



**HAL**  
open science

# L'organisation apprenante au service des compétences. Le cas de la polyvalence des manipulateurs en imagerie médicale

Nicolas Ledoux

## ► To cite this version:

Nicolas Ledoux. L'organisation apprenante au service des compétences. Le cas de la polyvalence des manipulateurs en imagerie médicale. Education. 2014. dumas-01061248

**HAL Id: dumas-01061248**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01061248>**

Submitted on 5 Sep 2014

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Université de Lille 1**  
**CUEEP**  
**Département des sciences de l'éducation et formation des adultes**

Sciences Humaines et Sociales  
Mention Sciences et Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation

**Master2 Option Ingénierie de formation**

**L'organisation apprenante au service des compétences**

Le cas de la polyvalence des manipulateurs en imagerie médicale

Mémoire présenté par Nicolas LEDOUX

Sous la direction de :

Malik MEBARKI, Maitre de Conférences, CUEEP-Université de Lille1  
Laurence TURZYNSKI, Cadre de santé, chargée de cours Université de Lille1

Jury :

**José BOURDREL**, Professionnel expert, Cadre de Santé d'Imagerie Médicale, CH Béthune  
**Véronique CABARET**, Tuteur professionnel, Cadre Supérieure de Santé, Formatrice à l'IFCS  
du CHRU de Lille, Docteur en Sciences de l'Education  
**Malik MEBARKI**, Tuteur universitaire, Maitre de conférences, CUEEP-Université de Lille1  
**Laurence TURZYNSKI**, Cadre de santé, chargée de cours Université de Lille1

**Juin 2014**

**Université de Lille 1**  
**CUEEP**  
**Département des sciences de l'éducation et formation des adultes**

Sciences Humaines et Sociales  
Mention Sciences et Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation

**Master2 Option Ingénierie de formation**

## **L'organisation apprenante au service des compétences**

**Le cas de la polyvalence des manipulateurs en imagerie médicale**

Mémoire présenté par Nicolas LEDOUX

Sous la direction de :

Malik MEBARKI, Maitre de Conférences, CUEEP-Université de Lille1  
Laurence TURZYNSKI, Cadre de santé, chargée de cours Université de Lille1

*« L'université de Lille 1 n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans le mémoire, ces opinions doivent être considérés comme propres à l'auteur. »*

Jury :

**José BOURDREL**, Professionnel expert, Cadre de Santé d'Imagerie Médicale, CH Béthune  
**Véronique CABARET**, Tuteur professionnel, Cadre Supérieure de Santé, Formatrice à l'IFCS du CHRU de Lille, Docteur en Sciences de l'Education  
**Malik MEBARKI**, Tuteur universitaire, Maitre de conférences, CUEEP-Université de Lille1  
**Laurence TURZYNSKI**, Cadre de santé, chargée de cours Université de Lille1

**Juin 2014**

## REMERCIEMENTS

Je remercie celles et ceux qui ont contribué à enrichir ce travail et sans qui, il n'aurait sans doute pas vu le jour :

- Véronique Cabaret, pour l'accompagnement tout au long de ce travail, sa juste distance, ses encouragements, sa disponibilité et sa confiance ;
- Laurence Turzynski, pour sa guidance, son écoute, ses encouragements et ses critiques constructives ;
- L'équipe administrative et pédagogique de l'IFCS et particulièrement Annie Dumaine pour son suivi, sa gentillesse, ses références et son « empowerment » tout au long de ce cursus de formation ;
- l'ensemble de l'équipe du CUEEP et particulièrement Malik Mebarki et Jean-Noël Demol pour leur accompagnement, ainsi que Anne Dourlens, documentaliste, pour sa disponibilité, sa passion et ses nombreux conseils avisés ;
- L'ensemble des professionnels qui ont accepté de participer aux entretiens ;
- Mes collègues et amis de la promotion 2013/2014 pour leur réconfort dans les nombreux moments de doute et particulièrement la « *dream team* » avec laquelle j'ai partagé tant de choses ;
- Mon « comité de relecture », mes parents pour leur patience durant ces mois de formation, Emilie « marraine » de l'Ifcs pour ses nombreux conseils et sa disponibilité pendant ces deux années et Guillaume collègue et ami pour les échanges passés et à venir.
- Mes collègues et mes pairs, et particulièrement Martine, pour m'avoir reconnu certaines capacités et m'avoir permis de les développer.
- Ma famille et mes amis parfois délaissés pendant cette année et tout particulièrement Nathalie pour son indéfectible soutien et Louis et Arthur, deux petits hommes, capables de me rappeler parfois à l'Essentiel. Qu'il me soit permis de leur témoigner ici tout mon amour.

*« Le seul moyen d'accéder à la science, c'est de rencontrer un problème, d'être frappé par sa beauté, d'en tomber amoureux, de lui faire des enfants problèmes, de fonder une famille de problèmes. »*

**Karl POPPER**

# SOMMAIRE

<b>Introduction Générale .....</b>	<b>1</b>
<b>Constat de Départ et Questionnement Initial.....</b>	<b>3</b>
<b>Chapitre 1 : La Parole est aux Acteurs .....</b>	<b>7</b>
I.    Première série d’entretiens.....	8
II.   Analyse croisée des entretiens de la première série.....	19
III.  Deuxième série d’entretiens.....	27
IV.  Analyse croisée des entretiens de la deuxième série .....	35
V.    Conclusion partielle .....	46
<b>Chapitre 2 : Eclairage Théorique .....</b>	<b>47</b>
I.    Le contexte.....	49
II.   La polyvalence .....	56
III.  Compétences individuelles et collectives .....	61
IV.  L’organisation : moyen de production et/ou de développement de compétences ? .....	74
V.    Conclusion partielle et émergence de la Problématique .....	87
<b>Chapitre 3 : Ouvertures Pragmatiques.....</b>	<b>89</b>
I.    Les enseignements de la recherche .....	90
II.   La projection vers la fonction cadre.....	93
III.  Système de référents .....	99
IV.  De l’analyse de pratiques au Développement Professionnel Continu .....	101
<b>Conclusion Générale .....</b>	<b>112</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>114</b>
<b>Index des Sigles.....</b>	<b>119</b>
<b>Table des Illustrations.....</b>	<b>121</b>
<b>Table des matières.....</b>	<b>122</b>

## INTRODUCTION GENERALE

Ainsi débute mon travail de recherche. En tout cas dans sa forme écrite.

A travers ces premières lignes, je satisfais volontiers à la tradition de présenter mon parcours professionnel. C'est en juillet 1999 que débute ma carrière en tant que manipulateur en radiologie dans un centre hospitalier « de proximité », au sein d'un service d'imagerie médicale.

Au décours de quelques expériences, comme l'encadrement des étudiants manipulateurs en stage, les interventions pédagogiques que je réalise en institut de formation, ou la participation active au démarrage de nouvelles activités (scanner, Irm) au sein de mon unité, j'entre en formation cadre de santé en septembre 2013. Et je choisis de préparer de façon concomitante un Master2 Ingénierie de Formation.

N'ayant pas occupé de poste de faisant fonction avant d'entrer en formation, c'est avec beaucoup de curiosité que j'appréhende cette année, mais également avec beaucoup de questionnements autour de la fonction cadre de santé, autour de l'ingénierie de formation et notamment comment intégrer cette dernière dans ma future pratique de cadre d'unité.

Issu d'une équipe d'imagerie médicale polyvalente, non spécialisée sur une technique, mais au contraire intervenant sur l'ensemble des secteurs du service (radiologie, scanner, irm), la polyvalence m'intéresse et me questionne. Et c'est tout naturellement qu'elle se retrouve au départ de cette recherche. Celle-ci ayant pour champ d'étude les manipulateurs en électroradiologie et les services d'imagerie médicale.

Le constat initial sur cette polyvalence dans le service d'imagerie médicale aboutira à la question de recherche : « Quelle stratégie le cadre peut-il mettre en place pour maintenir et développer les compétences sur chaque poste de travail d'une équipe d'imagerie médicale polyvalente ? ». Et c'est au fil d'une méthode inductive que ce travail me conduira à poser la problématique suivante :

**En quoi les modèles d'organisation formatrice et d'organisation apprenante peuvent-ils servir au cadre de santé pour maintenir et développer les compétences d'une équipe d'imagerie médicale polyvalente ?**

Ce mémoire organisé en trois chapitres, débute en préambule par le constat et le questionnement initial, point de départ de la recherche.

Le premier chapitre intitulé « La parole est aux acteurs » rédigé à partir d'entretiens de professionnels, permet de valider mon sujet de mémoire et de faire émerger des thématiques liées à la polyvalence. Il offre également une confrontation de points de vue entre manipulateurs et cadres de santé autour de trois grands axes que sont : l'individu, le collectif et l'organisation.

Dans le deuxième chapitre dénommé « Eclairage théorique », les concepts de polyvalence, de compétence et d'organisation apprenante sont développés et viennent enrichir la réflexion pour mener à la problématique.

Enfin le troisième chapitre présente des « Ouvertures pragmatiques », telle qu'un système de référents ou la conception d'un programme de Développement Professionnel Continu au sein même du service d'imagerie médicale.

Ce mémoire, véritable aventure intellectuelle, me permettra d'articuler les différents apports théoriques, mon expérience professionnelle et mon futur projet professionnel. C'est d'ailleurs un des objectifs que je donne à ce travail. Mais je sais aussi qu'il me permettra de canaliser un certain nombre de questionnements et qu'il m'ouvrira à d'autres réflexions. C'est en tout cas tout le bien que je me souhaite.



## CONSTAT DE DEPART ET QUESTIONNEMENT INITIAL

Le point de départ de ma recherche est non seulement fondé sur mon expérience vécue en tant que manipulateur en radiologie pendant 14 ans dans un service d'imagerie médicale mais aussi sur les nombreux échanges que j'ai eus avec des professionnels issus d'autres structures d'imagerie.

Manipulateur en radiologie de formation initiale, je choisis de m'orienter au décours de l'obtention de mon Diplôme de Technicien Supérieur en Imagerie Médicale et Radiologie Thérapeutique vers un service qui m'offre la possibilité d'effectuer une activité généraliste, non spécialisée et me permettant d'exercer sur les différentes techniques du service : Radiologie conventionnelle, scanner et irm. Je fais le choix d'être polyvalent.

De prime abord, personnellement, je saisis cette polyvalence comme une véritable opportunité et un vrai challenge au quotidien. L'opportunité de découvrir différentes facettes de l'imagerie médicale mais également le challenge d'être performant sur ces techniques variées.

Ensuite, la connaissance de l'ensemble du service d'un point de vue organisationnel mais aussi technique me permet une grande adaptation à l'ensemble des situations qui se présentent. Et grâce à cela chaque manipulateur du service possède une grande autonomie de travail. Chacun est capable d'anticiper la programmation des examens, de gérer les problèmes techniques, d'adapter les protocoles d'examen et de décider d'une marche à suivre si besoin est. Cela offre une vision transversale du service à chaque acteur mais aussi une vision globale pour un patient devant subir plusieurs examens durant son séjour.

De surcroît, toute l'équipe du service en plus d'être mobile sur les différents appareils, est également mobile sur les différents postes (jour, nuit, garde) ce qui représente une vraie équité pour tous favorisant les phénomènes d'entraide et par là-même une ambiance de travail agréable, chacun connaissant les contraintes de l'autre. Car souvent *« l'herbe paraît toujours plus verte ailleurs »*.

Enfin, cette organisation de travail est plutôt confortable pour tous. Pour le cadre de l'unité tout d'abord, qui jouit d'une grande souplesse dans l'élaboration des plannings et n'a pas à prendre en compte la spécialité des différents manipulateurs. Mais aussi pour les manipulateurs eux-mêmes pour qui les changements d'horaires ou changements de postes avec leurs collègues sont de ce fait plus aisés. Enfin cette polyvalence permet à un seul manipulateur de garde de réaliser l'ensemble des examens prescrits en urgence quelle que soit la technique d'où une certaine économie de moyens. En effet sans cette manière de fonctionner, le service devrait avoir recours à un manipulateur d'astreinte pour le scanner en sus du manipulateur de garde qui est sur place pour la radiologie conventionnelle. On peut bien entendu présumer que cette polyvalence est inhérente à la taille de la structure et à l'effectif du service et qu'elle est perçue comme une solution évidente à une flexibilité nécessaire.

Mais il me paraît important de définir dès à présent ce que j'entends par polyvalence. Elle est définie dans dictionnaire le petit Robert (1989, p. 1479) comme une « *capacité d'exécuter différentes tâches, d'occuper plusieurs fonctions* ». Dans le dictionnaire le petit Larousse (2000, p. 802), elle correspond à « *la qualité de quelqu'un qui a plusieurs spécialités, plusieurs compétences* ». C'est cette dernière définition que je fais mienne pour le début de mon étude. Mais la polyvalence dont je parle ne s'exerce tout de même qu'à l'intérieur d'un même service, dans des secteurs différents certes mais avec un encadrement unique, des intervenants médicaux identiques et au sein d'une seule et même équipe malgré la spécificité de chaque modalité.

Aussi, on peut soulever le problème du rythme de changement de poste ou de technique. Là où des équipes (pool) de remplacement existent pour les arrêts maladies par exemple, le rythme de changement de poste est différent car l'infirmier, l'aide-soignant ou le manipulateur qui remplace s'adapte au poste occupé pendant un temps donné avec un temps d'adaptation plus ou moins long. Mais on parle là de période. Ici ce qui m'interroge, et c'est le cas de l'équipe dont je suis issu, c'est une mobilité journalière ou hebdomadaire (un jour au scanner, le lendemain en Radio, etc.), voire même sur une même période dans le cas des gardes par exemple, où le manipulateur seul assure plusieurs types d'examen au cours de la même journée ou de la même nuit.

En résumé, nous parlerons au travers de cette étude, de rotation sur différents postes de travail au sein d'un même service mais à un rythme soutenu. De par la spécificité des

différents métiers paramédicaux en matière de polyvalence ainsi que par l'impact différent qu'elle peut avoir d'un secteur à l'autre, j'ai choisi d'orienter mon étude sur la population des manipulateurs en radiologie, population étant au cœur de mon constat.

A l'aube de prendre en charge l'encadrement d'une équipe d'imagerie médicale polyvalente, de nombreuses questions se posent à moi. Certes, ce choix d'organisation des manipulateurs est motivé à l'origine, d'une part par une économie de moyens, d'autre part par une certaine souplesse organisationnelle permettant les remplacements plus aisés, au vu de l'effectif modéré de cette équipe.

Mais une fois la liste faite des atouts qu'offre la gestion d'une équipe polyvalente, il semble opportun de s'interroger sur ses travers. En effet, le secteur d'imagerie est un service qu'on peut qualifier de haute technicité et les spécificités des secteurs dans lesquels les manipulateurs officient, mais aussi des machines sur lesquels ils travaillent, y sont nombreuses. De plus, l'évolution constante des techniques et des prises en charge en imagerie, ainsi que le renouvellement fréquent des machines d'imagerie lourde, demandent une implication importante de la part des manipulateurs et une remise en question régulière. Ceux-ci sont invités couramment à se former sur l'utilisation des nouvelles machines et ne pas rester sur les acquis engrangés.

Là où certains y voient un certain remède contre la routine et une opportunité de se remettre en question, d'autres y subissent une certaine contrainte et une instabilité. Là où ce fonctionnement implique les uns, il en détache d'autres. Cela peut être perturbant pour des agents voulant se sentir sécurisés dans leur exercice professionnel.

Comment le cadre de santé en imagerie peut-il à travers la polyvalence, permettre une implication de tous à tous les postes de travail et accompagner son équipe afin que chacun prenne du plaisir à effectuer ces tâches ?

Le problème qui est souvent soulevé par les manipulateurs est que l'amplitude des compétences à acquérir au sein d'une unité d'imagerie multi-secteurs est souvent compensée par un manque d'approfondissement de ces compétences sur chaque secteur. La question est d'autant plus légitime du point de vue du patient. Bénéficie-t-il toujours de la qualité optimale de l'examen qu'il est en droit de recevoir ? Le manipulateur a-t-il toujours les compétences nécessaires à la réalisation de tous les examens ?

Tout cela suscite pour moi deux interrogations principales :

- Comment permettre le maintien des compétences sur chaque poste de travail tout en proposant une rotation régulière sur les différents postes ?
- La polyvalence ne serait-elle pas une compétence à part entière et non une accumulation de compétences superficielles dans les différents domaines et dans ce cas est-elle suffisamment reconnue ?

Mais qu'entend-on par « compétence professionnelle » ? La norme Afnor X50-750 la définit comme une « *mise en œuvre en situation professionnelle, de capacités, qui permettent d'exercer convenablement une fonction ou une activité* ». En d'autres termes, nous sommes compétents en fonction du contexte, nous ne pouvons être compétents partout, mais ici et maintenant.

En définitive, la polyvalence d'une équipe d'imagerie médicale est souvent choisie comme le moyen optimal de gérer une organisation de travail. Elle offre de nombreux atouts, nous l'avons vu. Mais comment le cadre du service doit agir pour maintenir, voire développer les compétences de son équipe, de façon à garantir des actes de qualité optimale, de reconnaître les compétences des professionnels concernés et de favoriser le bien-être au travail ?

Tout ceci m'amène à poser la question initiale de la recherche, à savoir :

**« Quelle stratégie le cadre peut-il mettre en place pour maintenir et développer les compétences sur chaque poste de travail d'une équipe d'imagerie médicale polyvalente ? »**

Et afin d'élucider cette question, je choisis de débiter ma recherche par une enquête de terrain, en réalisant auprès de professionnels, manipulateurs et cadres de santé des entretiens.

Je choisis, pour la suite du mémoire d'employer le « nous » de modestie, afin de rappeler, s'il en était besoin, que l'écriture de ce mémoire s'appuie sur des expériences passées, sur mes maîtres, mes pairs et sur les travaux des différents auteurs.

## CHAPITRE 1 : LA PAROLE EST AUX ACTEURS

*A l'écoute du terrain*

Nous avons choisi de démarrer notre travail de recherche par des entretiens auprès de professionnels, et ceci pour deux raisons : premièrement pour vérifier que notre questionnement est pertinent par rapport au contexte et deuxièmement pour faire remonter de ces entretiens d'autres questionnements sur lesquels nous ne voulons surtout pas faire l'impasse, ceci afin d'ouvrir au maximum le champ de notre réflexion.

Nous nous attelons donc à réaliser deux séries d'entretiens, la première auprès de manipulateurs en électroradiologie médicale afin de connaître leur ressenti, leurs difficultés et leur expérience de la polyvalence en imagerie médicale et la deuxième auprès de cadres de santé en imagerie pour étudier la façon dont ils tirent parti de cette polyvalence mais aussi comment ils pallient les différentes difficultés évoquées par les manipulateurs. Les deux séries d'entretiens ainsi que leur analyse sont donc présentées ci-après.

Ce travail de recherche, nous le savons présentera des limites, et nous tenons dès à présent à en formuler une concernant le nombre de personnes incluses dans cette partie empirique. En effet nous avons interviewé quatre manipulateurs du même centre hospitalier et trois cadres de santé d'hôpitaux différents, ce qui fait que les propos que nous avons recueillis et analysés ne sont bien entendus pas exhaustifs et ne sont le reflet que de la population interviewée. Ils ne prétendent en aucun cas à être généralisés mais ont permis de mettre en lumière un certain nombre de thèmes.

## **I. Première série d'entretiens**

Cette première série d'entretiens s'est déroulée de novembre à décembre 2013 auprès de manipulateurs en radiologie ayant une polyvalence plus ou moins importante. Nous proposons de décrire dans un premier temps, la méthode choisie, puis de détailler chaque entretien avant de poursuivre par une analyse croisée des quatre entretiens réalisés.

### **1. Méthode**

Voici en première intention la méthode employée pour cette première série d'entretiens. Nous avons choisi de présenter successivement l'objectif de ces entretiens, la méthode

utilisée pour le recueil de données, les formalités réalisées afin de mener à bien cette enquête, la population interviewée, et enfin la démarche employée afin d'analyser le contenu des entretiens.

### *1.1 Objectif*

L'objectif de cette première série d'entretiens est, d'une part pour nous de valider l'intérêt de notre thème de mémoire, d'autre part de faire émerger des thèmes et des pistes de travail que nous aurions certainement occultés.

### *1.2 Méthode de recueil de données*

Nous choisissons pour ce faire comme méthode l'entretien non directif, afin d'encourager une certaine spontanéité des personnes interviewées et de les laisser aborder librement les thèmes dont ils veulent parler. Nous le verrons par la suite, cette méthode n'a pas été aisée à maîtriser pour l'apprenti chercheur que nous sommes.

Chaque entretien a été, avec l'accord de l'intéressé, enregistré intégralement de façon à réaliser une analyse approfondie et de nous permettre de nous concentrer sur le discours de la personne interviewée et non sur la prise de notes.

### *1.3 Démarches préalables*

Pour réaliser ces entretiens, nous avons demandé l'accord du cadre du service d'imagerie et ensuite du Directeur des soins par oral tout d'abord. Nous avons confirmé cette demande par écrit ensuite. Nous avons donc obtenu l'accord de ces deux personnes afin de pouvoir réaliser les quatre entretiens qui suivent dans le service.

Etant en stage au sein de ce service, nous observons tout d'abord l'équipe et essayons de repérer différents profils qui pourraient par leur diversité alimenter notre travail de recherche.

Une fois repérés, nous demandons aux intéressés leur accord, en ne leur expliquant pas le thème de notre mémoire mais en leur expliquant tout de suite, qu'il s'agit d'un entretien anonyme et confidentiel, et qu'en aucun cas il n'y aura de jugement sur ce qu'il sera dit, mais qu'au contraire, leur parole est pour nous une richesse. Nous obtenons sans problème l'accord des quatre intéressés. Nous choisissons d'opter pour le

tutoiement, avec l'accord des personnes interviewées, afin d'installer une ambiance amicale et une relation sympathique pendant ces entretiens.

