue des besoins, déterminer les compétences et fonctions clés, impliquer tout le personnel dans la démarche et instaurer une culture de partage et de confiance dans toute l'organisation.

A titre personnel, j'ai retiré beaucoup de positif de ce travail. Ayant eu une première formation d'ingénieur, j'ai plutôt été confronté à la pratique pure et aux études techniques. Ce travail m'a permis d'avoir une vision plus globale de l'entreprise, il m'a permis de pouvoir observer le fonctionnement réel d'une entreprise et de remarquer toutes les spécificités qu'une entreprise peut avoir et qui ne sont pas directement visibles. Le transfert de connaissances étant nécessairement et obligatoirement lié à la personne, à l'humain, il fait apparaître une toute autre vision de la gestion d'une entreprise. J'ai également beaucoup apprécié les échanges que j'ai pu avoir lors des entretiens. Ils ont été très enrichissants ne serait-ce que par la confrontation de plusieurs visions différentes du monde dans lequel nous vivons.

Chapitre 6

Perspectives futures

Premièrement, l'étude exploratoire pourrait être plus poussée. L'échantillon reste relativement faible (moins de 15 entreprises) et limite donc les résultats. Il pourrait être profitable de continuer l'exploration afin de collecter plus de données, notamment dans une perspective d'implémentation du transfert de connaissances au sein de GDTech. Les bonnes pratiques déjà en place ailleurs sont toujours d'un intérêt certain. Le présent travail n'a certainement pas pu déterminer toutes les pratiques en place dans le monde industriel et n'a donc pas pu corroborer, compléter ou infirmer toutes les théories sur le sujet du transfert des connaissances.

Il serait intéressant de diversifier l'échantillon. Le présent travail porte principalement sur les témoignages de dirigeants ou de responsables des ressources humaines. Il pourrait être envisagé de rencontrer des chefs de projet, des ouvriers, des employés, etc. pour apporter de la richesse aux données collectées en obtenant un son de cloche peut-être différent.

Ce travail a démontré la difficulté du transfert de connaissances entre équipes éloignées dont certaines sont sur site client (dans le cas de GDTech). La priorité de ce travail a été le transfert intra-organisationnel. Cependant, pour pousser l'étude plus loin, il pourrait être intéressant d'investiguer plus particulièrement le transfert inter-organisationnel. Il a été évoqué dans le cadre de certaines entrevues car certaines entreprises faisaient partie d'un groupe, mais l'accent n'a pas été porté sur les transferts intra-groupe. Même si les équipes font partie intégrante de GDTech, leur relatif éloignement peut être rapproché des liens

entre filiales. De plus, GDTech n'est pas uniquement constitué de sa maison-mère, comme cela a été évoqué précédemment dans la présentation de l'entreprise. Dès lors, l'exercice du transfert inter-organisationnel n'est certainement pas dénué d'intérêt pour GDTech.

Comme GDTech est une entreprise de sous-traitance intellectuelle également, il pourrait être envisagé de rencontrer les autres entreprises qui reposent sur le même business, ce qui n'a pu être fait dans ce travail. Leur retour et leur expérience en la matière serait assurément un bel enseignement dans le cas de GDTech.

D'autre part, ce travail se concentre sur l'étude théorique du transfert de connaissances et la récolte d'informations de manière passive pour finir par une série de conseils. Il est évident que cette première démarche devrait idéalement être suivie d'une mise en place du transfert, ou à tout le moins de l'amélioration des pratiques actuelles. Une initiative a déjà vu le jour avec l'étude de la mise en place d'une grille des compétences. Il serait donc intéressant d'observer cette initiative dans l'action et de l'appuyer. Cela constituerait une étude expérimentale concrète dont les observations et conclusions pourraient faire avancer la réflexion.

Bibliographie

Ouvrages

Prax, J-Y. (2012). *Le Manuel du Knowledge Management* (3^{ème} éd.). Paris : Dunod

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-creating company*. Oxford University Press. (pages 56 à 94)

Van Campenhoudt, L., Marquet, J. & Quivy, R. (2017). *Manuel de recherches en sciences sociales* (5^{ème} éd.). Paris : Dunod

Travaux de fin d'études et travaux universitaires

Roumieux, A. (2008). *Analyse de la mise en oeuvre du Knowledge Management dans le secteur aéronautique et étude de sa mise en place dans une PME de sous-traitance intellectuelle*. HEC - Ecole de gestion de l'Université de Liège, Liège.