#### 1.4 Choix de la population

Ces quatre premiers entretiens ont été réalisés dans un service d'imagerie d'un centre hospitalier périphérique d'environ huit cent lits.

Voici un tableau récapitulatif des différents manipulateurs interviewés ainsi que leur profil professionnel notamment en rapport avec leur polyvalence.

Manipulateur interviewé	Ancienneté (ans)	Polyvalence
<b>M1</b>	1	Polyvalence : Radiologie + Scanner + IRM
<b>M2</b>	29	Non polyvalente : Radiologie uniquement
<b>M3</b>	4	Polyvalente Radiologie + Scanner + IRM + référente IRM
<b>M4</b>	15	Polyvalente Radiologie + Scanner + IRM + référente IRM

**Figure 1 : Population de la 1<sup>ère</sup> série d'entretiens**

Le terme de référent demande à être précisé car sa signification est assez floue. Comme le cite A. Guilbot (1998, p. 54) : « *Ce terme désigne aussi parfois l'infirmier compétent dans un domaine particulier auquel peuvent se référer les infirmiers du service ou les étudiants* ». C'est ainsi que nous pouvons définir le manipulateur référent dans un domaine de l'imagerie médicale. Il est souvent nommé référent pour ses compétences techniques dans un domaine mais également pour ses compétences pédagogiques et ses aptitudes à transmettre les informations au reste de l'équipe.

#### 1.5 Méthode d'analyse de contenu

Pour permettre l'analyse, chaque entretien est retranscrit intégralement par écrit au préalable. Comme méthode d'analyse, nous choisissons une analyse entretien par entretien, dite verticale que nous complétons par une analyse thématique transversale sur l'ensemble des quatre entretiens (A. Blanchet, A. Gotman, 2007).



Nous nous efforçons ainsi à réaliser une analyse la plus objective possible même si cela est souvent difficile. Nous tenons également à être exhaustif et ne laisser aucun fragment de discours de côté, l'intégralité des paroles des interviewés est classée selon les thèmes.

Notre grille d'analyse, quant à elle s'est construite à partir des entretiens et n'existait pas *a priori*, toujours dans l'objectif de voir émerger des notions ou des concepts non prévus initialement. Cette grille d'analyse a été faite, défaite et refaite à plusieurs reprises, nous l'avons d'abord construite à partir des thèmes généraux (compétences, équipe, identité ...) mais il nous a semblé ensuite évident qu'il existait plusieurs dimensions dans le discours des interviewés (individu, collectif et environnement de travail), et dont nous pouvions nous servir pour catégoriser les différents thèmes. Nous avons pour ces catégories tenté de nous approcher au plus des qualités qu'elles doivent présenter selon L. Bardin (1977, p. 40), à savoir : « *homogènes, exhaustives, exclusives, objectives, pertinentes* ».

Toutes nos tentatives d'analyse ont eu pour seul but d'éviter d'éventuels biais méthodologiques et ceci afin de donner le plus possible un caractère scientifique à ce travail de recherche. Toute cette démarche est ce qu'on pourrait appeler une démarche « *objectivée plutôt qu'objective* » pour reprendre les propos de R. L'Ecuyer (1987).

Enfin nous faisons le choix de présenter, l'analyse entretien par entretien sous la forme d'un tableau reprenant uniquement les thèmes évoqués pour chaque entretien avant l'analyse croisée des quatre entretiens reprenant quant à elle, et le discours des interviewés, et notre commentaire.

## **2. Premier entretien**

### *2.1 Choix de la personne*

Nous choisissons pour ce premier entretien, d'interviewer une manipulatrice avec une courte expérience, d'environ un an et demi, afin de mettre en lumière les difficultés éventuelles qu'elle rencontre en tant que jeune diplômée, pour acquérir les compétences nécessaires à la polyvalence en radiologie, scanner et IRM.

## 2.2 *Déroulement de l'entretien*

Pour cet entretien, nous demandons l'accord de l'interviewée quelques heures auparavant. Nous prévoyons avec elle un créneau qui ne pose pas de problème ni à elle, ni à l'organisation du service. Nous sollicitons auprès du cadre du service une salle ou un bureau inutilisé dans lequel nous ne serons pas dérangés, ce que nous obtenons.

Pour ce premier entretien, nous ne sommes pas à l'aise du tout, conscient de notre inexpérience dans le domaine et angoissé à l'idée de ne pas être à la hauteur. Notre crainte principale est de ne pas savoir faire des relances efficaces. Nous avons donc préparé en plus de la consigne de départ qui est «peux-tu te présenter professionnellement et me dire comment se passe ton travail ici dans le service ? », notre introduction personnelle et des mots clés sur lesquels relancer si l'interviewée les aborde. Nous informons la personne que c'est notre premier entretien et que nous ne sommes pas en confiance, ce qui nous aide à nous sentir un peu plus à l'aise et ce qui contribue, nous pensons, à installer un climat de confiance durant l'entretien, induisant une relation d'égal à égal.

Même si nous pensons que les mots clés nous ont permis de relancer la discussion lors de silence, ils ont à certains moments induit le discours de l'interviewée. Cet entretien censé être non directif, l'a été plus ou moins. Nous allons nous atteler à être vigilant à cela pour le suivant.

Après cette première expérience, nous mesurons encore plus la difficulté à réaliser un bon entretien. En effet même si nous pensons avoir fait preuve d'empathie, d'écoute, d'attitudes de renforcement positif (hochement de tête etc...) il nous a été très difficile d'écouter, d'analyser en même temps, de réfléchir à une reformulation ou une relance et de prendre des notes pour ne pas perdre le fil.

Nous avons réussi par une question ouverte «as-tu quelque chose à ajouter spontanément ? » à relancer l'entretien qui touchait à sa fin.

### 2.3 Analyse

Comme cité précédemment, nous avons réalisé une analyse entretien par entretien, en classant les notions abordées par la personne interviewée, selon des thèmes et enfin nous avons regroupé ces différents thèmes selon trois catégories :

- Les thèmes en lien avec l'individu lui-même
- Les thèmes en lien avec le collectif
- Les thèmes en lien avec l'environnement de travail

Voici donc un tableau récapitulatif des thèmes abordés lors de ce premier entretien :

Catégories	Thèmes	Notions abordées par l'interviewé
<b>L'individu</b>	Compétences	Compétences individuelles Expérience Employabilité
	Engagement	Intérêt personnel Routine Envie
	Rôle de référent	Référent
	Difficultés	Pression, Stress
<b>Le collectif</b>	Compétences	Compétences d'équipe Personnes ressources
	Esprit d'équipe	Ambiance Equité
<b>L'environnement de travail</b>	Formation	Formation individuelle Formation du collectif
	Organisation travail	Rotation des postes Fréquence des examens Choix de la polyvalence
	Reconnaissance	Valorisation Confiance médicale
	Qualité d'examen	Qualité d'examen

Figure 2 : Thèmes du 1<sup>er</sup> entretien

### **3. Deuxième entretien**

#### *3.1 Choix de la personne*

Pour ce deuxième entretien, nous choisissons d'interviewer une manipulatrice avec beaucoup d'expérience et qui n'est plus polyvalente à cause de restrictions médicales. Nous attendons de cet entretien son ressenti sur la maîtrise d'une technique (ici la radiologie) par rapport aux autres manipulateurs qui tournent sur les différentes techniques. Nous souhaitons également évaluer le retentissement sur l'ambiance au sein de l'équipe de faire cohabiter des personnes non polyvalentes au sein d'une équipe polyvalente.

#### *3.2 Déroulement de l'entretien*

Avant cet entretien, nous nous plongeons dans la lecture du livre de A. Blanchet et A. Gotman (2007, *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*). Nous y trouvons beaucoup d'intérêt notamment dans la formulation de la consigne, mais surtout sur les différentes relances possibles en cours d'entretien. Mais au-delà de cela, cette lecture nous rassure avant d'aborder notre deuxième entretien.

Nous décidons de changer la consigne de départ par « j'aimerais que tu te présentes professionnellement et que tu me parles de ta pratique ici au sein du service, comment ça se passe ? »

Nous réussissons à obtenir un bureau non occupé où nous ne sommes pas dérangés et où l'entretien peut être réalisé dans le calme. Malheureusement faute de chauffage, il fait assez froid dans ce bureau.

Nous sommes assez impressionné devant la réserve apparente et la maîtrise de soi dont fait preuve l'interviewée. Rapidement la situation se détend, et l'interview se déroule de façon agréable. Nous essayons de ne pas trop induire les réponses, en essayant de tirer profit des erreurs faites lors de notre première interview. Cela n'est pas chose facile, nous nous montrons pudique devant les problèmes médicaux et certains autres problèmes évoqués par l'intéressée, ce qui fait que nous n'osons pas approfondir certains points. Nous ne réussissons pas à relancer suffisamment et l'interview se termine au bout de vingt minutes environ. Nous avons à nouveau eu du mal à laisser des silences s'installer et nous nous sommes régulièrement senti obligé de relancer.

### 3.3 Analyse

Pour analyser cet entretien, nous nous sommes servi du tableau réalisé pour le premier, mais sans qu'il soit verrouillé. Nous avons donc rajouté les notions non évoquées précédemment et nous avons supprimé celles que nous n'avons pas retrouvées.

Voici donc le tableau récapitulatif de l'analyse du deuxième entretien :

Catégories	Thèmes	Notions abordées par l'interviewé
<b>L'individu</b>	Compétences	Compétences individuelles Expérience
	Engagement	Intérêt personnel Envie
	Rôle de référent	Référent
	Plaisir au travail	Plaisir au travail
	Difficultés	Pression, Stress Restrictions médicales
<b>Le collectif</b>	Compétences	Compétences d'équipe
	Esprit d'équipe	Esprit d'équipe
<b>L'environnement de travail</b>	Organisation travail	Rotation des postes Fréquence des examens Choix de la polyvalence
	Reconnaissance	Valorisation
	Qualité d'examen	Qualité d'examen
	Pression	Injonctions médicales

Figure 3 : Thèmes du 2<sup>ème</sup> entretien

## 4. Troisième entretien

### 4.1 Choix de la personne

Pour cet entretien nous choisissons d'interviewer une manipulatrice polyvalente, ayant quelques années d'expérience, référente en IRM et très investie dans la vie du service, ayant comme projet à moyen terme d'évoluer vers la fonction cadre de santé. Nous attendons de cet entretien le partage de vécu de cette référente en IRM malgré sa courte expérience et son regard sur la valorisation de cette référence.

#### *4.2 Déroulement de l'entretien*

Pour ce troisième entretien, nous choisissons de garder la même consigne de départ mais nous nous fixons comme objectif de laisser plus de silences afin d'inciter l'interviewée à poursuivre son discours.

Nous demandons l'accord de l'intéressée quelques jours auparavant, et elle montre de suite beaucoup d'intérêt à se prêter à cet exercice. Nous obtenons le même bureau que précédemment, mais nous nous assurons cette fois-ci de mettre le chauffage un peu avant. Nous ne sommes pas dérangés pendant l'entretien.

L'interviewée ayant montré beaucoup d'intérêt à l'entretien, et pour notre part un peu plus expérimenté avec deux entretiens à notre actif, nous nous sentons très à l'aise dès le début de l'entretien, même si les premières minutes de présentation et de consigne sont encore un peu difficiles. L'interviewée est calme, posée mais assez à l'aise dans son discours. Nous gardons en mémoire tout au long de l'entretien, notre objectif de laisser des silences pendant celui-ci et nous réussissons parfois. C'est l'occasion de nous rendre compte que même lorsque le discours ou l'argumentation de l'intéressée semble s'achever, le fait de laisser un silence permet de relancer le dialogue sur un point essentiel pour elle. Nous réussissons à moins parler pour cet entretien et à nous écarter un peu de la grille de mots clés, en ne nous concentrant uniquement que sur les points abordés par la manipulatrice. En relançant la question de fin « as-tu quelque chose à rajouter spontanément », nous nous rendons compte également que l'interview repart, et avec des idées nouvelles importantes. Malgré cela, nous abordons encore des thèmes par nous-mêmes en nous raccrochant aux différents mots clés de nos notes.

#### *4.3 Analyse*

Nous avons réalisé la même analyse que pour l'entretien précédent, en voici le tableau récapitulatif :

Catégories	Thèmes	Notions abordées par l'interviewé
<b>L'individu</b>	Compétences	Compétences individuelles Employabilité
	Engagement	Intérêt personnel Envie Routine
	Rôle de référent	Référent
	Autonomie et responsabilité	Autonomie et responsabilité
	Difficultés	Pression, Stress
<b>Le collectif</b>	Compétences	Compétences d'équipe
	Esprit d'équipe	Esprit d'équipe
<b>L'environnement de travail</b>	Formation	Formation individuelle Formation collective
	Organisation travail	Rotation des postes Fréquence des examens Choix de la polyvalence Type d'activité
	Reconnaissance	Valorisation
	Environnement technologique	Evolution technologique
	Pression	Pression

Figure 4 : thèmes du 3<sup>ème</sup> entretien

## 5. Quatrième entretien

### 5.1 Choix de la personne

Pour cet entretien, nous choisissons d'interviewer une manipulatrice polyvalente, référente en Irm, très reconnue par ses pairs en tant que telle et surtout ayant une expérience antérieure d'une équipe spécialisée.

### 5.2 Déroulement de l'entretien

Nous choisissons de garder la même consigne de départ mais étant un peu plus à l'aise, nous nous fixons comme objectif de laisser « parler » les silences et de ne relancer que sur des notions abordées par l'intéressée.

Nous demandons l'accord de l'intéressée quelques jours avant et nous fixons la date en accord avec elle. Nous réservons le bureau inoccupé du service comme pour les autres entretiens.

L'interviewée est très intéressée par l'entretien, elle commence à poser des questions sur le sujet même avant le début. Nous nous empressons de déclencher l'enregistrement pour ne rien perdre. L'intéressée étant dégagée de toute obligation professionnelle, nous ne sommes pas dérangés pendant l'entretien.

Nous nous sentons un peu plus à l'aise encore que lors du précédent entretien. Nous réussissons à oublier nos notes sur lesquelles figurent les idées clés à soulever. Nous essayons de laisser l'interviewée parler le plus possible en laissant parfois s'installer des petits silences, l'effet attendu est de la laisser poursuivre son discours ce qui fonctionne assez bien, nous n'intervenons que très peu. Nous réussissons à effectuer des relances sur des idées énoncées par l'interviewée sur le registre modal en alternant réitération et interrogation (A. Blanchet, A. Gotman, 2007, p. 80)

Encore une fois la dernière question ouverte nous permet d'aller encore plus loin dans l'entretien à un moment où tout portait à croire qu'il se terminait.

### 5.3 Analyse

Comme pour les entretiens précédents, nous présentons ici le tableau récapitulatif des thèmes abordés :

Catégories	Thèmes	Notions abordées par l'interviewé
<b>L'individu</b>	Compétences	Compétences individuelles Expérience Employabilité
	Engagement	Intérêt personnel Curiosité
	Rôle de référent	Référent
	Plaisir au travail	Plaisir au travail
	Stress	Stress
<b>Le collectif</b>	Compétences	Compétences d'équipe
	Esprit d'équipe	Entre-aide / Echange
<b>L'environnement de travail</b>	Formation	Formation individuelle Formation du collectif
	Organisation travail	Rotation des postes Fréquence des examens Choix de la polyvalence
	Pression	Pression

Figure 5 : Thèmes du 4<sup>ème</sup> entretien



## II. Analyse croisée des entretiens de la première série

Voici donc l'analyse croisée des quatre entretiens, elle est présentée en trois catégories distinctes :

- L'individu
- Le collectif
- L'environnement de travail

Dans chaque catégorie sont développés plusieurs thèmes avec d'un côté le discours des interviewés, de l'autre le commentaire.

### 1. L'individu

#### 1.1 Les compétences individuelles

Nous entendons par compétence individuelle à la lumière de la définition de la norme Afnor citée précédemment, la capacité individuelle qui permet d'exercer une activité.

Au gré des différents entretiens, nous nous apercevons que les manipulateurs ayant développé leur polyvalence, n'ont pas toujours toutes les compétences nécessaires pour la réalisation de tous les actes. En effet **M1** confie qu'« [...] on peut pas savoir tout faire sur toutes les machines » et **M4** s'interroge : « *Finally est-ce qu'on peut tout maîtriser ? Est-ce qu'on peut maîtriser une cysto quand on en fait qu'une fois par an ? Je ne crois pas* ». **M2** ajoute même qu'« *il y en a qui ne savaient pas encore faire de TAGT au scanner* ». Finally comme le décrivent D. Deviterne et alli (1999, p. 92) : « [...] l'extension du champ des savoirs à maîtriser serait contrebalancée par l'absence d'approfondissement de ces savoirs [...] ».

Mais **M4** concède que « [...] quand on prend un peu de recul c'est tout de même assez intéressant de pouvoir compléter les deux techniques. Quand avant je ne faisais que de l'IRM, pour moi regarder un scanner c'était très compliqué et aujourd'hui ça ne me pose plus de souci. » ce qui rejoint le discours de **M1** qui nous confie que « [...] le fait de se spécialiser, on perdrait en connaissances petit à petit sur les autres techniques ». La polyvalence serait une compétence à part entière permettant d'avoir une vision plus globale des différents examens d'imagerie.

Aussi le fait d'être polyvalent est indispensable pour les manipulateurs interrogés, et ceci afin de rester employable et de ne se fermer aucune porte pour l'avenir. En effet M3 reconnaît que « [...] *c'est même bénéfique pour ... si on voudrait trouver un autre travail, l'horizon est plus ouvert on va dire* ».

## 1.2 Engagement

Nous retrouvons cette notion d'engagement dans le discours des différents co-chercheurs, nous la comprenons comme l'action qui permet d'« affronter » une situation de travail. Mais nous tenons d'ores et déjà à préciser que s'engager signifie mettre en gage et comme le démontre J.-M. de Ketele (2013, p. 9), l'engagement professionnel est l'action qui consiste à « *mettre en gage quelque chose de soi-même pour obtenir en échange un bien matériel (comme un salaire) ou immatériel (comme différentes formes de reconnaissance)* ». L'engagement est donc lié à certains facteurs qui incitent à s'engager ou non.

Tout d'abord, les manipulateurs semblent avoir chacun leur domaine de préférence. **M1** par exemple « [...] *préfère le scanner à l'irm* » et **M3** confie également : « *Ben moi l'Irm c'est ce que je préfère [...]* ». **M4** ajoute même : « [...] *ça me manque quand je n'y suis pas* ».

Ensuite le fait de tourner sur différents postes permet visiblement d'éviter une certaine routine. **M3** trouve d'ailleurs que « [...] *le fait qu'on tourne sur tout c'est bien aussi quand même, les journées ne sont pas monotones* » et **M1** convient que « [...] *y'a le côté positif, c'est que ça casse complètement la routine [...]* »

Enfin l'acquisition des compétences demande une démarche personnelle, un effort individuel de la part des manipulateurs. C'est l'acte d'engagement qui est mis en lumière par **M3** qui indique que « [...] *ça demande un effort personnel, un engagement personnel* » ou par **M1** qui assure qu'« [...] *il faut avoir envie d'apprendre [...]* ». **M2** nous explique également que « [...] *ils ont peur de faire mal mais c'est en faisant une fois une erreur qu'on s'améliore, c'est en pratiquant* ». **M4** quant à elle explique qu'elle a « [...] *dit aux manips, je vous préviens je suis pas très à l'aise sur les embolies pulmonaires, quand vous en avez une appelez-moi [...]* parce que je veux m'entraîner absolument [...] ».

### *1.3 Rôle de référent*

Les manipulateurs se reconnaissent en tant que polyvalent, mais il est fréquemment abordé le fait d'être référent dans un domaine en particulier. Cela paraît être un rôle important pour eux au sein d'un service d'imagerie.

« *Quand il y a des petits soucis en Irm, c'est vrai que les collègues se réfèrent plutôt aux manip référents.* » et « *si le radiologue a une question à poser sur l'irm, il va forcément la poser en premier je pense à un référent* », c'est en tout cas ce que déclare **M3. M1**, elle concède que « *[...] être référent je trouve que c'est bien de nous attribuer une référence, sur un examen, sur un domaine même dans la polyvalence quoi* ».

### *1.4 Le stress*

Le fait de se retrouver face à des situations professionnelles non maîtrisées à priori, crée chez les manipulateurs interrogés du stress. En effet il existe un écart entre la perception qu'ils ont de leurs capacités et leur perception de ce qu'on attend d'eux.

En effet **M1** récemment diplômée, nous avoue que « *[...] pour un jeune débutant, commencer les trois techniques sur quatre mois en tournant sur tous les postes c'est dur[...]* ». Mais même après quelques années d'expérience, **M4** nous explique « *[...] quand je vois une cysto au programme, je ne me cache pas parce que c'est pas la solution mais oui je suis extrêmement en stress* », et **M3** avoue que « *[...] ça crée un peu de stress, même si on ne le fait pas ressentir au niveau du patient. Moi je sais qu'intérieurement ...* ».

### *1.5 Synthèse de la catégorie : l'individu*

La polyvalence est inhérente à l'individu qui la pratique. A travers ces quatre entretiens, il apparaît notamment que malgré les différentes techniques (radiologie, scanner, Irm) sur lesquelles les manipulateurs interviennent, chacun avoue un intérêt préférentiel pour l'une ou l'autre. Ils se reconnaissent et se sentent reconnus en tant que manipulateurs polyvalents mais la fonction de référent semble être un rôle important à tenir au sein d'un service. Ils avouent rencontrer parfois des situations où ils se sentent incompetents. Situations qui les mettent d'ailleurs en difficultés et qui sont génératrices de stress. L'acquisition et le maintien de l'ensemble des compétences nécessaires aux différents

postes occupés demandent de l'expérience, mais surtout un engagement personnel de la part de chaque manipulateur.

## 2. Le collectif

### 2.1 Les compétences collectives

Les compétences collectives traduisent pour nous à ce niveau de la recherche, « *l'efficacité du groupe lorsque la tâche impose dans sa réalisation la solidarité des membres du groupe* » (M.-H. Doublet, 2008, p. 5) mais aussi « [...] *la conjugaison de compétences individuelles (agencement de savoirs différents ou agencement de savoirs mis différemment en œuvre), qui sont plus que l'addition de chacune* » comme le décrit J. Beillerot (1991, p. 40-41).

Comme nous l'avons dit plus haut, les professionnels interrogés se retrouvent parfois en défaut de compétence, mais il apparaît ici que grâce à des compétences collectives développées en équipe, et à des personnes ressources au sein de cette même équipe, il existe une certaine complémentarité des compétences, ayant pour finalité de réaliser un examen de qualité. Pour preuve **M4** explique que « [...] *quand un examen est un peu plus complexe, j'ai l'impression que dans l'équipe, on se sollicite facilement, ça c'est sûr. Parfois ça nous arrive même de nous réunir à 3 devant la console pour être sûr de faire quelque chose de.... J'ai l'impression vraiment d'une équipe qui met ses connaissances et qui avance* ». Et **M3** confirme que « [...] *si on a des difficultés on va essayer d'aller chercher le collègue d'à côté ou le médecin ou des connaissances vers telle ou telle personne qui sait mieux pour mieux faire l'examen* ».

Mais il se pose aussi ici le problème de l'absence éventuelle des personnes ressources, **M2** nous fait partager sa crainte du « [...] *jour où ils vont être en radio et qu'on ne sera pas là ben c'est dommage ...* ».

### 2.2 L'esprit d'équipe

Les situations d'entre-aide, de solidarité et d'échange sont évoquées à plusieurs reprises. Elles paraissent importantes afin de permettre les apprentissages. C'est d'ailleurs ce que pense **M4** en indiquant que « *C'est pas le tout de maîtriser, mais il faut échanger. C'est indispensable. Je pense que tout ce que j'ai pu apprendre ça a été dans l'échange* ».

**M3** nous assure également que « *C'est vrai on est en Irm, d'autres manips sont au scanner, si il y a besoin d'aller aider pour porter un patient ou autres, on ne va pas chercher, on va y aller* ».

Mais cet esprit d'équipe semble parfois moins développé entre manipulateurs polyvalents et non polyvalents. **M2** qui n'est pas polyvalente au sein d'une équipe polyvalente confie d'ailleurs à ce sujet : « *[...] mais c'est vrai qu'on me le reproche beaucoup dans le service du fait que je ne fais pas tout que je ne fais pas la radio au lit, ça les agace un peu les jeunes ils ne comprennent pas ...* ».

### *2.3 Synthèse de la catégorie : le collectif*

Au décours de cette deuxième catégorie, il apparaît clairement que l'équipe a un rôle primordial pour opérationnaliser la polyvalence en imagerie de façon efficace. En effet nous avons vu que même si le manipulateur n'a pas les capacités de répondre à toutes les situations qui se présentent à lui, il est important qu'il puisse s'adresser à une personne dont il connaît les compétences dans un domaine précis. Ce qui paraît essentiel ici et qui compense les problèmes liés à la compétence individuelle vu plus haut, c'est que l'équipe soit compétente. C'est-à-dire que l'ensemble de l'équipe soit à la hauteur de ce qu'on lui demande. Mais pour cela l'esprit d'équipe est indispensable afin de permettre l'échange mais aussi l'entre-aide en cas de difficulté. Mais il apparaît également que faire cohabiter au sein d'une même équipe des manipulateurs non polyvalents et des manipulateurs polyvalents a un effet néfaste sur l'ambiance de travail, chacun voulant défendre sa singularité.

## **3. L'environnement de travail**

Nous avons regroupé au sein de cette catégorie, les thèmes qui concernent la formation et l'organisation du travail.

### *3.1 La formation*

Le fait d'être polyvalent semble nécessiter plus de formation, pas seulement de la formation en institut extérieur, mais essentiellement du partage d'expériences au sein de l'équipe ou avec d'autres équipes. C'est ce que **M4** affirme : « *Ben le fait d'être polyvalent ça demande plus de formations, mais de la formation en extérieur mais aussi*

*de la formation sur place. Ça demande de la formation mais aussi de la formation parfois plus ciblée alors on avait mis en place un système de tableau avec les examens et on estimait qu'un manip était formé quand il savait tout faire. »*

Aussi, une attention particulière doit être portée sur les nouveaux arrivants afin de s'assurer qu'ils maîtrisent l'ensemble des postes de travail, mais la formation doit se poursuivre tout au long de la carrière. M4 nous explique que *« on fait du tutorat pour les étudiants, on s'assure qu'ils sachent avant d'être diplômés, je pense que pour les manips ça devrait être la même chose »* et M1 signale que *« [...] en fait pendant toute la carrière il faut se former petit à petit [...] »*

Ensuite, il semble primordial que l'ensemble de l'équipe se forme régulièrement mais également que le contenu de la formation soit mieux partagé avec l'ensemble de l'équipe. M4 convient que *« [...] on va en formation, on apprend des choses, et on les distribue à l'équipe. Mais je crois qu'il y en a qui sous-estiment cet aspect-là des choses, c'est-à-dire, ils vont en formation, ils y vont pour eux, mais ils y vont pour nous aussi. Donc quand ils reviennent c'est bien qu'il y ait une transmission »*.

### *3.2 L'organisation du travail*

Tout d'abord la rotation des postes semble un point épineux de la polyvalence en imagerie. Le temps qui sépare deux postes de discipline identique est souvent ressenti comme trop long par les manipulateurs pour leur permettre d'être à l'aise sur ce poste de travail. M1 nous avoue que *« des fois on a trop de délai entre les disciplines [...] J'ai été trois mois sans faire du scan une fois »* et M4 reconnaît que *« [...] quand on fait de l'irm et qu'on en fait que deux ou trois jours par mois c'est compliqué »*.

Mais c'est plutôt la combinaison entre rotation des postes et fréquence des examens qui prive les professionnels d'imagerie d'une pratique régulière de certains examens. En effet M1 nous explique que *« forcément un examen que le spécialiste de la technique va faire une fois tous les mois, au bout d'un an il l'aura fait 12 fois donc ça ira, mais si c'est une fois tous les mois et puis que nous on y est pas à ce moment-là et puis que d'un seul coup l'examen tombe « aie aie aie » »*. Et M3 confie que *« [...] c'est justement quand on le fait pas souvent, que ça pêche »*.

Aussi la polyvalence est toujours ressentie comme imposée, soit par le corps médical, soit par les contraintes d'organisation liées à la taille de l'établissement et à son activité.

**M3** nous confie en effet que « [...] *la volonté du chef de service c'est qu'on soit polyvalent* » et **M4** concède que « *ben par rapport au fonctionnement, le fait qu'il faille faire des dimanches, des nuits ben il faut savoir faire des scanner et des irm, il faut savoir tout faire* ».

Et enfin nous ne pouvons que constater que la polyvalence apporte une certaine souplesse à l'organisation du service d'imagerie et permet une gestion plus aisée de l'absentéisme. C'est en effet ce que **M3** indique en expliquant que « [...] *si il y a un arrêt par ex, le cadre est moins embêté, il peut mettre.... On n'est pas des pions mais un petit peu quand même, elle peut bouger tel ou tel pion à droite à gauche parce qu'il sait qu'on va pouvoir le faire* ». Ce qui confirme l'idée de **M2** qui explique que « *c'est bien et pas de ....c'est vrai quand il y a un arrêt c'est facile, on prend on ..... c'est plus facile* ».

### *3.3 Synthèse de la catégorie : l'environnement du travail*

L'organisation du travail dans le cas d'une polyvalence est un point qui a été fortement abordé par les quatre manipulateurs interviewés. En effet le fait de tourner sur différents postes combiné à la fréquence plus ou moins forte des examens ferait que les manipulateurs réaliseraient certains examens que trop rarement. Et c'est pour eux une des raisons qui fait qu'ils ne sentent pas à la hauteur, voire stressés devant ces examens. Mais ils reconnaissent volontiers que l'organisation jouit d'une certaine souplesse notamment dans la gestion de l'absentéisme. Enfin être polyvalent nécessite un effort de formation supplémentaire, de façon formelle dans le cadre de la formation continue, mais surtout du partage de connaissances, d'expériences, de « tuyaux » au sein même de l'équipe. L'évolution technologique étant importante en imagerie, l'ensemble de l'équipe se doit de poursuivre sa formation tout au long de sa carrière, et de faire profiter le plus largement possible l'équipe des formations effectuées, afin de rendre pérenne l'organisation telle qu'elle est souhaitée. Pour terminer, la polyvalence est perçue comme imposée, par la hiérarchie, par le chef de service, mais elle n'est jamais citée comme une démarche volontaire, personnelle ou comme une opportunité.

#### **4. Conclusion de la première série d'entretiens**

Ces premiers entretiens réalisés auprès des manipulateurs en imagerie médicale, ont mis en lumière trois composantes liées à la polyvalence. En effet, il apparaît clairement dans le discours des co-chercheurs, une dimension liée à l'individu lui-même, une dimension collective et une dimension organisationnelle.

Pour l'individu, malgré une préférence marquée pour l'une ou l'autre technique, chaque manipulateur tend à développer ses compétences sur les différents secteurs sur lesquels il travaille. Mais pour ce faire, il doit acquérir de l'expérience et surtout faire preuve d'engagement face aux situations diverses de travail rencontrées au quotidien. Être référent sur une technique particulière semble être un rôle important pour les manipulateurs interviewés.

Ensuite même s'il nous a été évoqué les difficultés liées à la cohabitation entre manipulateurs polyvalents et manipulateurs non polyvalents, le collectif est essentiel dans une équipe polyvalente. Effectivement, devant une situation pour laquelle il ne se sent pas à la hauteur, chaque manipulateur peut avoir recours à une autre personne du service plus experte. L'entre-aide et l'échange sont alors primordiaux.

De plus, la polyvalence assure au service d'imagerie une certaine souplesse en termes d'organisation du travail. En effet chaque manipulateur étant capable de remplacer son collègue, les changements de planning sont donc plus aisés. Par contre l'ensemble des manipulateurs interviewés nous a évoqué que, la rotation sur les différents postes associé à une fréquence plus ou moins importante de certains examens, fait que les manipulateurs polyvalents ne réalisent pas assez souvent ces examens. Et c'est pour eux un facteur générateur de stress lorsque ces examens se présentent.

Aussi, la formation est évoquée fréquemment au cours de ces entretiens comme permettant d'accompagner l'évolution technologique importante en imagerie. Mais il nous est exposé que la formation en institut extérieur ne suffit pas, le partage d'expériences diverses au sein du service permet de continuer de se former et de faire profiter l'ensemble de l'équipe d'un enseignement suivi par un seul manipulateur.

Enfin, la polyvalence est souvent imposée, jamais elle n'est décrite comme une opportunité ou une démarche volontaire.



### III. Deuxième série d'entretiens

Cette série d'entretiens s'est déroulée de Janvier à février 2014 auprès de cadres de santé, manageant des équipes d'imagerie médicale plus ou moins polyvalente. Nous proposons de décrire tout d'abord la méthode choisie, ensuite de détailler chaque entretien et de poursuivre par une analyse croisée des trois entretiens réalisés avant de conclure cette deuxième série.

#### 1. Méthode

##### 1.1 Objectif

L'objectif de cette deuxième série d'entretiens est, d'une part de savoir comment est ressentie la polyvalence des manipulateurs par les cadres de santé en imagerie, d'autre part de comprendre les moyens qu'ils utilisent pour pallier les difficultés éventuelles.

Notre objectif étant, toujours en lien avec notre question de départ, de comprendre **« quelle stratégie le cadre peut-il mettre en place pour maintenir et développer les compétences sur chaque poste de travail d'une équipe d'imagerie médicale polyvalente ? »**

##### 1.2 Méthode de recueil de données

Nous souhaitons donc évoquer auprès des co-chercheurs les thèmes soulevés par la première série d'entretiens. Pour cela la technique de l'entretien semi-directif nous semble pertinente, de façon à évoquer les différents thèmes mais aussi de permettre une certaine liberté aux interviewés d'aborder d'autres notions ou d'autres axes de réflexion.

Nous réalisons pour ce faire un guide d'entretiens, en prenant le soin de ne pas être trop directif toujours dans le but de laisser le plus de liberté de discours possible. En effet il ne comporte que les cinq questions suivantes :

- Pouvez-vous vous présenter professionnellement ?
- La polyvalence des manipulateurs est installée ici au sein du service, est ce que vous pouvez me dire comment ça se passe ? (avantages inconvénients)
- Quels sont les moyens que vous mettez en place pour rendre efficace cette polyvalence ?

- Quel est l'avis des médecins radiologues sur la question ?
- Avez-vous quelque chose à rajouter spontanément ?

Nous nous efforcerons d'avoir en mémoire l'ensemble des thèmes évoqués jusqu'ici afin d'effectuer les relances nécessaires si le discours du cadre de santé interviewé venait à évoquer un de ceux-ci.

### *1.3 Démarches préalables*

Afin de réaliser ces entretiens, nous avons pris contact avec les cadres de santé concernés, puis après accord de leur part, nous avons écrit au directeur des soins pour confirmer la possibilité de réaliser ces interviews au sein des différents établissements. Nous avons obtenu sans difficultés particulières, les accords nécessaires.

### *1.4 Choix de la population*

Ces trois entretiens ont été réalisés dans trois services d'imagerie de trois centres hospitaliers différents. Le choix s'est fait, après de nombreux échanges avec des personnes rencontrées, tuteurs de stage, professionnels ou collègues de promotion, sur les différents services d'imagerie de la région, et notamment sur la polyvalence des manipulateurs dans ces différents services.

Notre objectif n'étant pas de généraliser, au vu du nombre restreint de personnes interviewées mais d'avoir une vision la plus large possible, en collectant des données provenant de services différents de par leur taille, de par leurs missions, de par leur volonté de polyvalence mais aussi de par la mise en place plus ou moins aboutie de celle-ci.

Afin de mieux identifier la population interviewée, nous avons réalisé le tableau récapitulatif suivant faisant apparaître les différents cadres de santé, leur ancienneté dans leur fonction, le nombre de manipulateurs sous leur responsabilité et les différentes activités présentes au sein de leur service.

Cadre interviewé	Ancienneté (ans)	Nombre de manipulateurs du service	Activités réalisées dans le service
CS1	7	15	Radiologie + Scanner + projet d'IRM
CS2	5	44	Radiologie + Bloc opératoire + Scanner
CS3	6	28	Radiologie + Scanner + IRM

**Figure 6 : Population de la 2<sup>ème</sup> série d'entretiens**

### 1.5 Méthode d'analyse de contenu

Afin d'analyser ces entretiens, nous nous servons de l'expérience de la série précédente. Nous choisissons donc d'utiliser une méthode similaire, à savoir une analyse entretien par entretien dite verticale et ensuite une analyse thématique transversale sur les trois entretiens (A. Blanchet, A. Gotman, 2007).

Nous n'avons pas construit de grilles d'analyse *a priori* mais il nous a semblé rapidement évident que, à nouveau, le discours des interviewés s'inscrivait dans trois dimensions similaires à celles des premiers entretiens. Nous avons donc classé les thèmes évoqués sous les catégories suivantes : l'individu, le collectif et l'organisation<sup>1</sup>. Dénomination que nous avons légèrement fait évoluer par rapport à la première série d'entretiens.

Aussi, nous n'avons eu de cesse, lors de cette démarche, d'être prudent dans les analyses ou conclusions posées et de souvent faire preuve de doute, toujours dans le souci de mener cette recherche avec un esprit le plus scientifique possible. C'est d'ailleurs ce qui a rendu ce travail long et laborieux.

Enfin, dans un souci d'uniformiser la présentation, nous présenterons l'analyse de la même façon que pour la première série, à savoir, l'analyse entretien par entretien sous la forme d'un tableau reprenant uniquement les thèmes soulevés pendant l'entretien, avant l'analyse croisée reprenant, et le discours des co-chercheurs, et notre analyse.

<sup>1</sup> J'entends ici par organisation, non pas l'action d'organiser mais « l'ensemble formé de parties différentes qui coopèrent » (A. Lalande, 2010, p. 724)

## **2. 5<sup>ème</sup> entretien**

### *2.1 Choix de la personne*

Nous choisissons pour cet entretien d'interviewer un cadre de santé manageant une équipe polyvalente d'environ quinze manipulateurs. Ceux-ci font de la radiologie et du scanner. Un projet d'ouverture d'une IRM est en cours avec une possible remise en question de cette polyvalence.

### *2.2 Déroulement de l'entretien*

Nous fixons un rendez-vous avec le cadre de santé concerné environ une semaine avant. Avant de nous y rendre, nous listons sur nos notes l'ensemble des thèmes abordés lors de la première série d'entretiens afin de relancer si un de ceux-ci était évoqué par l'interviewé.

La personne à interviewer fait preuve de beaucoup de sollicitude à notre égard, et nous réserve un accueil sympathique. Nous lui proposons si ça ne le dérange pas d'employer le tutoiement pour l'entretien, ce qu'il accepte volontiers. Nous pensons grâce à cela réduire la distance qu'il pourrait y avoir durant cet entretien et de ce fait instaurer un climat propice à plus de confidences. Nous occupons le bureau de l'intéressé et nous ne sommes pas dérangés durant toute la durée de l'interview.

Nous sommes assez satisfait de la façon dont se déroule l'entretien, le discours du cadre de santé est très axé sur la pratique et illustré de nombreux exemples concrets ce qui lui donne un caractère authentique. Nous nous sentons assez à l'aise, nous servant de l'expérience des premiers entretiens pour éviter les mêmes écueils, nous faisons ainsi preuve de plus d'écoute et de moins d'interventions, laissant une plus grande liberté de parole que lors de nos entretiens précédents.

### *2.3 Analyse*

Nous avons donc, comme nous l'avions évoqué précédemment, classé les différents thèmes abordés lors de l'entretien sous trois catégories dans le tableau suivant.

Catégories	Thèmes	Notions abordées par l'interviewé
<b>L'individu</b>	Compétences individuelles	Compétences
	Intérêt individuel pour la polyvalence	Variation d'activités Absence de routine Intérêt personnel Composante générationnelle
	Engagement	Effort personnel
	Difficultés individuelles	Difficultés
<b>Le collectif</b>	Esprit d'équipe	Esprit d'équipe
	Equité	Equité
<b>L'organisation</b>	Organisation du travail	Rotation des postes Fréquence des examens Organisation des gardes et astreintes
	Intérêts de la polyvalence	Souplesse de l'organisation Type d'activité Evolution des services d'imagerie
	Limites de la polyvalence	Limitation de domaines de compétences Spécialisation médicale Attentes médicales
	Management des compétences	Référents Intégration des nouveaux arrivants Evaluation des compétences

Figure 7 : Thèmes du 5<sup>ème</sup> entretien

### 3. 6<sup>ème</sup> entretien

#### 3.1 Choix de la personne

Nous choisissons pour ce sixième entretien un cadre de santé d'un service d'imagerie d'une quarantaine de manipulateurs polyvalents sur trois techniques : radiologie conventionnelle, radiologie de bloc opératoire et scanner. Nous sollicitons également cette personne pour deux raisons supplémentaires, d'une part parce que le service dont il a la charge est singulier car il affiche une polyvalence assumée au sein d'une institution qui prône la spécialisation par organes, d'autre part parce qu'il a travaillé il y a quelques années dans le cadre de son mémoire de recherche sur la polyvalence des manipulateurs. Nous attendons donc de cet entretien une approche à la fois pratique et en lien avec son travail de recherche antérieur.

### 3.2 *Déroulement de l'entretien*

A ce moment de la recherche, nous nous rendons compte que nous avons beaucoup moins d'appréhension avant de réaliser cet entretien et nous sommes plutôt impatient d'entendre ce que cette personne a à nous dire.

Nous avons rendez-vous à l'heure de la coupure méridienne. L'interviewé a lui-même réservé un bureau médical afin que l'entretien puisse se faire dans des bonnes conditions. Il nous prévient dès notre arrivée que seul le radiologue de service peut éventuellement nous déranger pendant l'entretien. Il prend la précaution de fermer le bureau à clé pour ne pas être surpris dans ce cas et nous laisser le temps de couper l'enregistrement avant l'entrée du radiologue. Il a juste une tâche à terminer et nous laisse préparer notre environnement pendant ce temps. Nous préparons donc les sièges en faisant attention de nous positionner du même côté du bureau et pas de part et d'autre, nous pensons que cette configuration est plus propice aux échanges. Toutes les attentions de la part de l'interviewé afin de conditionner le bon déroulement de l'entretien nous placent dans les conditions optimales.

Avant le début de l'entretien, à la demande de l'interviewé, nous nous mettons d'accord sur un temps imparti d'environ quarante-cinq minutes environ, ce qui nous paraît assez confortable au premier abord. Nous évoquons donc notre sujet en première intention et l'entretien démarre. L'interviewé est très à l'aise avec le sujet. L'entretien durera finalement cinquante-cinq minutes et il reste des sujets que nous aurions souhaité aborder ou en tout cas approfondir. En effet il a souvent été évoqué la formation des manipulateurs nous aurions souhaité approfondir comment le co-chercheur articulait la formation en situation de travail et en organisme de formation et l'intérêt que ces deux types de formation présentait pour lui. Malheureusement par manque de temps cette question reste suspendue.

### 3.3 *Analyse*

Nous nous sommes servi, pour analyser cet entretien, du tableau réalisé précédemment sans le verrouiller. Il s'agit d'un « *modèle intermédiaire ou semi-ouvert* » comme l'a nommé R. L'Écuyer (1987) permettant d'ajouter aux thèmes attendus, des nouveaux thèmes qui n'étaient pas prévus.