Fransolet, A. (2016). *Quels sont les rôles du responsable HSE dans le développement des connaissances au sein de l'entreprise ? Cas de filiales d'un groupe multinational, actif dans la pétrochimie et caractérisé par une forte culture de la sécurité*. HEC - Ecole de gestion de l'Université de Liège, Liège.

Reuland, J. (2017). *Implémentation d'un outil de communication et d'allocation des ressources et des charges au sein d'une entreprise de services en ingénierie*. HEC - Ecole de

gestion de l'Université de Liège, Liège.

De Melo Medeiros, G. (2018). *Proposition d'amélioration de la structure au sein du département "crash & dynamic" du bureau d'ingénierie GDTech afin d'optimiser la gestion des carrières des ingénieurs*. Haute Ecole de Namur-Liège-Luxembourg.

D'alcantara, G., Delacollette, T., De Thibault, B., Leclercq, J-B. & Tran, L. (2018). *Les bienfaits et les limites du mentoring dans le cadre de la gestion et le transfert des connaissances*. Université catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve.

Articles

Raymond, L. (2009). *Coffre à outils sur le transfert de connaissances*. Université de Sherbrooke.

Reix, R. (1995). Savoir tacite et savoir formalisé dans l'entreprise. *Revue Française de Gestion n.105*, 17-28

Mignon, S., Chapellier, P., Janicot, C. & Mazars-Chapelon, A. (n.d.). *Les transferts de connaissances comme support d'apprentissage : Le cas de la relation expert-comptable/dirigeant de PE*. Université de Montpellier 2

Takeuchi, H. (2006). *The New Dynamism of the Knowledge-Creating Company*

Pesqueux, Y. (2009). *L'économie du savoir : transfert de connaissances et de compétences*. Fès, Maroc

Fallery, B. & Marti, C. (n.d.). *Le storytelling : un outil de gestion des connaissances*. Université de Montpellier 2

Habhab-Rave, S. (2010). Le rôle des communautés de pratique dans le processus de ges-

tion des connaissances dans les entreprises innovantes : une étude de cas par comparaison intersites. *La Revue des Sciences de Gestion n. 241*, 43-54

Tessier, N., Bourdon, I. & Kimble, C. (2014). Participer à une communauté de pratique virtuelle : retours d'expériences dans une multinationale de l'ingénierie. *Recherches en Sciences de Gestion-Management n. 100*, 121-140

Actes de colloque

Prévot, F. (2007, juin). Le transfert de connaissances : revue de littérature. *XVIème Conférence Internationale de Management Stratégique*. Montréal

Berthon, B. (2001, juin). Revue de littérature : Le transfert intra-organisationnel de connaissance. *Xième Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*. Québec

Berthon, B. (2003, juin). "Pour une approche globale du transfert de connaissance : une illustration empirique à l'intra-organisationnel", *XIIème Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique*. Les Côtes de Carthage

Sellin, K., Duderzet, A. & Binot, C. (2008, décembre). Les cartographies de connaissances pour le transfert de connaissances : étude de cas au sein du Groupe Total. *Colloque académique de l'Association Information et Management*. Paris, France

Annexe 1 - Questionnaire

Généralités sur l'entreprise

Cette première partie est ouvertement inspirée du travail d'Alain Roumieux [Roumieux, 2008].

1. Quelle est votre activité principale ?
2. Quel est votre produit/service phare ?
3. Avez-vous des projets de développements futurs ? Si oui, lesquels ?
4. Quel est votre chiffre d'affaires ? (GE ou PME)
5. Quel est votre effectif total ? Ratio cadres/employés/ouvriers ? Quel est le pourcentage d'ingénieurs ?
6. Travaillez-vous avec de la sous-traitance intellectuelle ? Part d'ingénieurs ?
7. Avez-vous plusieurs départements importants au sein de votre entreprise ? (RH, production, direction, etc.)
8. Faites-vous partie d'un groupe ?
9. Quels sont vos sites en Belgique ? Communication entre sites ?
10. Disposez-vous de filiales en Belgique ? Communication entre filiales ?
11. Pouvez-vous décrire la culture de votre entreprise ? (Culture d'échange, de confiance, etc.)
12. Quelle est la stratégie de l'entreprise en matière de transfert de connaissances ?
Quelles sont les priorités ?
 - Partage des connaissances critiques
 - Amélioration des processus

- Amélioration de l'image de la société
 - Conservation du savoir-faire
 - Innovation/création de connaissances
 - Culture de partage (notamment des bonnes pratiques)
 - Conservation du personnel, reconnaissance des compétences (reconnaissance du personnel)
 - Développement des compétences
 - Développer les relations clients
 - Favoriser et développer les réseaux (humains) au sein de l'entreprise
 - Autre
13. Quels sont vos principaux concurrents ? Savez-vous s'il gèrent la connaissance au sein de leur entreprise ?
14. Le transfert de connaissances est-il important pour votre entreprise pour pérenniser le business ?

Le transfert de connaissances au sein de l'entreprise

1. Comment diriez-vous que votre entreprise gère le partage de ses connaissances ?
Est-ce une préoccupation ?
2. Depuis quand le transfert de connaissances est-il pris en considération dans l'entreprise ? Y a-t-il eu un élément déclencheur, des raisons particulières ?
3. Avez-vous mis en place des pratiques ou des outils pour favoriser le transfert de connaissances et le partage des connaissances au sein de votre entreprise ?
4. Si oui, comment avez-vous procédé ?
 - Avez-vous procédé à une étude des connaissances critiques de votre entreprise pour connaître vos besoins ?
 - Avez-vous une cartographie des experts qui possèdent la connaissance demandée ?
 - Avez-vous communiqué avec vos employés ? Les avez-vous sensibilisés à l'importance du partage des connaissances ?
 - Avez-vous instauré une communication entre vos départements ? Est-il possible pour un département de s'inspirer des bonnes pratiques d'un autre ?

- Avez-vous instauré une culture de l’innovation grâce au partage du savoir-faire ?
5. Y a-t-il un département ou une personne responsable de la gestion des connaissances au sein de l’entreprise ?
 6. Diriez-vous que le transfert des connaissances fonctionne bien au sein de votre entreprise ? Si non, pourquoi ? Quels sont les éléments qui empêchent son bon fonctionnement ?
 7. Remettez-vous en question vos bonnes pratiques dans une perspective d’innovation et d’amélioration continue ? Le fait que les connaissances, les savoir-faire, etc. soient transmis vous aide-t-il à améliorer vos processus et à innover ?
 8. Avez-vous de nouvelles perspectives concernant le transfert de connaissances ? Y a-t-il des points d’amélioration qui vous semblent primordiaux ? La manière de fonctionner actuelle est-elle optimale ? Si non, pourquoi ?

La gestion d’un départ ou d’une arrivée

1. Comment votre entreprise gère-t-elle une arrivée ou un départ ?
2. Lors de l’arrivée d’un nouvel employé/collaborateur, comment vous assurez-vous qu’il/elle soit formé correctement ? Comment les connaissances et savoir-faire nécessaires à sa fonction lui sont transmis ?
3. Le nouvel employé est-il accompagné dans une optique de compagnonnage par un autre employé ? Doit-il se former lui-même ou grâce à une équipe ?
4. Vous assurez-vous que le nouvel arrivant sache où se trouve la connaissance ? Est-il mis au courant de quelles personnes ou quels documents pourraient lui être utiles ?
5. Profitez-vous des nouveaux arrivants dans un département ou une équipe pour avoir un nouveau regard sur le métier ? Grâce à son point de vue, améliorez-vous vos pratiques en termes de transfert de connaissances ? Les besoins et attentes (en termes de connaissances, savoir-faire, etc.) du nouvel arrivant sont-ils rencontrés ?
6. Lors d’un départ, comment vous assurez-vous que la connaissance détenue par l’employé ne disparaît pas avec lui/elle ? Est-ce que l’employé en partance contribue à la formation de son/sa remplaçant(e) ? Est-ce que cela pose parfois problème ?

7. Avez-vous déjà subi des pertes de savoir-faire lors du départ d'une personne devenue experte dans un domaine ? Avez-vous des bonnes pratiques pour éviter cela ?
8. Essayez-vous de capter la connaissance tacite détenue par un/une employé pendant sa période au sein de l'entreprise pour éviter une situation délicate s'il/si elle venait à vous quitter ? Si oui, comment faites-vous ? Les employés de votre entreprise sont-ils enclin à partager leur savoir-faire ?