Catégories	Thèmes	Notions abordées par l'interviewé
<b>L'individu</b>	Compétences individuelles	Type de polyvalence Adaptation Employabilité
	Intérêt individuel pour la polyvalence	Variation d'activités Absence de routine Intérêt personnel
	Engagement	Engagement
<b>Le collectif</b>	Esprit d'équipe	Esprit d'équipe
<b>L'organisation</b>	Organisation du travail	Rotation des postes Organisation des gardes et astreintes Coexistence spécialisation et polyvalence
	Intérêts de la polyvalence	Souplesse de l'organisation Type d'activité Moyen d'anticiper les évolutions futures
	Limites de la polyvalence	Limitation de domaines de compétences Spécialisation médicale Attentes médicales
	Management des compétences	Référents Tutorat des nouveaux arrivants

Figure 8 : Thèmes du 6<sup>ème</sup> entretien

#### 4. 7<sup>ème</sup> entretien

##### 4.1 Choix de la personne

Nous sollicitons pour ce septième entretien un cadre d'un service d'imagerie d'environ trente manipulateurs. Les manipulateurs ont une polyvalence qui peut couvrir la radiologie conventionnelle, le scanner et l'Irm mais tous n'ont pas cette polyvalence. En effet, cohabitent au sein de ce service des manipulateurs compétents sur les trois techniques et d'autres sur une seule ou sur deux techniques. Nous attendons de cet entretien le regard du cadre de santé sur ces différents profils de manipulateurs, et sur la façon dont il manage cette équipe.

## *4.2 Déroulement de l'entretien*

Nous avons cette fois-ci pris rendez-vous dans l'après-midi, afin d'éviter que le co-chercheur soit trop pressé et que l'entretien puisse durer le temps qu'il faut. Nous nous rendons donc à ce rendez-vous, sans appréhension particulière, étant toujours un peu plus à l'aise avec l'exercice.

En nous présentant au secrétariat, le secrétaire nous fait annoncer et visiblement l'interviewé a oublié notre rendez-vous. Il aurait peut-être été judicieux de notre part de confirmer la veille. L'interviewé nous signale qu'il est débordé et qu'il ne fait que « courir ». Nous avons un peu d'appréhension du coup pour la qualité de l'entretien qui va suivre, et juste avant de débiter il nous informe qu'un membre de sa famille vient d'être admis aux urgences. Nous lui proposons donc, soit de remettre l'entretien à une autre fois, ou à plus tard s'il le désire, ce qu'il refuse nous disant que la personne est accompagnée et qu'il ira après.

Nous débutons donc l'interview, non sans une certaine inquiétude de notre part. Le co-chercheur se montre néanmoins très intéressé par le sujet, et l'entretien se déroule de manière très conviviale, même si nous nous rendons compte que nous essayons de ne pas abuser du temps que nous consacrons à l'interviewé. L'entretien se termine donc au bout de trente minutes avec une sensation pour notre part de ne pas avoir relancé assez les échanges et du coup de ne pas avoir approfondi les différents thèmes évoqués.

## *4.3 Analyse*

De la même manière que les entretiens précédents, voici le tableau récapitulatif des thèmes abordés lors de l'entretien.



Catégories	Thèmes	Notions abordées par l'interviewé
<b>L'individu</b>	Compétences individuelles	Type de polyvalence Employabilité
	Intérêt individuel pour la polyvalence	Variation d'activités Absence de routine Intérêt personnel
<b>Le collectif</b>	Esprit d'équipe	Esprit d'équipe
<b>L'organisation</b>	Organisation du travail	Rotation des postes Organisation des gardes et astreintes
	Intérêts de la polyvalence	Souplesse de l'organisation Type d'activité Moyen d'anticiper les évolutions futures
	Limites de la polyvalence	Manque de pratique Attentes médicales
	Management des compétences	Référents Recrutement Formation Type de management

Figure 9 : Thèmes du 7<sup>ème</sup> entretien

#### IV. Analyse croisée des entretiens de la deuxième série

Voici donc l'analyse transversale des trois entretiens réalisés auprès des cadres de santé. Elle est structurée à partir des trois catégories :

- L'individu
- Le collectif
- L'organisation

Dans chaque catégorie sont développés les différents thèmes abordés lors des entretiens.

##### 1. L'individu

###### 1.1 Compétences individuelles

Les sujets interrogés reconnaissent que le problème majeur lié à cette polyvalence est un problème de compétences. En effet ils estiment que plus l'étendue des compétences à maîtriser est large, et moins ces compétences sont approfondies. C'est ainsi que **CS1**

déclare : « *Donc je pense que la polyvalence c'est bien, elle a ses avantages, mais elle a ses grosses contraintes, et moi une des grosses contraintes c'est que je pense que quelque part elle t'empêche de devenir excellent, voilà* » et que **CS3** affirme que « *moi je dis il faut pas trop faire tourner parce qu'après il y a perte de compétences* ».

A *contrario* ils concèdent que la polyvalence est une qualité à part entière, c'est ainsi que **CS2** reconnaît que : « *Les manipulateurs ici ont une compétence que n'ont pas les autres manipulateurs. Et cette compétence elle se traduit aussi bien techniquement qu'en confiance, qu'en autonomie, qu'en connaissance des pathologies et du patient quoi* » et **CS1** explique que : « *[...] tu touches à beaucoup de choses, tu vois beaucoup de choses, tu acquiers une expérience large* ».

Une des capacités également des manipulateurs polyvalents serait de savoir s'adapter aux différents intervenants médicaux sur les différentes techniques, c'est ce que nous confie **CS2** dans les termes suivants : « *C'est là où c'est peut-être le plus difficile pour un manipulateur du service, c'est d'avoir, d'une des compétences importantes en scan, des compétences dans chaque spécialité d'organes, et en même temps savoir s'adapter à chacun des radiologues à chacune de ses exigences* ».

Aussi un des atouts de la polyvalence pour les manipulateurs serait de rester employable, c'est en tout cas ce que démontre **CS3** en expliquant que « *quand on fait que de la radio pour demander une mutation c'est difficile, nous on demande d'être polyvalent. A moins que ça soit pour un poste fixe en radio, en scanner ou en irm dans un CHU. Mais ça limite* » et **CS2** en nous indiquant que « *on a impliqué un des 50% qui été identifié à la radiologie conventionnelle et radiographie au lit uniquement [...] et on l'a fait plus dans la perspective de son projet professionnel qui était à un moment donné de réintégrer le travail de jour dans un autre service et en particulier le scanner, chose faite aujourd'hui* ». Nous voyons bien l'intérêt pour le manipulateur d'être compétent sur différentes techniques afin de faciliter ses souhaits de mobilité ou de changement d'établissement.

En fait à travers ces trois entretiens, nous comprenons que la polyvalence pose parfois des problèmes de développement d'expertise dans un domaine donné, mais elle représente aussi un atout en termes d'étendue de connaissances, d'autonomie, de faculté d'adaptation et d'employabilité. **CS2** précise même que « *[...] tu as des manipulateurs*

*qui sont aussi compétents que des manipulateurs des services de spécialité quoi, il n'y a pas de problème ».*

## *1.2 Intérêt pour la polyvalence*

Un certain nombre de manipulateurs semblent intéressés par cette polyvalence. En effet **CS1** nous stipule que malgré le fait qu'il risque de détacher une équipe dédiée à la future activité d'IRM *« il y a des manips qui sont venus me voir en me disant si il y a de l'IRM ça m'intéresse, ils voudraient être polyvalents »*. **CS3** nous assure même que cet intérêt personnel est un gage de réussite en confiant : *« [...] je pars sur le volontariat, c'est-à-dire quelqu'un de volontaire pour le faire travaillera mieux que quelqu'un qui y va avec des chaussures en plomb »*. C'est également ce qui apparaît dans le discours de **CS2** quand il explique que *« quand tu as quelqu'un qui a envie, qui est demandeur, il faut surtout pas stopper »*.

Mais il semblerait que cette envie personnelle soit génération-dépendant. C'est ainsi que **CS3** convient que *« [...] il y a beaucoup de jeunes qui veulent faire de l'imagerie en coupes directement mais la radio ça les intéresse pas trop »*, et que **CS1** atteste que *« les manips qui arrivent maintenant sur le marché, [...] tu les mets devant une console de scan, ça va vite, il y a des connexions qui se font très vite. C'est plus difficile avec les manips plus anciens, qui ont connu la radiologie numérique et compagnie »*.

Il existe également grâce à cette polyvalence une absence de routine, avec une variation des activités en fonction des journées. C'est ce que **CS1** porte à notre connaissance : *« Pour les gens c'est bien aussi parce qu'au final ça leur permet d'avoir des conditions de travail, où je pense qui, voilà, on fait pas toujours la même chose. Aujourd'hui je suis au scanner, demain je suis en radio »*. Le fait de varier les activités peut présenter un avantage majeur au niveau des conditions de travail, c'est ce dont fait état **CS3** : *« Ouais et puis ils s'épuisent moins vite, enfin ils en ont moins vite ras-le-bol parce que quand tu fais de la radio tout le temps, radio avec des patients alités toute la journée, c'est lourd quoi »*. **CS2** confie même que *« dans des moments où ça peut être lourd à supporter, le fait qu'il y ait cette polyvalence et que t'as une période peut-être difficile au scanner, mais c'est pas très grave, trois jours après tu rebascules côté radiologie conventionnelle et là tu as un peu plus de souplesse, donc ils y trouvent leur compte »*.

L'intérêt individuel pour la polyvalence existe donc, il est même recherché dans la plupart des cas, afin de mieux appréhender cette polyvalence. Il semble également que varier les activités permettrait d'alléger un peu les conditions de travail notamment sur les postes les plus sollicitants. Mais les manipulateurs ne porteraient pas un intérêt identique à toutes les activités proposées. Il est même évoqué au cours de ces entretiens, une disparité d'ordre générationnel.

### 1.3 Difficultés individuelles

Parfois, il arrive que les manipulateurs par manque de pratique de certains examens se retrouvent en difficultés, c'est ce qu'exprime **CS1** : « *Parce que à tourner, ben il y a des fois il y a des examens, je vois par exemple, il y a des manips, sur les infiltrations du rachis, euh ils sont pas très à l'aise, ça peut mettre en difficulté des gens. [...] Oui ça peut te mettre en difficulté parce que tu pratiques pas assez, tu pratiques pas assez de tout* ». Il précise également que « [...] *il doit fournir un effort dans le sens où il faut qu'il se souvienne de tout* ». A cela **CS2** indique que « [...] *ça ne demande pas d'engagement supplémentaire, parce que s'ils choisissent de venir travailler et qu'on les recrute, le profil de poste est bien exposé, donc ils savent à quoi s'attendre* ».

Nous voyons donc que les difficultés éventuelles que pourraient rencontrer les manipulateurs polyvalents ou les efforts particuliers qu'ils devraient fournir ne sont pas toujours reconnus par les cadres de santé.

## 2. Le collectif

Il apparaît à travers ces entretiens que la polyvalence de l'ensemble d'une équipe favoriserait les phénomènes d'entre-aide et de solidarité alors que la division de cette équipe en plusieurs groupes aux compétences ou aux spécialités distinctes entamerait un peu cet « esprit d'équipe ». En effet **CS3** nous confie que « [...] *avant y'avait ceux qui allaient au scanner et en IRM et y'avaient ceux de la radio et il y avait quelquefois un peu de ....des petits accrochages mais c'était par périodes [...] Mais comme il y a de moins en moins de personnes qui ne font que de la radio, donc ça finira par s'estomper* ». **CS2** concède même que « *entre l'IRM et le reste du plateau technique il n'y a finalement pas autant d'interactions que l'on aurait pu le souhaiter mais c'est lié* ».

*à l'architecture et ça on y fera rien, je pense que les manipulateurs d'Irm resteront fidèles et identifiés à leur équipe et ici aux nôtres ».*

Ensuite il pourrait y avoir des différences de conditions de travail entre les différents groupes d'une même équipe, qui pourrait se traduire par le mécontentement de certains envers les autres comme le stipule **CS1** : *« [...] moi je suis souvent au scanner, mais les conditions au scan c'est pas la radio, la radio c'est plus cool [...]. Parce que le manip de scan ou le manip d'irm, il va faire plus de soirs que les autres [...]. Donc bref la sur-spécialisation peut engendrer des injustices dans le cadre du management, dans le cadre de la gestion d'équipes, enfin je pense ».*

Par conséquent, il semble que la polyvalence, le sentiment d'appartenir à une même équipe ainsi que le partage des mêmes contraintes pour tous les manipulateurs favoriseraient le lien entre les membres de l'équipe.

### **3. L'organisation**

#### *3.1 Les raisons qui ont motivé cette polyvalence*

On note tout d'abord dans le discours des sujets interviewés que la polyvalence est souvent imposée ou s'est imposée d'elle-même en fonction des contraintes de service, et est perçue comme une solution évidente à des éventuels problèmes de fonctionnement. C'est ainsi que **CS3** assure que *« [...]il faut que les gens soient polyvalents, par obligation, le système veut ça [...] »* et **CS2** signale que *« [...] d'un point de vue fonctionnement de service, dans certains services en tout cas dans le nôtre, la polyvalence elle est indispensable.[...]. Pour pouvoir fonctionner 24h/24, pour pouvoir gérer les absences programmées, les absences non programmées, pour pouvoir gérer les plans de formation et autres, on doit pouvoir compter sur n'importe quel manipulateur pour prendre la place d'un autre et à partir du moment où on part de ce principe là on est obligé d'en venir à la polyvalence ».* Et il rajoute également que *« [...] en cas de procédure dégradée, je pense à l'absentéisme ou un flux important de patients, on doit malgré tout maintenir notre cadre de fonctionnement normal. Et pour cette raison on a préféré privilégier la polyvalence ».* Cette polyvalence est souvent citée comme dépendante du type d'activité du service. *« [...] la polyvalence va dépendre du niveau de ... spécialisation de ton service. [...] si t'as une activité générale*

*où tu fais des examens pas très compliqués, oui là tu peux être polyvalent » affirme CS1. CS2 atteste que « [...] les examens finalement sont des examens de routine, et c'est pour ça que au bout de 6 mois 1 an un manipulateur est confirmé au scanner, sans problème ».*

Ensuite le fait que les manipulateurs aient des compétences sur plusieurs modalités offre une souplesse à l'organisation, tant en terme de coûts en ressources humaines qu'en maintien du cadre de fonctionnement normal malgré les aléas. C'est ce que traduit CS1 en expliquant que « [...] au niveau du management c'est très agréable à manager, parce qu'au final tu ne te casses pas la tête quoi, tu sais que toute le monde sait faire tout. Les gens sont très interchangeable ». CS2, quant à lui, confesse que « elle permet de gérer un effectif moindre par rapport à ce que ça nous imposerait si il fallait avoir des manipulateurs spécialisés dans chaque domaine quoi » et « [...] qu'on a régulièrement la preuve que les services qui ont fait de la résistance ou qui n'en sont pas encore à la polyvalence pure, ils rencontrent des problèmes de fonctionnement de service évidents, que ce soit sur les week-ends ou les gardes ».

Enfin les cadres interrogés voient la polyvalence en imagerie comme un moyen d'anticiper les évolutions futures de leur service, avec des autorisations éventuelles de nouvelles machines, ou le déploiement de nouvelles activités. C'est en ces termes que CS3 nous confie que « [...] comme on va déposer le dossier d'une deuxième Irm, il faut préparer l'avenir, il faut anticiper ». CS2 précise que « [...] il faut savoir exactement ce que tu veux en termes de fonctionnement de service, ce que tu veux mais en ayant la perspective de l'avenir ». Il complète en expliquant que « tu peux impliquer un manipulateur dans sa formation, dans ce que toi tu attends de lui et dans ce que lui il peut se fixer comme objectifs que si tu le prévois dès le départ. Une fois que tu es ancré dans ton service et dans ta spécialité [...] tu vas forcément aussi avoir une certaine réticence à devoir te relancer dans de la formation quoi ».

Nous avons donc vu que la polyvalence est souvent inhérente au type d'activités du service d'imagerie, ou du fonctionnement de celui-ci, mais qu'elle est également une opportunité d'anticipation d'activités futures et qu'elle offre une grande souplesse d'organisation aux cadres de santé interrogés.

### 3.2 Les limites de la polyvalence

D'une part, deux cadres sur les trois interrogés confient avoir limité la polyvalence de leurs manipulateurs en excluant la spécialité d'IRM (ou en prévoyant de le faire) de leur domaine de compétences. En effet **CS1** reconnaît que *« c'est vrai qu'en radio et scanner, oui la polyvalence, je pense qu'en IRM ça sera moins vrai [...] pour moi sur l'IRM c'est strictement impossible d'être polyvalent, je sais que je vais dédier une équipe en IRM »* et **CS2** avoue s'être posé la question *« [...] est ce qu'on intègre les recrutements de manipulateurs au service d'imagerie des urgences et on y amène une polyvalence supplémentaire, on est tombé très rapidement d'accord sur le fait que à un moment donné il y a une limite et qui fait que ils pourront pas être compétents en tout cas ils pourront pas répondre à ce qu'on leur demande aussi facilement si on vient lui ajouter une spécialité supplémentaire »*.

D'autre part, les médecins radiologues étant pour leur part souvent spécialisés seraient parfois réticents à cette polyvalence des manipulateurs pour plusieurs raisons. D'abord parce qu'ils attendent d'eux des choses très précises et comme le souligne **CS2** *« [...] on a des niveaux d'exigence qui sont de plus en plus importants en fonction des radiologues et on se rend compte que ce qu'ils arrivent peut-être à faire dans la qualité des protocoles dans l'optimisation de la dose, dans la qualité de la prise en charge dans leur service, parfois ils essayent de venir nous l'imposer dans notre fonctionnement de service, mais c'est un fonctionnement qui est complètement différent [...] »*. Ce que **CS1** révèle également *« [...] c'est qu'en IRM, les radiologues sont tellement sur-spécialisés en IRM qu'ils demandent tellement des trucs pointus que t'es forcément obligé d'avoir toujours les mêmes personnes qui travaillent sur l'IRM »*. Ensuite *« ben ils n'aiment pas l'arrivée des nouveaux, dans l'équipe parce que ça les freine mais dans l'ensemble ça va »* comme le stipule **CS3**, ce qui sous-entend que les médecins radiologues préféreraient toujours travailler avec la même équipe restreinte.

Finalement, la polyvalence aurait des limites à définir en fonction des activités du service mais aussi en fonction des attentes médicales.

### 3.3 L'organisation du travail

Avant tout, il apparaît que l'organisation des services d'imagerie dépende de la façon dont sont organisés les astreintes et les gardes. C'est ainsi que **CS1** nous indique que

« [...] les gens qui font que de la radio, ça ne les empêche pas de faire des gardes, [...] parce qu'on a une astreinte de scan », c'est également le cas dans le service de **CS3** où « [...] il y a un manip qui est de nuit pour la radio qui est sur place et un manip pour l'instant qui est d'astreinte au scanner [...] ». **CS2** stipule que « [...] il y a le fait qu'en particulier la nuit, on se recentre sur des plus petites équipes[...]et donc le fait que tu aies affaire à des personnes qui soient hyper compétentes dans des situations comme la nuit, on est peut-être dans des situations plus de stress, avec des charges de travail parfois un peu plus lourdes, le fait d'avoir des personnes de confiance qui soient compétentes et qui ont l'habitude de travailler ensemble c'est rassurant pour tout le monde » ce qui expliquerait pourquoi la polyvalence est moins déployée la nuit que le jour.

Ensuite, il apparaît régulièrement une cohabitation entre polyvalence et spécialisation, c'est en tout cas ce qu'affirme **CS2** : « Nous dans notre fonctionnement de service, on a une polyvalence pour tous les manipulateurs, c'est une exigence de l'encadrement mais on a des manipulateurs qui sont plus ou moins spécialisés dans certains domaines, c'est-à-dire qu'il y a des manipulateurs qui vont développer d'avantage de compétences sur les activités de bloc opératoire par exemple, mais en attendant même s'ils sont postés très souvent au bloc opératoire, si on a besoin d'eux sur les activités de scanner ou de radiologie conventionnelle ils sont présents ». Il ajoute également que même dans les services spécialisés, il existe une part nécessaire de polyvalence, en effet « [...] dans chacun des services il y a une forme de polyvalence,[...]c'est rare qu'un manipulateur ne soit compétent que dans une seule spécialité ».

Par ailleurs, il est clair d'après les co-chercheurs, que le rythme de rotation des postes est un facteur influençant le maintien des compétences. C'est ainsi que **CS3** déclare que « [...] tout le monde tourne, mais il faut faire attention à ne pas perdre des compétences, parce que plus on met longtemps à revenir en irm ou en scanner et plus on perd rapidement et moins on est efficace ». C'est également ce que **CS1** confirme « Ah oui ça c'est compliqué et quand il y a quelque chose que tu n'as pas fait depuis quelque temps parce que t'étais pas là et puis que tu reviens, ben parfois tu risques de tâtonner pendant longtemps ». Mais même s'ils sont d'accord sur l'effet de la rotation des postes sur les compétences des manipulateurs, ils organisent de façon singulière ce roulement dans leur service respectif. **CS1** confie que « [...] généralement ce qui se passe, dans une semaine, il y a un mix, tu fais quelques jours en radio, tu fais quelques



*jours au scanner » alors que **CS2** s'organise « [...] de façon à ce que tous les 15 jours les manipulateurs puissent réaliser entre 3 et 4 jours de scanner en continu ». **CS3**, quant à lui explique que « [...] une semaine si on n'est pas venu depuis longtemps il faut déjà une journée pour se remettre dans le bain donc il vaut mieux une journée récupérée sur 15 jours qu'une journée par semaine. Et en plus il y a un suivi c'est en quinconce, c'est-à-dire qu'ils ne restent pas 15 jours ensemble, c'est 15 jours et après le deuxième 15 jours en quinconce, comme ça il y a un suivi des patients qui sont venus ».*

En résumé, nous observons que la polyvalence et la spécialisation cohabitent parfois, que l'organisation des gardes et astreintes peut influencer l'une ou l'autre façon de fonctionner et que le rôle du cadre dans la rotation des postes est primordial afin de maintenir les compétences acquises par les manipulateurs.

### *3.4 Le management des compétences*

Le management des compétences revêt plusieurs formes, d'après les personnes interrogées, mais ils s'accordent tous pour dire qu'il paraît être d'autant plus important qu'une équipe est polyvalente.

D'abord, au sein des différentes équipes, il existe des référents sur chacune des machines présentes dans le service qui, comme le stipule **CS1** « [...] même si ils sont polyvalents, ils ont une étiquette plus scan que radio quoi ». Leur rôle étant assez bien défini au sein des unités, pour **CS3** les référents « [...] ce sont eux qui ont fait connaissance avec les machines en premier [...] Du coup ils sont allés se former et c'est eux qui ont dû former les autres rapidement et c'est eux qui en cas de problème, les nouveautés, les modifications, les formations des nouveaux collègues, ben c'est eux, tout ce qui est procédure, protocole des machines, c'est eux qui sont en charge ». Pour **CS2** « [...] leur rôle à eux, c'est de diffuser l'information, d'assurer la formation de leurs collègues, de faire le lien entre l'encadrement, les radiologues, les ingénieurs d'application, [...] c'est-à-dire si on doit s'adresser concernant leur partie, on doit s'adresser à des manipulateurs, on s'adressera à eux et qu'à eux, pas aux autres manipulateurs ».

Par ailleurs, ce fonctionnement avec des manipulateurs référents semble avoir plusieurs objectifs. En effet pour **CS1** « [...] c'est aussi un moyen de responsabiliser tout le monde et que tout le monde se sente utile dans le service ». Alors que **CS2** insiste sur le

fait que « [...] un cadre c'est un manager, la compétence technique il ne l'a plus et qu'il est obligé de faire le ..... il est obligé d'avoir euh... des manipulateurs sur qui il peut compter, sur qui il peut déléguer une partie de ses missions toujours en contrôlant » et que « [...] le fait de passer par les modèles de référents, et de les impliquer fait qu'aujourd'hui on a une qualité de prise en charge du patient et de réalisation des imageries qui est plus que correcte, qui est bonne quoi, sans problème ». **CS2** en vient même à souhaiter « [...] une vraie reconnaissance de l'institution de ces manipulateurs qui sont pour moi ...euh.... Au-dessus du niveau ça serait une concrétisation de quelque chose ».

En outre, les sujets interrogés accordent une attention particulière à l'intégration des nouveaux arrivants dans un service ou à la formation d'un manipulateur sur une activité supplémentaire. C'est ainsi que **CS1** déclare « [...] quand il y a un nouvel arrivant pour éviter d'avoir ce genre de problèmes il est quand même souvent, on essaye de le doubler pendant quelque temps » et confie se questionner : « [...] pour éviter que cette personne se retrouve en difficulté, combien de temps on lui donne avant de l'injecter dans les roulements ». Même si celle-ci se passe en grande partie en situation de travail, **CS3** parle essentiellement de formation : « Alors nous on fait une formation ici, « sur le tas » on va dire donc ils apprennent avec des manipulateurs référents [...] et après on les envoie en stage en formation ». Au sein du service de **CS2** « [...] il y a un plan de formation qui est réalisé avec un accompagnement sous forme de tutorat, qui fait que dans le parcours de formation, on commence par la radiologie conventionnelle, en général ensuite la radiologie conventionnelle est couplée au bloc opératoire, et ensuite on vient y inclure le scanner » et il précise que la « [...] formation qui peut être différente d'un manipulateur à un autre en fonction de son parcours professionnel.[...] le tutorat il se fait autant de temps qu'il le faut » ce qui traduit donc ici le souhait de réaliser une intégration personnalisée des manipulateurs recrutés.

De plus, l'intégration de nouveaux arrivants sous forme de tutorat, en plus de permettre au tuteur l'adaptation au poste de travail, semble présenter en retour un intérêt pour les tuteurs concernés. **CS2** insiste sur ce point en expliquant que « Ce qui était volontaire, c'était de faire des binômes de tuteurs qui aient soit des compétences à partager pour pouvoir se remettre à niveau soit qui aient peut être des problèmes de communication, qui les oblige à communiquer davantage entre eux. [...] mais ce que je ne savais pas c'est que ça aller amener ce déclic qui fait qu'aujourd'hui il y a des manipulateurs qui

*ont profité de cette expérience là pour pouvoir développer leurs propres connaissances quoi ».*

Enfin, régulièrement dans le discours des cadres interrogés apparaît la notion d'accompagnement que ce soit des cadres envers les équipes, des cadres envers les référents ou des tuteurs vers les tutorés. C'est ainsi que **CS1** confie que « [...] *l'encadrement il doit être très résistant, et bien les accompagner, bien les sauvegarder et pas les mettre trop en difficulté quoi* » ou que **CS2** déclare que « [...] *il y a un plan de formation qui est réalisé avec un accompagnement sous forme de tutorat [...] l'accompagnement il se fait en binôme* ».

Finalement, le cadre de santé en plus d'agir sur l'organisation du travail et notamment la rotation des postes se doit de manager de façon spécifique les compétences de son équipe. Ce management se retrouve notamment dans le système de référents par modalité et dans la formation de nouveaux arrivants, que ce soit sous forme de tutorat ou sous une autre forme. Enfin, le cadre semble avoir un rôle d'accompagnement dans cette démarche, c'est en tout cas ce qui transparaît du discours des sujets interrogés.

#### **4. Synthèse de la deuxième série d'entretiens**

En somme, au décours de ces trois entretiens réalisés auprès des cadres de santé en imagerie médicale, nous retenons que la polyvalence est à la fois une composante individuelle, collective et organisationnelle. Il est vrai, et nous l'avons vu que l'individu peut y trouver un intérêt majeur que ce soit en terme de développement de compétences plus larges, d'employabilité ou de maintien de conditions de travail favorables, mais il peut également rencontrer des difficultés, notamment de manque d'approfondissement de ses connaissances ou de manque de pratique dans les différentes disciplines. Ensuite nous avons observé que la polyvalence pouvait favoriser un esprit d'équipe, et une certaine équité entre les membres du même service. Enfin, du côté de l'organisation, la polyvalence est souvent une option nécessaire à la gestion d'effectifs moindres et au maintien d'un cadre de fonctionnement normal et ce malgré les aléas. Elle offre finalement une certaine souplesse à l'organisation que la spécialisation des équipes ne permet pas forcément. Mais il nous été rapporté également que cette polyvalence avait ses limites fixées par l'encadrement notamment dans l'étendue des compétences à acquérir. Aussi nous retiendrons, le rôle essentiel du cadre de santé dans l'organisation

du travail notamment en ce qui concerne la rotation sur les postes de travail mais aussi dans l'accompagnement de son équipe, par des dispositifs de référents et de formation en situation de travail voire même de tutorat pour les nouveaux arrivants.

## **V. Conclusion partielle**

A la lumière de ces deux séries d'entretiens, la polyvalence, rarement choisie par les manipulateurs est souvent la solution nécessaire à une souplesse de l'organisation. A travers les dimensions individuelle, collective et organisationnelle, nous avons pu analyser le discours des co-chercheurs. Nous constatons que la composante individuelle très présente dans le discours des manipulateurs se retrouve beaucoup moins développée dans celui des cadres. A l'inverse la dimension organisationnelle est décrite plus largement par les cadres que par les manipulateurs. La dimension collective semble être une préoccupation partagée par tous.

Grâce à ces regards croisés sur cette polyvalence, nous avons pu voir émerger les thèmes de compétences individuelles et collectives, d'esprit d'équipe et de formation en situation de travail. En tout cas c'est ceux que nous choisissons de confronter au discours des auteurs. De plus, nous notons une certaine divergence de points de vue concernant le thème de l'engagement personnel. En effet, cité par les manipulateurs comme un facteur essentiel pour prendre en charge une situation de travail notamment dans un contexte de polyvalence et de rotation des postes, il semble ne pas être reconnu par les cadres de santé. C'est pourquoi nous tenterons de comprendre dans le deuxième chapitre, en plus des différents concepts sus-cités, celui de l'engagement personnel.

## CHAPITRE 2 : ECLAIRAGE THEORIQUE

*A la rencontre d'auteurs*

Nous avons donc vu, au cours des différents entretiens et à la lumière des dimensions individuelle, collective et organisationnelle qui s'imbriquent les unes dans les autres, la complexité de la polyvalence en imagerie.

Tout ceci nous amène à repenser notre question de départ :

**Dans le contexte d'évolution technologique importante et de polyvalence des manipulateurs, comment le cadre de santé peut-il au sein d'une équipe d'imagerie médicale maintenir et développer les compétences individuelles, favoriser les compétences collectives grâce à l'organisation en elle-même ?**

Nous développerons donc dans une partie contextuelle, l'environnement de l'imagerie médicale qui a vu émerger la polyvalence des manipulateurs, et dans une partie conceptuelle, nous verrons comment articuler polyvalence, compétences individuelles et compétences collectives afin de tendre vers une organisation apprenante. Nous proposons cette figure qui représente de façon schématique et synthétique l'ensemble des thèmes abordés dans cette partie et la relation qu'ils entretiennent les uns avec les autres.

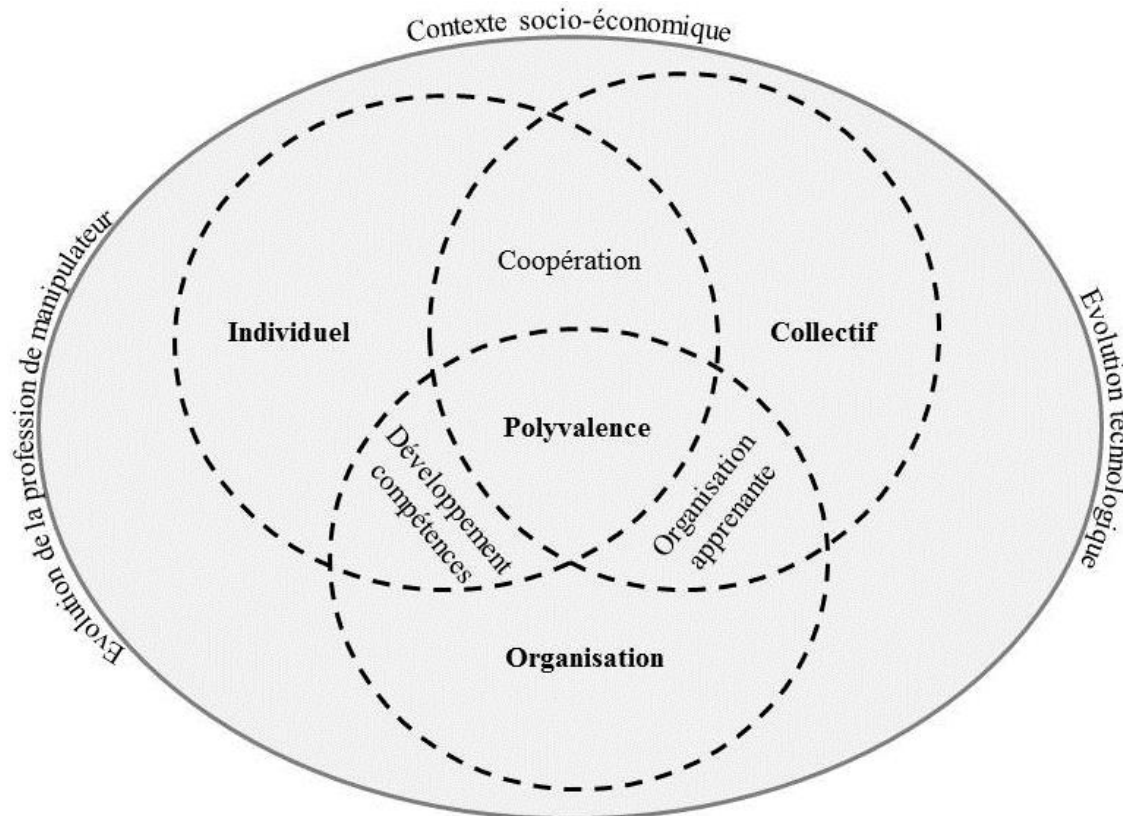


Figure 10 : Modélisation de la partie théorique

## **I. Le contexte**

Nous allons dans un premier temps tenter de comprendre les différents éléments contextuels qui ont favorisé le développement de la polyvalence des manipulateurs dans les services d'imagerie. Nous avons choisi de décrire ce contexte de façon systémique en étudiant le macro-environnement, le méso-environnement et le micro-environnement.

### **1. Le contexte socio-économique hospitalier**

L'hôpital a connu ces dernières années des bouleversements profonds que ce soit en matière de démarche qualité et de certification ou de son mode de gestion. En effet depuis la loi de financement de la sécurité sociale de 2004, la France a introduit la Tarification à l'activité (T2A) comme principe de financement des établissements de santé, remplaçant ainsi progressivement le système de dotation globale mise en place en 1983. Ce principe de financement incite les établissements à être plus efficaces et donc remplace l'obligation de moyens par une obligation de résultats avec des coûts optimisés. (L. Rolland et alli, Edition 2011)

La loi 2009-879 du 21 juillet 2009, portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (HPST) a renforcé cette volonté de réduire les dépenses de santé dans les établissements de santé, notamment en créant les Agences Régionales de Santé chargées au niveau régional, de réguler les offres de soins. Elle offre également la possibilité aux établissements privés d'exercer des missions de service public, et elle encourage à la coopération et à la mutualisation des moyens, en interne en renforçant l'organisation en pôles d'activité prévue initialement par l'ordonnance 2005-406 du 2 mai 2005, et en externe en favorisant les regroupements en Communauté Hospitalière de Territoire (CHT) ou en Groupement de Coopération Sanitaire (GCS). Ces réformes successives ont responsabilisé les établissements de santé et les ont incités à réduire leurs charges et notamment celles en ressources humaines représentant le poste de dépenses le plus important, favorisant de ce fait la mutualisation des moyens humains, la mobilité professionnelle et la polyvalence.

## **2. De la découverte des Rayons X aux plateaux techniques d'imagerie médicale**

C'est à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle que les rayons X sont découverts par Wilhelm Conrad Roentgen<sup>2</sup> qui rend publique le 28 décembre 1895 sa découverte avec la désormais célèbre radiographie de la main de sa femme. Les premiers équipements de radiologie sont installés dans les instituts de physique où les médecins se déplacent. Mais très rapidement, pendant la première guerre mondiale, l'emploi de la radiographie se généralise, notamment grâce aux « petites curies », camionnettes radiologiques dessinées par Marie Curie<sup>3</sup>, et leur intérêt en première ligne au plus près du front. Après 1918, plus aucun hôpital ne sera dépourvu d'installation radiologique.

Malgré les premières scintigraphies et échographies réalisées dès 1955, la radiologie restera, jusque que dans les années 1970, la technique d'exploration quasi-exclusive. C'est à partir de cette période que la révolution informatique va permettre l'avènement de nouvelles techniques comme le scanner (ou tomodensitométrie) en 1973 ou l'IRM<sup>4</sup> en 1977. Depuis, les avancées technologiques et médicales n'ont cessé de donner à l'imagerie médicale une place croissante dans le diagnostic et le traitement des pathologies.

La figure suivante montre à quel point les services d'imagerie médicale ont évolué en trente ans. Nous sommes passés du service de radiologie conventionnelle au plateau technique d'imagerie médicale présent dans de nombreux établissements de santé.

---

<sup>2</sup> Physicien allemand (1845-1923), prix Nobel de physique en 1901 (découverte des rayons X)

<sup>3</sup> Physicienne et chimiste française, prix Nobel de physique en 1903 (découverte de la radioactivité naturelle) et de chimie en 1911 (travaux sur le polonium et le radium)

<sup>4</sup> Imagerie par Résonance Magnétique



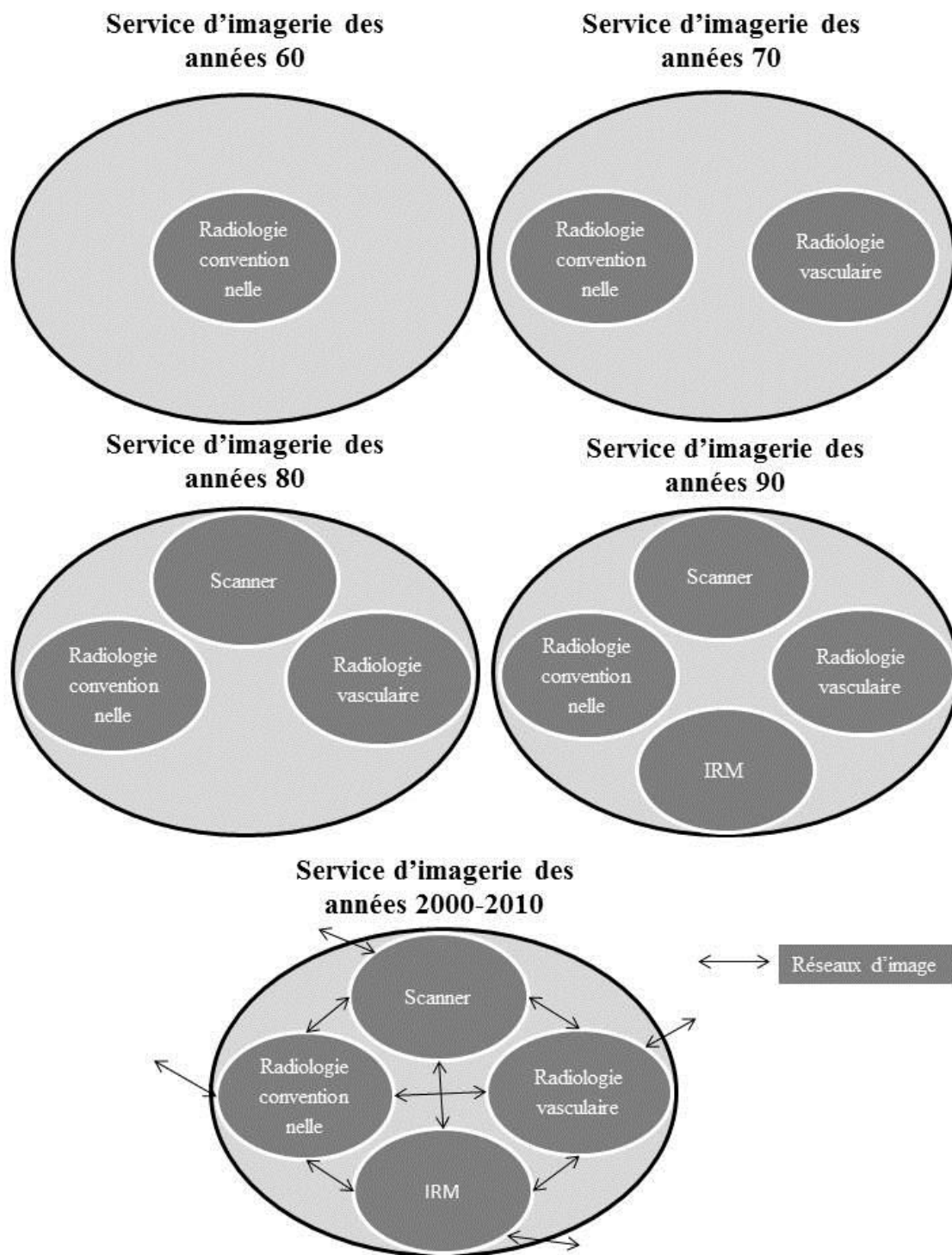


Figure 11 : Evolution des services d'imagerie médicale inspiré de B. Cambaert (2003) et S. Blondel (2009)

Ce contexte d'évolution technologique rapide ainsi que la démocratisation d'appareils d'imagerie tels que scanner et IRM dans la majorité des plateaux techniques d'imagerie

ont incité le manipulateur en électroradiologie médicale (MERM) à faire preuve d'adaptation, d'actualisation fréquente de ses connaissances et de développement constant de ses compétences. La typologie des services d'imagerie telle qu'elle existe actuellement avec une variété plus importante de modalités<sup>5</sup> a même encouragé la polyvalence des manipulateurs au sein de ces unités sur ces technologies variées.

Précisons que le scanner et l'IRM sont considérés, avec le TEP-Scan<sup>6</sup>, comme équipement lourd d'imagerie, et qu'ils sont de ce fait soumis à autorisation. Cette autorisation a pour objectif de permettre un accès équitable à chacun à une prise en charge d'imagerie médicale de qualité et répondre aux besoins de santé en effectuant une montée en charge progressive des équipements lourds. Cette autorisation auparavant nationale est désormais dévolue aux ARS<sup>7</sup> qui ont dû « *définir en annexe du SROS<sup>8</sup> III des objectifs quantifiés par type d'appareil en fonction de leur appréciation du besoin régional* » (Rapport sécurité sociale, 2010, p. 297). Ces objectifs prévoyaient « *une progression du nombre d'appareils autorisés au plan national de 30% pour les scanners et de 45% pour les IRM* » (*Ibid.*) faisant ainsi passer le nombre de machines d'IRM de 230 en 2002 à 668 en 2011.

Tout ceci en concordance avec les plans cancer successifs ayant pour objectif, entre autres d'abaisser le délai moyen d'obtention d'un examen d'imagerie lourde en deçà de quinze jours<sup>9</sup>. Le plan cancer 2014-2019, quant à lui, prévoit une adaptation du parc d'IRM (la France étant sous dotée par rapport à ses voisins de l'Europe de l'Ouest), afin de réduire ce délai moyen d'accès à cet examen à 20 jours. Ce déploiement massif de nouvelles machines a permis de généraliser un peu plus le modèle de plateau technique tel qu'il est présenté dans la figure ci-dessus.

Mais aussi, la dernière décennie a vu apparaître, au sein des structures d'imagerie, les réseaux d'images et avec eux la téléimagerie. Avancée majeure elle permet la téléexpertise, avis spécialisé à distance.

---

<sup>5</sup> La modalité en imagerie désigne la technique, par exemple le scanner, la radiologie standard, la mammographie, etc.