Impacts et recommandations

1. Quels ont été l'impact et les conséquences de la mise en place du transfert de connaissances au sein de votre entreprise ? (Culture, résultats financiers ou organisationnels, innovation, etc.)
2. Quels sont, selon vous, les avantages principaux de la mise en place d'une culture du partage au sein de votre entreprise ?
3. Quels sont, selon vous, les 3 plus grands bénéfices que vous avez retirés de la mise en place du transfert de connaissances au sein de votre entreprise ?
4. Quelles ont été les difficultés rencontrées lors de la mise en place du transfert de connaissances ? Quels sont les freins et les obstacles que vous avez dû surmonter ? (Manque d'engouement du personnel, refus de partager des connaissances considérées comme clé par une personne, jeux de pouvoir, manque d'intérêt, etc.)
5. La confiance est-elle selon vous un facteur clé de succès pour un transfert de connaissances réussi ?
6. Quels conseils donneriez-vous à une entreprise qui souhaiterait développer le transfert de connaissances au sein de son activité ?

Annexe 2 - Présentation des entreprises interviewées

Knauf Insulation SPRL Visé

Knauf insulation est une entreprise de premier plan dans le secteur de l'isolation. Leur produit phare est l'isolant en fibre de verre. Elle fait partie du groupe Knauf dont le siège social se situe à Iphofen en Allemagne. Une autre filiale Knauf existe en Belgique, à Engis.

- Effectif total : env. 350 personnes. Répartition : 50 % employés, 50 % ouvriers.
- Chiffre d'affaires : non communiqué.
- Site internet : <https://www.knaufinsulation.be/fr>

Fiduciaire NordStrooss N7

La fiduciaire NordStrooss gère une douzaine de stations-service dans le nord du Luxembourg et la région de Saint-Vith en Belgique. L'interview a en grande partie porté sur le siège administratif de la société.

- Effectif total : 220 personnes, dont 50 au sein du personnel administratif de la fiduciaire.
- Chiffre d'affaires : non communiqué.

Emerson Welkenraedt

Emerson Welkenraedt est une entreprise de pointe dans la fabrication de compresseurs de type scroll. Elle fait partie de la branche Emerson Europe (Emerson climate technologies) dont le siège principal est situé à Aix-la-Chapelle. Emerson technologies est une multinationale américaine dont le siège social se situe à Ferguson dans le Missouri, Etats-Unis.

- Effectif total : env. 350 personnes, dont 110-115 employés.
- Chiffre d'affaires : env. 100 millions d'euros.
- Site internet : <https://climate.emerson.com/fr-fr>

Hexcel Composites SPRL Welkenraedt

Hexcel Composites Welkenraedt est une entreprise de pointe dans la fabrication de structures en nid d'abeilles pour le secteur aéronautique. Elle fut fondée en 1967. Elle fait partie du groupe Hexcel dont le siège social est situé à Stamford dans le Connecticut, Etats-Unis.

- Effectif total : 235 personnes, dont 191 ouvriers et 44 employés.
- Chiffre d'affaires : env. 35 millions d'euros.
- Site internet : <https://www.hexcel.com/About/Site-Locations/1459/hexcel-welkenraedt>

Magotteaux S.A. (site de Vaux-sous-Chèvremont)¹

Magotteaux est une entreprise du secteur de la fonderie spécialisée dans la fabrication de pièces de concassage et de broyage pour les mines et cimenteries. Elle est une filiale de

1. Cet interview a été réalisé avec un ancien responsable RH de la société. Les données doivent donc être considérées avec prudence.

la maison-mère Sigdo Koppers dont le siège social est situé à Santiago au Chili.

- Effectif total : 350 personnes.
- Chiffre d'affaires : env. 50 millions d'euros.
- Site internet : <https://www.magotteaux.com/>

Fallem SPRL

Fallem est une entreprise spécialisée dans le domaine de la pulvérisation, de l'air comprimé et de l'automatisation pneumatique.

- Effectif total : 5 personnes.
- Chiffre d'affaires : non communiqué.
- Site internet : <http://www.fallem.be/>

New Lachaussée²

New Lachaussée développe des presses destinées à la fabrication d'amorces et de détonateurs civils utilisés dans le secteur minier. Elle est basée à Herstal.

- Effectif total : 85 personnes.
- Chiffre d'affaires : 33 millions d'euros.
- Site internet : http://www.lachaussee.com/fr_FR/

2. Cette entreprise n'a pas été interviewée dans le cadre de ce travail mais dans le cadre du travail collectif d'étudiants de l'université catholique de Louvain, voir [D'alcantara et al., 2018].

Safran Aero Boosters

Safran Aero Boosters (SAB) produit des compresseurs basse pression (boosters) pour les moteurs aéronautiques et des pièces pour la fusée Ariane dans le domaine spatial (vanes). SAB, comme son nom l'indique, fait partie du groupe Safran dont le siège social est situé à Paris en France.

- Effectif total : env. 1550 personnes, dont environ 550 cadres, 550 ouvriers et 450 employés.
- Chiffre d'affaires : entre 600 et 700 millions d'euros.
- Site internet : <https://www.safran-aero-boosters.com/fr>

Samtech

Samtech est un éditeur de logiciels généralistes d'Ingénierie Assistée par Ordinateur. Samtech offre une gamme complète de logiciels de calcul par éléments finis pour la résolution de problèmes d'analyse thermomécanique de structures linéaires ou non-linéaires et de simulation multi-corps³. Samtech fait désormais partie du groupe Siemens basé à Munich en Allemagne.

- Effectif total : 70 personnes.
- Chiffre d'affaires : non communiqué.
- Site internet : <https://www.plm.automation.siemens.com/fr/products/lms/samtech/>

Technical Airborne Components industries

Technical Airborne Components, en abrégé TAC, fabrique des pièces mécaniques comme des bielles pour le secteur aéronautique. Fondée il y a plus de 30 ans, elle fait désormais

3. <https://www.digitalwallonia.be/fr/annuaire/samtech>

partie du groupe américain Transdigm basé à Cleveland aux Etats-Unis.

- Effectif total : 200 personnes, dont 150 ouvriers et 50 employés.
- Chiffre d'affaires : 40 millions d'euros.
- Site internet : <https://www.tecairco.be/>

Bureau d'études Greisch

Le bureau d'architecture Greisch a été fondé par l'ingénieur homonyme en 1959. L'entreprise réalise des études dans le domaine du génie civil comme par exemple pour des ouvrages d'art. Son siège principal est situé à Liège en Belgique. Le bureau est caractérisé par des valeurs fortes comme le partage et la recherche d'excellence.

- Effectif total : 200 personnes, dont 175 au siège principal.
- Chiffre d'affaires : 18 millions d'euros.
- Site internet : <https://www.greisch.com/>

Nutriprof SPRL

Nutriprof est un fournisseur de produits alimentaires pour animaux, dont principalement des compléments alimentaires minéraux pour bétail et des seaux à lécher. L'entreprise est basée à Villers-le-Bouillet.

- Effectif total : 19 personnes.
- Chiffre d'affaires : env. 8 millions d'euros.
- Site internet : <https://www.nutriprof.be/fr/>

Executive Summary

This master's thesis joins in an exploratory initiative close to benchmarking in order to study the case of knowledge transfer within companies. Its strategic importance has significantly risen in the past few years so that it has become a subject of focus within companies. This master's thesis also tries to verify this claim.

After a review of literature, some hypotheses and an axis of research have been developed. Knowledge transfer is a dynamic process where knowledge is not only a stock or a memory that can be displaced but rather a flow that is perpetually modified. It allows for companies to retain and improve or enhance their know-how. It could also be at the basis of innovation that is a major concern for so many companies (as a differentiation purpose for example).

The case of GDTech was then analyzed. It showed that the transfer inside the firm is mostly spontaneous, but clearly there. In an amelioration and innovation perspective, the firm has now understood the importance not to leave knowledge transfer aside.

Eventually, external enterprises were interviewed. It appears that even if knowledge transfer is generally of first importance to them, it is not always easy to foster it. Innovation is a constant concern for the firms, however, they do not tend to systematically link it to knowledge transfer. They see innovation as a consequence of the transfer and not the reason for it. All of them insist on the human factor and the importance to point out real needs and key expertises because it is not always useful to transfer everything.

The master's thesis ends on some recommendations for a firm like GDTech that would like to improve transfer of knowledge inside its walls. It also ends on a way forward section for future possible evolutions for the work itself.