<sup>6</sup> Alliance d'une imagerie par Tomographie par Emissions de Positrons (médecine nucléaire) et d'un Scanner ou tomodensitomètre à Rayons X

<sup>7</sup> Agences Régionales de Santé

<sup>8</sup> Schéma Régional d'Organisation des Soins

<sup>9</sup> Le délai moyen en 2011 est de 27 jours (Source Institut National du Cancer)

L'AVC<sup>10</sup> étant la première cause de handicap acquis chez l'adulte en France, sa prise en charge nécessite un examen d'IRM précoce selon la Société Française de Radiologie (SFR). Grâce à la téléimagerie, l'IRM réalisé rapidement permet après l'avis à distance d'un neurologue vasculaire de déclencher une thrombolyse dans les quatre heures et trente minutes suivant l'apparition des signes cliniques. C'est d'ailleurs une orientation du SROS IV du Nord-Pas-de-Calais de généraliser le programme de Télé-AVC encourageant donc les services d'imagerie à réaliser des IRM 24h/24 et les manipulateurs de garde d'étendre leurs compétences sur cette modalité.

Tout ceci nous montre s'il en était besoin, d'une part que l'évolution technologique en imagerie médicale a connu une dynamique importante ces dernières décennies modifiant fortement la structure des services de radiologie et d'autre part, qu'elle se poursuit et s'intensifie, les grandes orientations nationales (SROS IV, plan Cancer 2014-2019) nous le confirment. A travers ces changements, le manipulateur a été encouragé à accroître ses domaines de compétences pour devenir polyvalent, et l'évolution de la profession n'a cessé d'accompagner ces changements.

### **3. Evolution de la profession de manipulateur**

En effet la profession de manipulateur a accompagné ces évolutions technologiques majeures. Nous l'avons vu l'essor de la radiologie est intimement liée à la première guerre mondiale et c'est d'ailleurs à cette période qu'apparaissent les premiers manipulateurs formés par l'armée française et par Marie Curie pour faire face à l'afflux massif de blessés.

A partir de 1925 la formation va s'organiser et sera une spécialisation offerte à l'élite issue de la formation infirmière. Mais il faudra attendre avril 1943 pour qu'un décret définisse la profession de « manipulateur radiographe ». Cette profession connaîtra plusieurs variations lexicales dont nous vous ferons part ici, mais elle aboutira finalement à la dénomination de « manipulateur d'électroradiologie médicale » suite au Décret 83-770 du 24 août 1983.

En plus de cette évolution sémantique, la profession connaîtra une reconnaissance législative progressive des compétences mises en œuvre pour l'exercice de ce métier.

---

<sup>10</sup> Accident Vasculaire Cérébral

C'est ainsi que progressivement le manipulateur passe d'agent manipulant les Rayons X, à assistant médical pour devenir en 1984 un professionnel contribuant à la réalisation des actes d'imagerie médicale et de radiothérapie. C'est à travers ce décret 84-710 du 17 juillet 1984 qu'apparaît clairement en plus de sa dimension technique, sa dimension soignante mettant en avant ses capacités à prendre en charge les patients dans leur globalité tout en assurant la continuité des soins. Et c'est le 4 février 1995 que la profession de manipulateur en électro-radiologie médicale est inscrite au code de la Santé Publique, protégeant le titre et l'exercice professionnel (G. Soury, 1999).

Actuellement, la profession est régie par le décret 97-1057 du 19 novembre 1997 qui précise les différents domaines dans lesquels le manipulateur peut exercer, à savoir : l'imagerie médicale qui correspond à notre champ d'étude, la radiothérapie<sup>11</sup>, la médecine nucléaire<sup>12</sup> et l'électrologie<sup>13</sup>.

La particularité de la formation des manipulateurs en radiologie est qu'elle est dispensée par deux diplômes équivalents ayant depuis septembre 2012 le même référentiel de formation, mais dépendant de tutelles ministérielles différentes. En effet, il existe un Diplôme d'Etat de Manipulateur en ElectroRadiologie Médicale (DE de MERM) dépendant du ministère de la santé et un Diplôme de Technicien Supérieur en Imagerie Médicale et Radiologie Thérapeutique (DTS IMRT) dépendant quant à lui de l'éducation nationale. Ces deux filières ont été créées respectivement en 1967 et 1975, et le cursus de formation est passé en 1990 et 1992 de deux ans à trois ans permettant d'intégrer les nouvelles disciplines apparues. Cette formation a connu une réingénierie suite au décret n° 2012-981 du 21 août 2012 et comme nous l'avons dit, ces deux formations ont depuis le même référentiel de formation.

Cette formation reste néanmoins polyvalente même si l'évolution technologique importante a incité jusqu'ici à une pratique plutôt spécialisée. S. Lerouge (2009, p. 18) nous explique d'ailleurs que « *le manipulateur radio est polyvalent grâce à sa formation initiale. Cette vision du métier, plutôt appréciée des professionnels se trouve remise en cause par les progrès technologiques qui rend cette évolution paradoxale* ».

---

<sup>11</sup> La radiothérapie est le traitement de tumeurs cancéreuses (dans la majorité des cas) par irradiation.

<sup>12</sup> La médecine nucléaire aussi appelée scintigraphie, correspond à une imagerie diagnostique fonctionnelle (dans la plupart des cas) réalisée après administration d'un isotope radioactif.

<sup>13</sup> L'électrologie comprend essentiellement l'échographie, l'électrophysiologie et les explorations fonctionnelles

Mais si nous comparons aux pays voisins, la formation n'y est pas nécessairement aussi polyvalente qu'en France. L'auteure précise que « *comparé à d'autres pays, et excepté l'échographie, le manipulateur qui sort de l'école peut travailler dans tous les domaines : imagerie médicale, médecine nucléaire, radiothérapie, contrairement à leurs homologues québécois qui doivent faire un choix entre ces trois disciplines. Plus près de la France, en Belgique, si les étudiants reçoivent une formation polyvalente, la radiothérapie est exclue de l'enseignement et donc de la pratique* » (Ibid.).

Malgré cette formation polyvalente, les manipulateurs se spécialisent majoritairement dans une discipline, que ce soit l'imagerie médicale, la radiothérapie ou la médecine nucléaire. Rares sont les manipulateurs passant de l'une à l'autre. La polyvalence dont nous parlons dans cette recherche n'est pas interdisciplinaire mais uniquement en imagerie médicale entre les différentes modalités.

Néanmoins, même si cette formation initiale permet aux diplômés de posséder les connaissances nécessaires pour exercer dans les différents domaines d'activité, elle ne peut être suffisante à l'exercice de la profession. Le manipulateur doit sans cesse s'adapter aux évolutions technologiques et à la modification de la structure des plateaux techniques d'imagerie médicale dont nous avons fait état plus haut, mais aussi aux évolutions des techniques de soins. Le décret 97-1057, à travers l'article 5 précise d'ailleurs que « *Le manipulateur d'électroradiologie médicale adapte sa pratique professionnelle à l'évolution des sciences et des techniques* ». Et c'est dans ce contexte que la formation continue s'offre comme une des possibilités offertes aux manipulateurs tout au long de leur vie professionnelle de, soit continuer à élargir leur champ de compétences, soit d'obtenir une expertise dans un domaine précis ou soit d'acquérir des connaissances nouvelles.

Mais ces dernières années, les services d'imagerie ont connu une pénurie de manipulateurs dûe notamment à l'augmentation importante du parc d'équipements lourds, à l'inadéquation entre l'offre de formation initiale et la demande, mais aussi à l'impact qu'a eu la Réduction du Temps de Travail (RTT) (J.-M. Pugin, 2007). Même si depuis les places en formation initiale ont été revues à la hausse (Pugin, 2007), l'Observatoire National de la Démographie des Professions de Santé (ONDPS) prévoyait entre 1999 et 2015, 4144 départs à la retraite dans la fonction publique hospitalière soit 44% des effectifs de 1999 (Rapport ONDPS et INCA, 2006-2007, p.

63). Mais même si la réforme des retraites a retardé un peu ces sorties, et que les effectifs ont progressé en moyenne de 2,7% par an entre 1999 et 2007 (*Ibid.*), les services d'imagerie risquent à nouveau de connaître une pénurie de manipulateurs, au vu de la demande importante créée par l'ouverture croissante d'équipements nouveaux. La polyvalence est donc devenue une nécessité pour pallier ce manque de manipulateurs, incitant les services d'imagerie à aller vers plus de flexibilité et à décloisonner leurs différentes activités.

Nous pouvons donc apprécier le contexte dans lequel s'est développée la polyvalence des manipulateurs dans les services d'imagerie médicale, et nous proposons dans un premier temps de tenter de comprendre ce qu'est la polyvalence. Ensuite, grâce au travail d'enquête mené auprès de manipulateurs et de cadres de santé, nous avons compris que la polyvalence influait sur trois dimensions essentielles que sont l'individu, l'équipe et l'organisation. Nous éclairerons donc ces trois perspectives à l'aide des concepts de compétences individuelles et d'engagement pour la dimension individuelle, des concepts de compétences collectives pour la dimension collective, et d'organisation formatrice et apprenante pour la dimension organisationnelle. Afin de mieux comprendre comment les différents acteurs coordonnent leurs activités et développent leurs compétences, notre approche au cours de ce chapitre se veut essentiellement sociologique même si nous ferons référence assez largement aux sciences de l'éducation et aux théories de l'apprentissage. En effet cet éclairage théorique s'est construit autour d'auteurs comme P. Zarifian, G. Le Boterf, P. Micheletti, R. Wittorski, J. Houssaye, C. Argyris et D.Schön notamment.

## **II. La polyvalence**

Objet initial de notre étude, tentons de mieux comprendre les différentes facettes de ce concept.

### **1. Une alternative au taylorisme**

Le sept octobre dernier, nous fêtons le centenaire de la création de la première ligne de montage de l'usine Ford de Détroit, symbole de l'Organisation Scientifique du Travail

(OST) telle que F. W. Taylor<sup>14</sup> l'avait conçue. Celui-ci prônait la fragmentation, la parcellisation d'une tâche complexe en une multitude de tâches simples afin de permettre à des ouvriers, les fameux O.S<sup>15</sup>, de gagner en productivité, et ce, sans qualification nécessaire. Aucune initiative n'était laissée à l'ouvrier qui devait se conformer à la « one best way », ou la seule et unique manière de faire selon Taylor. Chacun devant abandonner sa façon singulière d'exécuter une tâche pour se conformer à ce standard. La pensée taylorienne pouvait se résumer ainsi : « [...] *la meilleure productivité possible s'obtient en combinant au mieux des tâches parcellaires, répétitives, dans lesquelles le salarié ne cherche que la satisfaction des besoins mineurs de base* » (P. Micheletti, 2002, p. 25).

Mais ce modèle très critiqué, où l'homme n'est plus qu'un maillon de la chaîne de production tel que Charlot l'a incarné dans « les temps modernes » (C. Chaplin, 1936), cède la place à de nouvelles formes de travail prônant l'autonomie, la réactivité, la flexibilité et la prise d'initiatives. En effet c'est dans ce contexte que se développe la polyvalence, même si comme le signale G. Drevet (1999, p. 236), l'adjectif polyvalent est beaucoup plus ancien et fait son apparition à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle dans la médecine et la chimie. J.-C. Erny (2010, p. 93) précise d'ailleurs que « *la polyvalence est déjà un concept ancien, puisque Pierre Joannon, médecin, la décrit pour la première fois en 1930 en déclinant les « quatre domaines d'activité de l'infirmière polyvalente » : l'hôpital, la lutte contre certains fléaux sociaux, le sanitaire et le social* ».

## 2. Visions paradoxales de la polyvalence

Véritable alternative au taylorisme pour certains, la polyvalence en est son prolongement direct pour d'autres. En effet si elle s'oppose à la spécialisation en offrant « *la possibilité d'affecter alternativement et/ou successivement, un homme à deux tâches différentes, à deux postes de travail différents, à deux fonctions différentes* » (M. Dadoy et alli, 1990, p. 125), elle peut rendre « *les individus (surtout les salariés peu ou pas qualifiés) interchangeables et remplaçables rapidement, notamment par des intérimaires* » (C. Everaere, 2008, p. 1).

---

<sup>14</sup> Frédérick Winslow Taylor (1856-1915), ingénieur mécanicien, auteur de *The Principles of Scientific Management* (1911)

<sup>15</sup> Ouvriers Spécialisés

Dans son article critique, C. Everaere fait la distinction entre l'agent polyvalent de type « nomade » qui passe d'un poste à l'autre et celui de type « sédentaire » qui « *élargit et enrichit son travail afin de pouvoir le réaliser de façon compétente, autonome et responsable* » (*Ibid.*, p. 3). Il pense en effet que pour que polyvalence ne soit pas antinomique de compétence, il faut à l'agent une certaine stabilité afin de permettre « *une montée progressive en compétence et en autonomie* » (*Ibid.*, p. 4). Et nous comprenons aisément que c'est à cette condition que la polyvalence pourrait se présenter comme une alternative aux formes d'organisation du travail chères à Taylor. P. Micheletti (2002, p. 11) précise d'ailleurs à ce sujet que « *la polyvalence a toujours existé et se serait renforcée avec la division scientifique du travail représentée par la spécialisation* ». G. Friedman, dans son ouvrage de 1964 (*Le travail en miettes*, p. 47-48) présentait d'ailleurs les « utility men », ouvriers polyvalents capables sur la chaîne de production de « *pourvoir aux défaillances imprévues et de boucher les trous* » (*Ibid.*, p. 48). Et c'est tout le paradoxe dont souffre la polyvalence.

Nous entendons ici par paradoxe, à la lumière de Y. Barel (2008), un système dans lequel coexistent des notions contradictoires. La polyvalence peut être une alternative à la fragmentation du travail mais peut tout aussi bien ne pas l'être en favorisant à nouveau un émiettement des tâches. Ces deux notions s'opposent et s'unissent de façon dialogique (E. Morin, 2005, p. 98-99) au sein d'un système complexe. En effet, elles cohabitent sans se mélanger, elles sont à la fois complémentaires et antagonistes et elles ne permettent pas de choix entre l'une et l'autre, mais doivent être considérées de façon concomitante.

### **3. Tentative de définition**

Si jusqu'ici nous avons défini la polyvalence de façon empirique dans notre constat de départ, nous avons remarqué durant notre enquête de terrain, qu'elle pouvait revêtir plusieurs formes et qu'elle présentait plusieurs acceptions que nous allons tenter de définir ici. Le mot polyvalence est composé de « Poly » (du grec Polus) qui signifie « nombreux » avec une idée de valeur, d'importance, et de « Valere » qui signifie valoir, avoir de la valeur. Ainsi l'étymologie révèle le caractère valorisant de la polyvalence.



P. Zarifian (2001, p. 138) porte à notre connaissance la définition usuelle de la polyvalence qui selon lui « désigne la capacité d'un salarié à occuper plusieurs postes de travail » mais il fait rapidement état du côté « dépassé » de cette approche qui est « la plupart du temps une manière de « saturer » le temps d'occupation du salarié, d'une manière telle qu'il n'a guère l'opportunité ni la possibilité de développer sa compétence » (*Ibid.*). Et il rejoint par-là C. Everaere (2008) sur les contradictions que peuvent présenter cette notion.

Dans son modèle de la compétence que nous verrons plus loin, P. Zarifian (2001, p. 138) estime que « la polyvalence n'a de sens que si elle désigne un élargissement de la surface de la compétence de la personne, élargissement vers d'autres process, vers d'autres disciplines ou vers d'autres fonctions ». Les différentes compétences ne sont donc pas juste accumulées sans lien entre elles mais elles sont bien élargies afin de donner plus d'ampleur aux activités réalisées. Mais définir la polyvalence n'est pas chose aisée. P. Micheletti (2002, p. 29) ne dit-il pas au sujet de ce concept : « Polysémique, il renvoie aux valeurs et caractéristiques du travail effectué par les salariés et aux présumées possibilités d'interventions sur la ligne de production » ?

#### **4. Les deux axes de la polyvalence**

Mais cette polyvalence en question peut se développer dans deux directions, « à l'horizontale » ou « à la verticale » (P. Micheletti, 2002, p. 36). La polyvalence horizontale correspond à un regroupement de tâches de même niveau « ne nécessitant pas de réflexion plus globale sur le travail » (G. Drevet, 1999, p. 237), alors que la polyvalence verticale « rassemble des tâches de natures différentes » (*Ibid.*). Cette dernière « permet l'intégration d'une fonction vers d'autres niveaux » (P. Micheletti, 2002, p. 36). La polyvalence des manipulateurs se retrouve sous ces deux formes. En effet ils réalisent des tâches différentes de même niveau comme des examens de scanner ou de radiologie conventionnelle, mais ils se voient également déléguer certaines tâches par les médecins radiologues, comme certaines reconstructions d'image ou certaines mesures à réaliser sur ces images. La polyvalence des manipulateurs en imagerie médicale est donc à la fois horizontale et verticale.

## 5. Polyvalence ou pluricom pétence ?

Nous avons vu précédemment la difficulté de définir la polyvalence si ce n'est que par le contenu du travail et ce qui est réellement effectué par les agents. G. Drevet (1999, p. 264) préfère d'ailleurs parler de pluricom pétence que de polyvalence.

En effet l'auteure préfère « pluri » à « poly », car « poly » semble indiquer « *un grand nombre, une grande quantité de, beaucoup de, une multitude de* » alors que pluri évoque une quantité plus restreinte « *un nombre non précisé, mais au moins égal à deux d'êtres ou d'objets* ». Elle préfère également « *compétence* » à « *valence* » car la « *valence* », utilisée dans un contexte économique équivaut à « *utilité* » et « *demeure un concept abstrait* » en gestion des ressources humaines, alors que la « *compétence* » pour l'auteure, dans sa définition basique « *consiste en une aptitude, une capacité reconnue en telle ou telle, en raison de connaissances possédées et qui donne le droit d'en juger...* ». Nous rejoignons cette approche sémantique, et pouvons qualifier la polyvalence des manipulateurs dans les services d'imagerie de pluricom pétence. En effet celle-ci est souvent limitée à deux ou trois modalités maximum.

## 6. Intérêts et limites de la polyvalence

**De façon individuelle**, pour le manipulateur la polyvalence peut présenter l'avantage de lui permettre de diversifier son travail, d'éviter la routine et par là même de varier les activités les plus sollicitantes physiquement (pour éviter par exemple les troubles musculo-squelettiques) ou les plus irradiantes (afin de diminuer la dose de rayons X reçue en moyenne par les manipulateurs). Mais elle peut également lui faire perdre en expertise dans les différents domaines ou d'efficacité sur certains postes. Elle crée également un manque de stabilité professionnelle et fait naître un sentiment d'insécurité. Enfin, le manipulateur polyvalent peut souffrir d'un manque de reconnaissance en étant identifié comme un « bouche-trous ».

**Pour le patient**, la polyvalence va présenter l'intérêt de garantir une continuité des soins, même en cas d'absentéisme inopiné. De ce fait elle garantit au patient une certaine sécurité et un niveau de qualité des soins. En effet les actes seront toujours réalisés par des personnes formées, et non déplacées de façon impromptue d'un poste à

l'autre pour pallier une pénurie de personnel sur une modalité. Mais *a contrario*, mal organisée et non contrôlée la polyvalence peut faire baisser la qualité des soins.

**Pour l'organisation**, même si la polyvalence présente ce risque de baisse de la qualité des prestations, elle offre une plus grande flexibilité pour les remplacements. Elle permet de garantir la continuité des soins et elle évite au sein d'une équipe une certaine forme d'élitisme qui peut y avoir entre par exemple les manipulateurs réalisant des actes de radiologie standard et ceux exerçant sur des techniques considérées plus « nobles » (Scanner, IRM...). Ainsi elle favorise les phénomènes d'entre-aide dans les cas d'augmentation de la charge de travail. Mais aussi elle permet de réduire la charge salariale, P. Micheletti (2002, p. 18) déclare d'ailleurs que « *être polyvalent permet de fluidifier la production de service et d'être opérationnel à moindre coût* ». Elle permet en effet de combiner au mieux les ressources matérielles et les ressources humaines.

En somme, il existe un lien entre polyvalence et compétences que nous nous proposons d'éclairer en étudiant ce concept de compétence.

### **III. Compétences individuelles et collectives**

Au cœur du discours de l'ensemble des professionnels interviewés, ce concept de compétence mérite un éclairage théorique et une compréhension de l'articulation des compétences individuelles, de l'engagement personnel et des compétences collectives.

#### **1. La compétence, de quoi parle-t-on ?**

Étymologiquement « *Le terme compétence est issu du latin competere qui signifie « revenir à »* » (C. Parmentier, 2012, p. 69). Elle y est définie dans le dictionnaire (Le petit Larousse, 2000, p. 241) comme une « *capacité reconnue en telle ou telle matière et qui donne le droit d'en juger* ». Ce concept s'est, au cours des années soixante-dix, peu à peu substitué à celui de qualification. Très largement employé, de nombreux auteurs s'y sont intéressés, et comme le stipule G. Le Boterf (2010, p. 15), « *il existe manifestement un effet de mode dans l'attention croissante que les entreprises et les organisations portent aux compétences* ». Mais nous le verrons ce concept de

compétence, véritable « *caméléon conceptuel* » (*Ibid.*, p. 16) ne comporte pas la même signification en fonction des époques au cours desquelles il est employé.

Au XV<sup>ème</sup> siècle, alors que la société française est orientée autour de l'artisanat, ce terme existe déjà. La qualité d'un objet artisanal est d'ailleurs liée aux compétences de l'artisan et à sa signature. La transmission de ce savoir-faire se fait du maître à l'apprenti grâce à la pratique du compagnonnage, encore aujourd'hui à la base de la formation par alternance. Le « métier » est alors prépondérant mais laissera petit à petit la place au « poste de travail » qui poussé à l'extrême mènera à l'organisation taylorienne du travail au début du XX<sup>ème</sup> siècle. A cette époque, la compétence signifie savoir effectuer une tâche prescrite en suivant une procédure standardisée. Mais les mouvements sociaux de 1936, permettent de redéfinir après la seconde guerre mondiale, l'organisation du travail autour du concept de qualification, concept basé sur l'expérience professionnelle, le savoir-faire et la reconnaissance collective de ceux-ci par un diplôme ou un certificat de qualification. La compétence est alors synonyme de qualification et c'est d'ailleurs de là que découle encore aujourd'hui une certaine confusion entre ces deux termes.

Puis peu à peu les organisations de plus en plus orientées sur le créneau des services après l'effondrement du système industriel au cours des années soixante, ont besoin de s'adapter aux demandes et exigences du client. L'individu doit alors s'adapter à des situations professionnelles évolutives et changeantes, « *demandant un surcroît d'exigence vis-à-vis du salarié, celui d'avoir à s'organiser lui-même pour répondre aux insuffisances du travail prescrit [...], développer une nouvelle forme de performance centrée sur le service rendu aux clients et capable de mobiliser des ressources spécifiquement humaines de raisonnement et de décision* » comme le décrit Y. Lichtenberger cité par R. Wittorski (2008, p. 13). Ainsi l'organisation basée sur une plus grande flexibilité ne requiert plus de l'individu de « savoir » mais d' « être capable de ». « *Ce que requiert l'entreprise ce sont de plus en plus de personnes capables de prendre des initiatives et des décisions au niveau local pour faire face aux aléas et aux événements* » (G. Le Boterf, 2010, p. 25)

Utilisée pour la première fois en ressources humaines en 1984 par M. de Montmollin, la notion de compétence est définie comme un « *ensemble stabilisé de savoirs, de conduites types, de procédures standard, de types de raisonnement que l'on peut mettre*

*en œuvre sans apprentissage nouveau* » (C. Parmentier, 2012, p. 69). Il s'agit donc, en tout cas pour cette définition, d'un ensemble de ressources. En 1990, l'accord ACAP<sup>16</sup> 2000 (1990) la définit comme un « *savoir-faire opérationnel validé* » et nous voyons à travers cette définition la notion de validation. Sans celle-ci, il ne saurait y avoir de compétence, l'individu ne se déclarant pas lui-même compétent. Selon la norme AFNOR X50-750, la compétence est une « *mise en œuvre, en situation professionnelle, de capacités qui permettent d'exercer convenablement une fonction ou une activité* ». Cette définition met l'accent sur le fait que la compétence s'exprime de façon contextuelle et que nous ne pouvons être compétents dans l'absolu, mais bien dans une situation donnée.

## 2. Les compétences individuelles

Les compétences sont étroitement attachées à l'individu. En effet il ne peut y avoir de compétences sans individu. Elles n'existent qu'à travers la personne qui les met en œuvre. D'ailleurs face à une situation professionnelle inédite, G. Le Boterf (2010, p. 66) nous rappelle que « *chaque agent mettra en œuvre sa propre « façon de s'y prendre » ou –pour reprendre un terme savant des ergonomes- son propre « schème opératoire* » ». De nombreuses descriptions de la compétence individuelle ont été formulées dans la littérature, nous retiendrons ici, les caractéristiques qui nous paraissent essentielles.

### 2.1 La compétence ne s'exprime qu'en acte

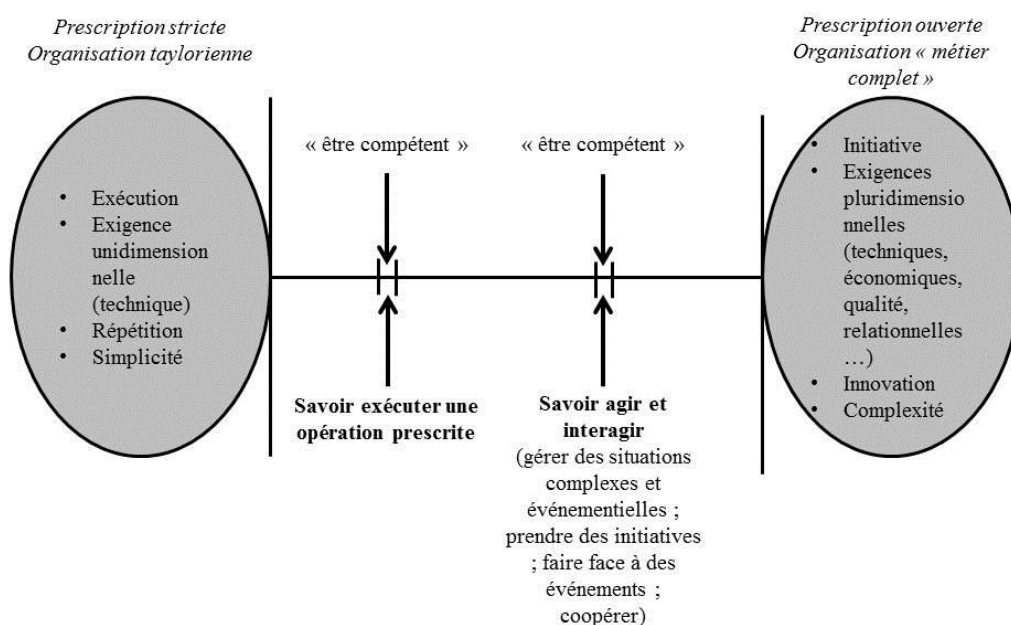
En effet la compétence ne se met en œuvre qu'en situation. Elle ne peut exister dans l'absolu mais face à une situation et dans un contexte donné. Nous sommes compétents ici et maintenant.

### 2.2 « Etre compétent » ou « avoir des compétences » ?

Selon G. Le Boterf (2010, p. 103-104), « *avoir des compétences* » correspond à posséder un certain nombre de ressources, connaissances, aptitudes ou savoir-faire. Et « *être compétent* » signifie « *être capable d'agir et de réussir avec compétence dans une situation de travail* » en mobilisant les différentes ressources. « *Etre compétent* » nécessite d' « *avoir des compétences* » mais ne peut en aucun cas y être réduit, c'est une

<sup>16</sup> Accord sur la conduite de l'activité professionnelle

condition nécessaire mais pas suffisante. L'auteur indique également qu'« être compétent » peut prendre des formes différentes en fonction du type d'organisation dans laquelle la compétence s'exprime. En effet, il décrit la variabilité de la définition de cette expression en fonction d'un curseur se déplaçant entre l'organisation taylorienne et l'organisation métier complet comme le montre la figure suivante.



**Figure 12 : "Être compétent" : le curseur d'une définition (G. Le Boterf, 2010, p. 64)**

Nous comprenons donc à travers cette explication que la définition de « être compétent » dans un service d'imagerie médicale polyvalent prendra plutôt la forme de « savoir agir et interagir » pour faire face à des situations complexes et événementielles en faisant preuve d'initiative, d'innovation et d'exigences pluridimensionnelles. En tout cas, c'est de cette définition que sera inspirée notre conception de la compétence.

### 2.3 Un ensemble de ressources

J. Tardif (2006, p. 18-19) décrit à ce sujet la compétence comme « un système de connaissances déclaratives (quoi), conditionnelles (quand, pourquoi), procédurales (comment) organisées en schémas opératoires et qui permettent à l'intérieur d'une

*famille de situations, l'identification de problèmes (toute situation pour laquelle l'individu n'a pas de solution ou de réponse d'emblée) et sa résolution par une action efficace* ». La compétence fait donc appel à de nombreuses ressources.

#### 2.4 Une combinatoire

Mais même si cette compétence se compose d'un ensemble de connaissances et de ressources, elle n'est pas juste une addition ou une juxtaposition de celles-ci, c'est une combinaison réalisée à bon escient afin de « *gérer des situations professionnelles de plus en plus complexes, instables et événementielles* » (G. Le Boterf, 2010, p. 77). En fonction de la situation rencontrée, l'individu compétent va en effet associer de façon combinatoire un certain nombre de ressources pour atteindre un but. La compétence ne se traduit pas par les ressources possédées mais bien par la mobilisation de celles-ci. D'ailleurs il n'est pas indispensable de posséder les ressources mais de savoir les mobiliser à bon escient. Il peut s'agir de faire appel à une autre personne, une base de données ou à une procédure établie.

#### 2.5 Etat ou Processus ?

La compétence n'est pas un état mais un processus dynamique, elle se construit, se maintient, se développe, et se détériore également. L. Tanguy (2007, p. 46) indique en effet que la « *compétence n'est jamais définitivement acquise, elle est menacée, elle est toujours à reconquérir et cette reconquête doit se faire parce que le poste change par suite de l'évolution technologique. De plus le titulaire peut changer de poste et le titulaire lui-même se modifie* ». P. Zarifian (2001, p. 36) rejoint cette conception en affirmant que pour qu'une compétence se développe, l'individu doit être confronté à des événements singuliers et inédits. En effet pour cet auteur « *l'individu doit faire face à l'événement, résoudre les problèmes qu'il révèle ou qu'il engendre* » et que l'expérience d'un agent ne se mesure pas au nombre d'années d'ancienneté mais plutôt à la « *richesse des événements affrontés et de la qualité de l'organisation qui permet de les approfondir* » (P. Zarifian, 2001, p. 39). Tout ceci fait écho à ce que les professionnels ont formulé lors de notre enquête de terrain. **CS3** ne disait-il pas « *plus on met longtemps à revenir en IRM ou en scanner et plus on perd rapidement et moins on est efficace* » ?

## 2.6 Une résultante

La compétence est en effet une résultante entre le « *savoir agir* », le « *pouvoir agir* » et le « *vouloir agir* ». (G. Le Boterf, 2010, p. 95-98). Selon l'auteur le « *savoir agir* » va être privilégié par la formation, l'expérience ou les situations professionnalisantes. Le « *pouvoir agir* », quant à lui sera encouragé par l'organisation elle-même, sa structure, ou le réseau des ressources. Enfin le « *vouloir agir* » sera favorisé par la motivation, l'image de soi ou la reconnaissance. En somme, la compétence résulte de ce tryptique, où dans un contexte incitatif, l'individu motivé pourra agir en mobilisant ses ressources de façon combinatoire et pertinente.

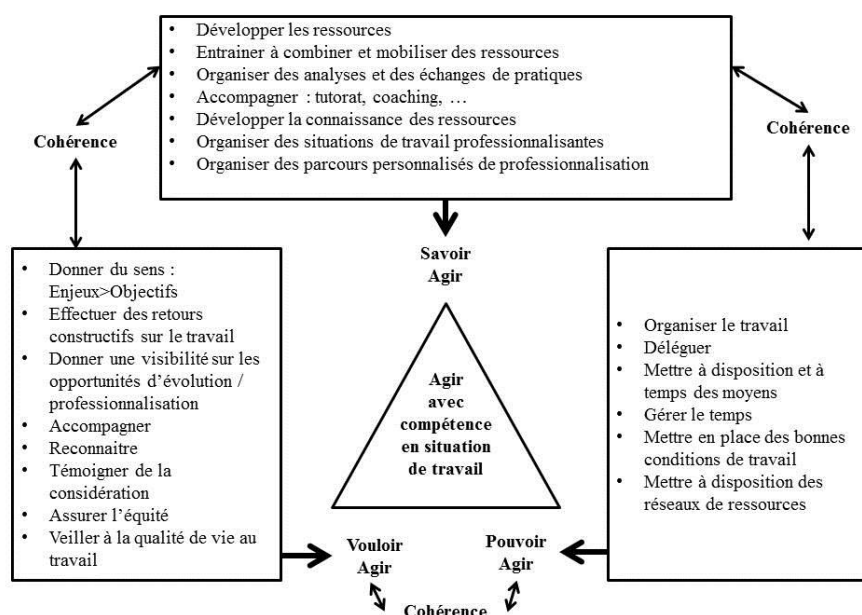


Figure 13 : Agir avec compétence : des conditions à réunir (Le Boterf, 2010, p. 96)

Nous pouvons remarquer que pour que la compétence puisse s'exprimer au mieux, le rôle de l'organisation, et plus particulièrement de l'encadrement est essentiel au niveau des trois pôles du triangle ci-dessus. En effet au niveau du « *savoir agir* », le cadre devra s'assurer de mettre à disposition les ressources nécessaires, pourra organiser des analyses de pratique ainsi que des situations de travail professionnalisantes et aura un rôle d'accompagnement. Au niveau du « *vouloir agir* », il aura un rôle prépondérant dans le sens qu'il donnera aux différentes activités et pratiques, sur la visibilité des



objectifs de l'organisation et des opportunités d'évolution pour l'individu qu'il procurera et sur la reconnaissance, l'équité et la considération dont il fera preuve auprès des membres de son unité. Enfin la mise en place de bonnes conditions de travail, la mise à disposition du temps et des moyens ou l'organisation même du travail permettront au cadre de santé de jouer un rôle prépondérant dans le « *pouvoir agir* ».

### 2.7 *Transposable*

La compétence est effectivement transposable. C'est-à-dire qu'une réponse pertinente à une situation donnée peut être transposée à une autre situation, en s'appuyant sur les éléments communs aux deux situations (invariants) et en envisageant une solution adaptée à la situation nouvelle.

### 2.8 *Compétences requises ?*

Enfin parler de compétences requises comme nous pouvons parfois l'entendre, ou le lire sur des fiches de poste nous paraît assez contradictoire avec le concept de compétence. En effet, ceci nous replace dans une logique de poste de travail et de savoir-faire nécessaire pour occuper ce poste. Nous l'avons vu la compétence va bien au-delà du travail prescrit, elle permet de répondre à des problèmes ou des situations inédites lorsqu'ils se présentent, et donc parler de compétences requises limite celles-ci à un savoir-faire attendu. P. Zarifian (2001, p. 37-38) convient d'ailleurs que « *la compétence professionnelle ne peut plus être enfermée dans des prédéfinitions de tâches à effectuer dans un poste de travail. Elle ne peut plus être principalement inscrite dans du travail prescrit. La compétence professionnelle consiste à faire face à des événements de manière pertinente et experte. Et cette compétence apparaît en propre à l'individu, et non pas au poste de travail. Il serait d'ailleurs absurde, en langue française, de parler d'un poste de travail compétent.* »

## 3. **L'engagement**

A travers notre enquête de terrain, nous avons pu entendre que pour développer des compétences ou les maintenir, les professionnels déclaraient faire preuve d'un certain engagement face aux situations de travail, notamment dans un contexte de polyvalence. Citons M3 qui lors de la première série d'entretiens nous confiait : « *Je pense que ça demande un effort personnel, un engagement personnel* ». Mais nous notons que cet

engagement n'est pas toujours reconnu par les cadres interviewés. Ainsi CS2 assurait que *« ça ne demande pas d'engagement supplémentaire, parce que s'ils choisissent de venir travailler et qu'on les recrute, le profil de poste est bien exposé, donc ils savent à quoi s'attendre »*.

Nous avons donc voulu éclairer ce concept d'engagement et plus particulièrement celui d'engagement professionnel et comprendre en quoi il était nécessaire au développement des compétences des manipulateurs polyvalents.

Dans le dictionnaire (Le petit Robert<sup>1</sup>, 1989, p. 644), l'engagement est défini comme *« l'action de mettre en gage »* ou encore *« l'action de se lier par une promesse ou une convention »*. J.-M. De Ketele (2013, p. 9) nous révèle que l'engagement est une traduction du vocable anglais « commitment » qui étymologiquement traduit l'idée de *« commettre (mettre avec), confier ou apporter quelque chose (une obole ou une contribution : mitte en anglais) »*. Pour O. Bobineau (2010, p. 13), *« s'engager c'est se lier au service de, ou entrer en lien pour agir »*. Dans le langage courant engager signifie mettre en gage. On retrouve donc, à travers ces différentes définitions, la même idée selon laquelle, comme l'expose J.-M. De Ketele (2013, p. 9), l'engagement professionnel est le fait de *« mettre en gage quelque chose de soi-même pour obtenir en échange un bien matériel (comme un salaire) ou immatériel (comme différentes formes de reconnaissance) »*.

L'engagement professionnel est, avant tout, très étroitement lié à la motivation et à l'implication, il existe même parfois une confusion autour de ces trois concepts. L'implication est en quelque sorte un lien psychologique qui unit l'individu à son métier. Mowday, Porter et Steers (cités par J.-M. De Ketele, 2013, p. 9) parlent même, en ce qui concerne l'implication organisationnelle, de *« la force plus ou moins grande d'identification et d'implication (involvement) des individus dans une organisation particulière »*. L'implication est donc un état et non un comportement, tout comme la motivation d'ailleurs qui traduit, quant à elle, un potentiel d'action. J.-M. De Ketele (2013, p. 10) illustre d'ailleurs cette différence entre motivation et engagement grâce à une analogie avec la physique. Pour lui *« la motivation serait de l'ordre du potentiel (l'énergie en physique) et l'engagement de l'ordre du comportement (le travail en physique) »*.

L'engagement contrairement à la motivation et à l'implication est donc un comportement, un acte, un ensemble dynamique et nous comprenons désormais ce que les manipulateurs interviewés laissaient transparaître à travers cette notion. En effet pour répondre aux situations de travail, il est nécessaire que chaque individu « *investisse des activités (comme on investit une place forte), s'y investisse (donne de sa personne) et fasse des investissements (y recueille des bénéfices)* » (Ibid.). Nous pensons également que cet acte engagement face aux situations qui s'offrent à l'individu est nécessaire au développement et au maintien des compétences car comme nous le confie S. Guernion (2009, p. 34) la compétence « *implique une prise d'initiatives et de responsabilité de l'individu sur les situations professionnelles. [...] C'est l'individu qui décide d'agir et de prendre en charge la situation* ».

Aussi l'engagement peut se décliner en trois dimensions, comme l'ont décrit Meyer et Allen cités par J.-M. De Ketele (2013, p. 10) :

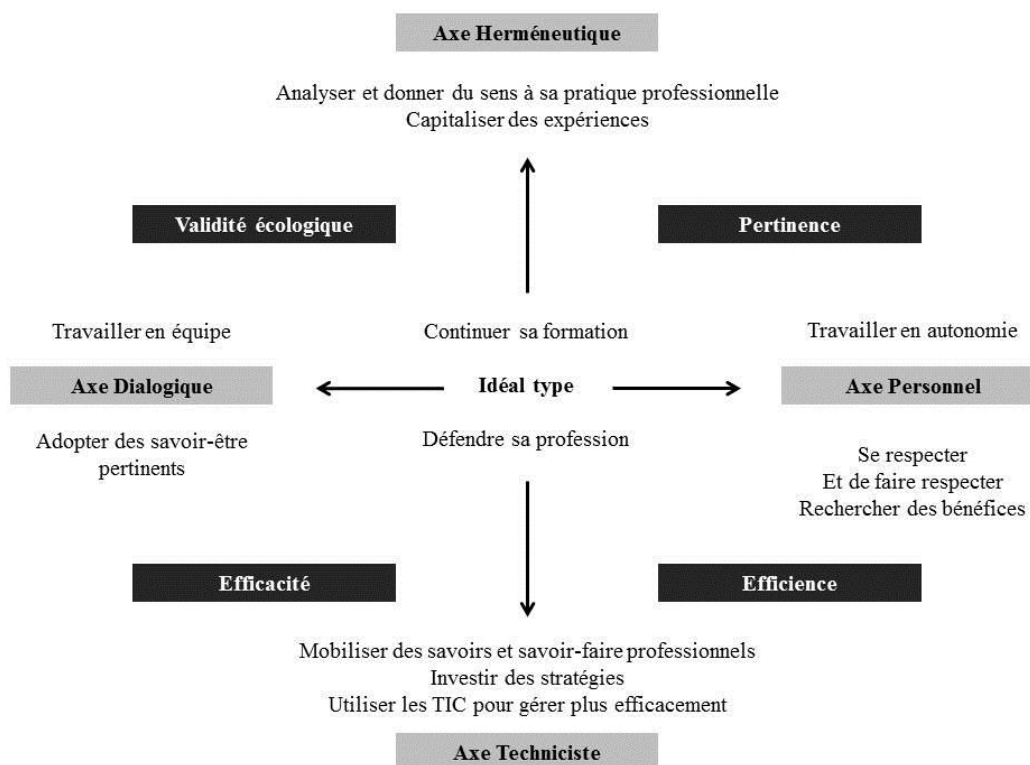
- Une dimension « *affective commitment* » axée sur la notion d'envie, de désir ;
- Une dimension « *continuance commitment* » plutôt basée sur le besoin, le calcul ou le profit ;
- Une dimension « *normative commitment* » qui elle relève du devoir.

De surcroît, l'engagement se rapportant à l'individu est par essence singulier et il semblerait exister autant de comportements d'engagement qu'il existe d'individus. Néanmoins nous pouvons essayer de situer les différents profils d'engagement sur le schéma suivant constitué autour de deux axes :

- Un axe oscillant entre les logiques personnelles et les logiques dialogiques (ou collectives) qui traduit un engagement plutôt personnel sans se préoccuper des collègues ou plutôt tourné vers l'environnement et les autres personnes avec lesquels il existe un plaisir de travailler ensemble ;
- Un axe variant de la logique techniciste à la logique herméneutique en fonction de l'orientation plutôt vers la maîtrise des savoirs professionnels et sur les techniques pouvant servir leurs professions ou plutôt vers une réflexion constante sur les pratiques et leurs enjeux.

L'individu serait partagé entre s'engager pour défendre sa profession et poursuivre sa formation, mais également entre s'engager pour travailler en autonomie ou travailler en

équipe. L'idéal type de l'engagement professionnel correspondrait à un relatif équilibre entre ces quatre dimensions.



**Figure 14 : L'engagement professionnel et les tensions entre des logiques différentes (J.-M. De Ketele, 2013, p. 12)**

En définitive, l'engagement professionnel est une « promesse », un « gage » d'un individu à l'encontre d'une activité ou d'une organisation qui est « profondément conditionné par la reconnaissance qui lui est accordée par autrui. » (E. Bourgeois, 2013, p. 178)

#### 4. Les compétences collectives

Même si nous avons vu précédemment que la compétence est intimement liée à l'individu et qu'elle ne peut exister sans lui, il serait erroné de penser que la compétence n'est qu'individuelle. La compétence comporte deux dimensions, individuelle et collective indissociables.

En effet certaines tâches nécessitent lors de leur réalisation l'efficacité d'un groupe et non juste d'un individu. Pour J. Beillerot (1991, p. 40-41) les compétences collectives représentent « [...] *la conjugaison de compétences individuelles (agencement de savoirs différents ou agencements de savoirs mis différemment en œuvre), qui sont plus que l'addition de chacune* ».

Pour cela la coopération entre les individus est essentielle. Dans le dictionnaire (Le petit Robert1, 1989, p. 389), la coopération est définie comme l' « *action de participer à une œuvre commune* ». G. Le Boterf (2010, p. 205) précise que « *la compétence collective est une émergence, un effet de composition. Elle résulte de la qualité de la coopération entre les compétences individuelles* ». La compétence collective n'existe donc pas sans compétence individuelle.

Mais même si elle peut être plus que l'addition des compétences individuelles, nous pensons qu'elle peut être également moins que la somme de celles-ci, en fonction de la qualité de la coopération. En accord avec G. Le Boterf (*Ibid.*) nous pouvons voir apparaître des compétences qui n'existent pas à l'échelle individuelle mais que le collectif va faire émerger grâce à une synergie. Néanmoins certaines compétences individuelles peuvent aussi être jugulées, muselées par une organisation trop contraignante, trop contrôlante ou même trop répressive et ne pourrons donc pas s'exprimer pleinement. Nous pouvons donc en déduire que les compétences collectives sont à la fois plus et à la fois moins que la somme des compétences individuelles, idée qui fait écho à la pensée de E. Morin (2005, p. 114) qui met en lumière que « *le tout est à la fois plus et à la fois moins que la somme des parties* ».

De plus même si la compétence collective est servie par l'ensemble des compétences individuelles, ces dernières se développent elles-mêmes grâce au collectif, notamment par la transmission des savoirs. C'est le principe de « *réursion organisationnelle* » qu'a décrit E. Morin (2005, p. 99-100). En effet, il existe une boucle ou un cercle vertueux qui fait que le développement des compétences individuelles permet grâce à une coopération efficace de faire émerger une compétence collective. Cette dernière entretenant à son tour le développement des compétences individuelles.

Mais à l'inverse le manque d'entre-aide, de coopération, ou de compétences individuelles pourrait créer un cercle vicieux au sein d'une équipe. La coopération efficace permet donc d'agir sur la compétence et donc sur la performance, mais

également comme le décrit E. Bourgeois (2013, p. 183) sur l'apprentissage et l'engagement professionnel. C'est en ces termes que l'auteur nous démontre ceci : « *Les interactions coopératives au travail, tout comme à l'école ou à l'université, apparaissent de façon récurrente comme ayant des effets positifs sur la performance, sur l'apprentissage et sur l'engagement, notamment via le support social et le sentiment de lien à autrui (« relatedness »)* ».

Le rôle de l'encadrement nous paraît donc prépondérant afin de favoriser au sein de son équipe un esprit de coopération et d'éloigner celui de la compétition, qui pourrait se présenter comme un frein au développement des compétences collectives. Mais le développement de la coopération est une responsabilité partagée pour G. Le Boterf (2010, p. 243) entre le management, le dispositif de formation et les personnes elles-mêmes. L'auteur (*Ibid.*, p. 213-242) identifie les différents leviers d'action autour de trois pôles qui permettraient une coopération efficace : « savoir interagir », « pouvoir interagir » et « vouloir interagir ».

G. Le Boterf (*Ibid.*, p. 247) illustre le rôle du management dans la figure suivante :

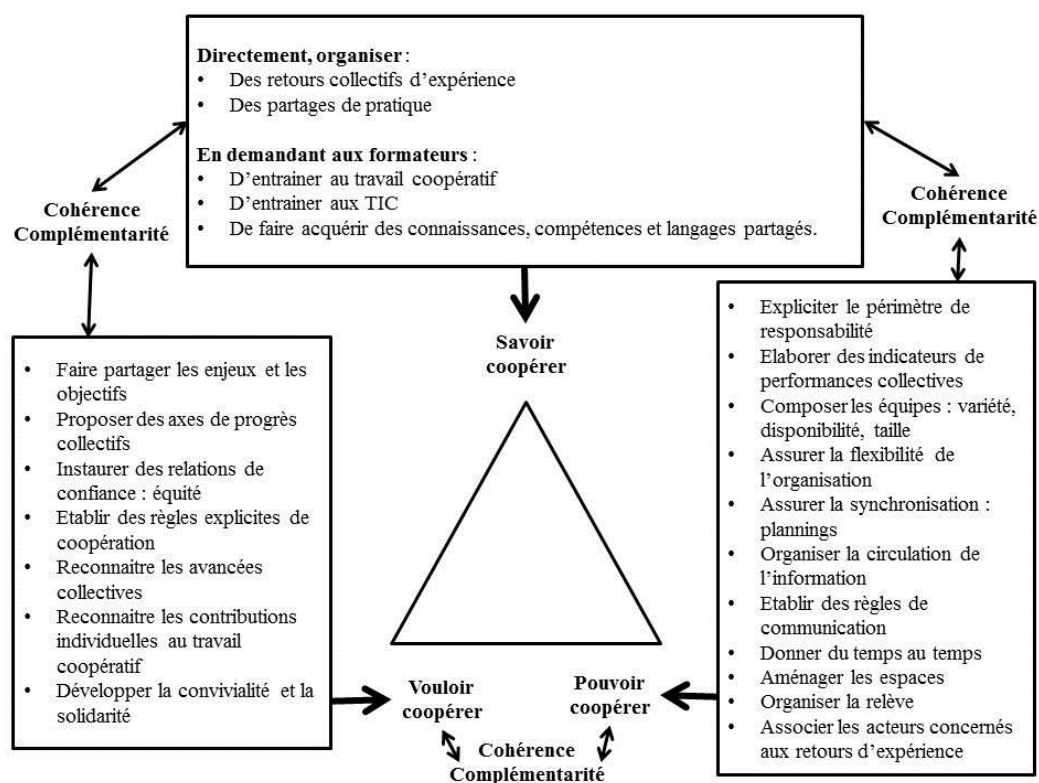


Figure 15 : Les leviers du management pour favoriser la coopération (Le Boterf, 2010, p. 247)

Nous observons donc que le management et l'organisation peuvent favoriser la coopération mais nous rejoignons P. Zarifian (2001, p. 107) qui évoque le fait que l'essentiel de la coopération doit venir des individus eux-mêmes. L'auteur évoque « *qu'un aspect sous-estimé de la logique compétence est que les individus doivent apprendre à régler par eux-mêmes une large partie de leurs interactions professionnelles [...] Ils doivent devenir compétents dans leur propre conduite au sein d'une vie collective* ».

Toutefois, G. Le Boterf (2010, p. 250-252) nous alerte sur le fait que développer la coopération pour favoriser l'émergence de compétences collectives ne doit pas faire occulter les compétences individuelles et leur développement. En effet il met en évidence que « *les entreprises de demain se caractériseront par un double mouvement apparemment paradoxal : le développement de la prise d'initiative individuelle et la coopération quotidienne. Le salarié sera appelé à agir de manière plus autonome tout en devant coopérer davantage* » (Ibid., p. 252). Et c'est peut-être là que se situe le défi majeur pour le cadre au cœur de ce paradoxe<sup>17</sup>, qui se doit d'articuler ces différentes compétences au sein d'une organisation.

Enfin, nous avons vu le lien étroit qu'il pouvait y avoir entre polyvalence et compétences. Et il nous paraît pertinent de préciser qu'au sein d'un collectif, tous les individus n'ont pas nécessairement une polyvalence complète sur l'ensemble des postes de travail. Mais l'équipe polyvalente possède une maîtrise collective de l'ensemble des activités comme l'évoque P. Zarifian (2001, p. 102). L'auteur parle de « *polyvalence collective* » et montre à quel point l'encadrement doit veiller à la complémentarité des compétences individuelles d'une part, d'autre part à favoriser l'élargissement de la polyvalence individuelle, la polyvalence de groupe représentant alors « *l'horizon de développement des compétences individuelles* » (Ibid.).

Cette tension, nous l'avons retrouvée auprès des acteurs de terrain, notamment auprès des cadres qui organisent le travail de façon à pouvoir répondre aux situations qui se présentent. Mais à travers cette explication, nous pouvons constater que la polyvalence, peut parfois être un frein au développement de compétences individuelles, notamment à cause d'une rotation trop importante. Mais elle peut comme le décrit P. Zarifian en être

---

<sup>17</sup> Cette notion de paradoxe que nous avons déjà décrit p. 58 renvoie à l'œuvre de Y. Barel (Le paradoxe et le système, 2008)

un levier pour l'individu, en ayant une visée des compétences à développer, et en se « frottant » à des acteurs ayant des compétences diverses.

#### **IV. L'organisation : moyen de production et/ou de développement de compétences ?**

Nous étudierons à travers ce dernier chapitre conceptuel comment l'organisation peut favoriser le développement de compétences individuelles et collectives et comment elle peut développer elle-même ses propres compétences.

##### **1. L'organisation**

Attelons-nous tout d'abord à comprendre ce qu'est une organisation.

H. Mintzberg<sup>18</sup> (1998, p. 14) définit l'organisation « *comme une action collective à la poursuite de la réalisation d'une mission commune* ». Ainsi une organisation se différencie « *d'autres groupes humains comme une bande, une famille ou une foule* » par « *l'existence d'une mission explicite à accomplir (soigner, éduquer, produire, vendre, défendre un idéal), la division des tâches en fonctions spécialisées, la présence d'une hiérarchie et des règles formelles de fonctionnement.* » (J.-F. Dortier et J.-C. Ruano-Borbalan, 1999, p. 27). Nous pouvons à partir de ces deux descriptions en déduire que l'organisation est un ensemble de ressources humaines et matérielles réunies autour d'un but commun et dans lesquelles existent des règles de fonctionnement. P. Bernoux (1985, p. 118) caractérise d'ailleurs une organisation par les facteurs suivants :

- La division des tâches
- La distribution des rôles
- Le système d'autorité
- Le système de communications
- Le système de contribution-rétribution

---

<sup>18</sup> Henry Mintzberg (1939- ) Professeur à la faculté de management de l'université McGill de Montréal, auteur de nombreux ouvrages de référence en matière de management et de sociologie des organisations



Nous rajouterons à cette description la notion de but commun présent dans les définitions précédentes, et qui nous semble être une caractéristique essentielle d'une organisation.

L'étude des organisations est par ailleurs assez récente puisqu'elle a vu le jour au début du XX<sup>ème</sup> siècle autour F.W. Taylor<sup>19</sup>, H. Fayol<sup>20</sup> et M. Weber<sup>21</sup> considérés comme les pionniers de la théorie des organisations. Mais plutôt que de lister ici de façon chronologique les différents courants qui ont tenté d'expliquer les organisations et qui coexistent encore aujourd'hui, nous avons choisi de décrire l'organisation de façon métaphorique en s'appuyant sur la manière dont l'a dépeinte Gareth Morgan (cité J.-F. Dortier et J.-C. Ruano-Borbalan, 1999, p. 33-35). Cet auteur a en effet associé une image à chaque type d'organisation :

- « *L'organisation comme une machine* » (*Ibid.*, p. 33-34), typique de l'organisation taylorienne ou de la bureaucratie weberienne. Les auteurs nous rappellent que ce type d'organisation subsiste encore et est loin d'être un modèle dépassé tel qu'on pourrait le croire.
- « *L'organisation comme modèle vivant* » (*Ibid.*, p. 34-35) illustre une vision biologique de l'entreprise avec des notions associées comme les besoins, l'adaptation, la régulation, le système, l'évolution, les espèces. D'après les auteurs, G. Morgan regroupe autour de cette image plusieurs théories : l'école des relations humaines basée sur la prise en compte des motivations individuelles, l'approche systémique de l'organisation considérant celle-ci comme un ensemble de sous-systèmes et la théorie de la contingence entre autres. L'intérêt de cette image vivante de l'organisation est qu'elle met en évidence la souplesse et la dynamique de l'organisation en soulignant le caractère innovant et non déterminé laissant libre cours à la créativité et à l'expression de différentes façons de faire pour atteindre un même but.
- « *L'organisation comme système politique* » (*Ibid.*, p. 35) illustre notamment l'analyse stratégique proposée par M. Crozier<sup>22</sup> et E. Friedberg<sup>23</sup> (*L'acteur et le système*, 1981). Pour ces deux auteurs, une organisation est composée

---

<sup>19</sup> Frédéric Winslow Taylor (1856-1915), ingénieur mécanicien américain, auteur de *The Principles of Scientific Management* (1911)

<sup>20</sup> Henri Fayol (1841-1925) ingénieur français

<sup>21</sup> Max Weber (1864-1920) sociologue et économiste allemand

<sup>22</sup> Michel Crozier (1922-2013), sociologue français

<sup>23</sup> Erhard Friedberg (1942- ), sociologue français d'origine autrichienne

d'hommes et de femmes qui ne peuvent être réduits à des moyens. En effet « *ce sont des acteurs à part entière qui à l'intérieur des contraintes souvent très lourdes que leur impose « le système » disposent d'une marge de liberté qu'ils utilisent de façon stratégique dans leurs interactions avec les autres* » (*Ibid.*, p. 30). L'ensemble de ces interactions formant ce que les auteurs ont nommé « le système d'action concret ».

- « *L'organisation comme prison mentale* » (J.-F. Dortier et J.-C. Ruano-Borbalan, 1999, p. 35) illustre l'approche psychanalytique de l'entreprise à la lumière des travaux de E. Jaques<sup>24</sup> et W. Bion<sup>25</sup>. Elle évoque les passions que l'organisation peut faire émerger comme l'amour, la haine ou les pulsions de vie ou de mort.
- « *L'organisation comme culture* » (*Ibid.*) traduit l'importance des processus culturels et identitaires à l'échelle des métiers, des entreprises ou plus largement à l'échelle nationale.

Toutes ces manières d'aborder l'organisation peuvent se retrouver avec plus ou moins d'importance au sein d'une unité hospitalière. Nous en retenons pour la suite de notre étude essentiellement le caractère vivant et politique, notamment afin de faire le lien avec l'approche compétence que nous avons décrit plus haut. P. Zarifian (2001, p. 105) a d'ailleurs déclaré « *l'organisation n'est pas autre chose qu'un judicieux assemblage de compétences* ».

## 2. L'apprentissage et le développement de compétences

Intéressons-nous désormais à la théorie de l'apprentissage, qui nous paraît nécessaire pour comprendre comment développer les compétences en situation de travail en commençant par clarifier quelques notions.

### 2.1 Définitions de quelques notions

Le concept de **compétence** est directement lié à celui de **connaissance**. Nous l'avons vu, la compétence est la mobilisation d'un certain nombre de ressources en vue de répondre à une situation complexe. L'expression de la compétence mobilise donc des

---

<sup>24</sup> Elliott Jaques (1917-2003), psychanalyste, spécialiste des sciences sociales et consultant en management américain

<sup>25</sup> Wilfred Bion (1897-1979), psychanalyste britannique

connaissances mais ne peut en aucun cas y être réduit. C. Parmentier (2012, p. 68) résume d'ailleurs cela de la façon suivante : « *La compétence s'appuie sur la connaissance et engendre la performance* ».

Comme J. Legroux (2008, p. 105) le stipule, « *le langage courant mêle souvent les termes information, savoir et connaissance* ». Mais en fait, il existe un processus menant de l'information à la connaissance, où « *l'information serait la donnée la plus extérieure au sujet, la connaissance la plus intégrée, le savoir se situant entre les deux* » (*Ibid.*, p. 117). Pour l'auteur l'**information** est donc extérieure au sujet et il précise que c'est « *une donnée transmissible, circulante* » (*Ibid.*, p. 106), et que tant qu'elle « *n'est pas transformée par l'expérience personnelle, elle reste ce qu'elle est : de l'information* » (*Ibid.*, p. 107). L'information peut donc être transmise d'un sujet à l'autre mais n'est pas intégrée au sujet.

Le **savoir**, quant à lui, résulte de la possession du sujet d'un certain nombre d'informations organisées. C'est d'ailleurs pour J. Legroux (*Ibid.*, p. 119) « *un moyen de mettre des informations en réserve, en mémoire* ». Mais l'auteur nous alerte sur le fait que le savoir « *se dégrade au fur et à mesure que le temps s'écoule* » (*Ibid.*, p. 123).

Contrairement au savoir, la **connaissance** « *s'oppose à l'usure du temps [...] elle régénère le savoir, c'est-à-dire l'information mise en relation* » (*Ibid.*). Celle-ci est le résultat du processus d'intégration au sujet et elle correspond comme le décrit R. Wittorski (2000, p. 4) « *à ce que l'individu conserve (qualitativement et quantitativement) du savoir qui lui a été transmis ou bien qu'il a construit grâce à son activité* ». Même si la distinction entre savoir et connaissance est parfois floue, J. Legroux (2008, p. 112) la compare à la différence entre être et avoir. En effet pour lui « *la connaissance est tellement incorporée à l'être qu'elle ne s'en distingue plus, ce qui n'est pas le cas du savoir qui reste un avoir* ». De ce fait la connaissance est difficilement exprimable.

Nous pourrions résumer le processus liant ces trois notions de cette façon :



Figure 16 : De l'information à la connaissance (J. Legroux, 2008, p. 122)

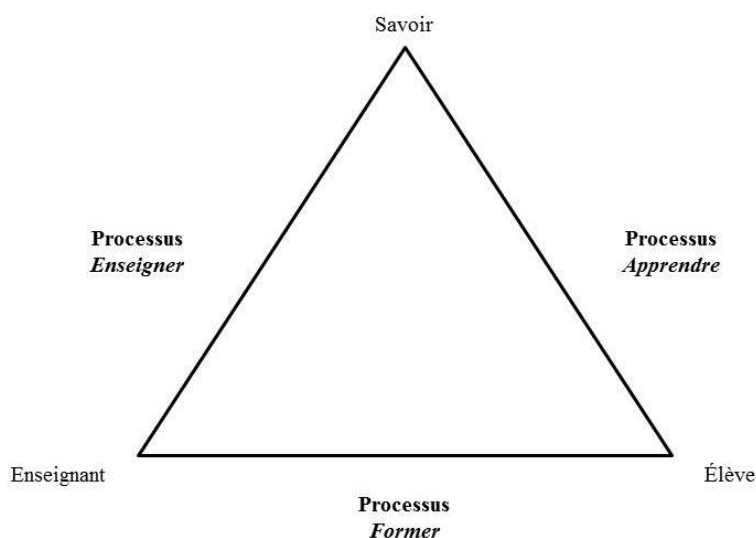
Nous serons donc vigilant à bien différencier l'**information** de la **formation** car ce qui est une connaissance pour l'un, intégrée à celui-ci n'est autre que de l'information pour l'autre, extérieure à lui. En effet comme l'évoque O. Reboul (1980, p. 25) « *l'information s'oppose à la formation en ce qu'elle est à la fois passive et inorganisée* ». L'auteur va même plus loin, il affirme que « *par la satisfaction qu'elle donne, par l'illusion du savoir qu'elle procure, l'information empêche d'apprendre* » (*Ibid.*). Cette opposition entre information et formation nous paraît essentielle, il ne suffit pas d'être informé pour apprendre, les informations doivent être assimilées et intégrées par celui qui les reçoit et doivent permettre de comprendre. Mais l'information n'est-elle pas indispensable à l'apprentissage ? C'est en tout cas ce que laisse penser O. Reboul (*Ibid.*, p. 39) lorsqu'il déclare « *qu'un savoir authentique se constitue toujours sur une base de non-savoir et que la vérité n'est jamais qu'une apparence surmontée : non pas certes la vérité en soi, mais la vérité pour nous, la seule dont nous puissions parler* ».

## 2.2 *Qu'est-ce qu'apprendre ?*

L'apprentissage est défini dans le dictionnaire (Le petit Robert<sup>1</sup>, 1989, p. 88), comme « *le fait d'apprendre un métier manuel ou technique* ». G. de Landsheere cité par O. Reboul (1980, p. 40) le décrit comme un « *processus d'effet plus ou moins durable par lequel des comportements nouveaux sont acquis ou des comportements déjà présents sont modifiés en interaction avec le milieu ou l'environnement* ».

Pour O. Reboul (1980, p. 41) l'apprentissage n'englobe pas toutes les activités qui consistent à apprendre. En effet pour lui « *apprendre que* » n'est pas un apprentissage, nous pourrions ajouter qu'il s'agit plus d'une information. Alors que « *apprendre à* » correspond à un apprentissage, il s'agit ici de la formation. L'apprentissage se distingue donc de l'information par l'activité qu'elle nécessite de la part de l'individu.

Pour mieux comprendre les différentes formes d'apprentissage, nous avons choisi, parmi les nombreuses classifications qui existent, de reprendre ici le triangle pédagogique de J. Houssaye (1992, p. 40-44) qui classe les situations pédagogiques autour des trois éléments suivants : le savoir, l'enseignant et l'élève.



**Figure 17 : Triangle pédagogique de Jean Houssaye (1992, p. 41)**

Pour J. Houssaye, une situation pédagogique s'articule autour de ces trois éléments, deux prédominent et le troisième est selon lui relégué à la place du mort sur le principe du « tiers exclu ». En effet le « *processus enseigner* » est axé sur la relation entre l'enseignant et le savoir pendant que l'élève ou l'apprenant occupe une position passive. Le « *processus former* » privilégie quant à lui la relation enseignant-élève reléguant le savoir au second plan. Enfin le « *processus apprendre* » est bâti sur la relation directe entre apprenant et savoir. Dans ce cas comme le précise M. Altet (1997, p. 15) « *l'enseignant devient l'organisateur de situations, des conditions externes d'apprentissage par lesquelles il met directement en contact savoir et apprenants en jouant le rôle de médiateur* ». C'est ce processus essentiellement que nous évoquerons dans l'apprentissage en situation de travail.

### 2.3 Les cinq voies de développement des compétences

Fort de cette compréhension de l'apprentissage, nous désirons désormais analyser les différents modèles qui permettent de développer les compétences. R. Wittorski (2000, p. 5-8) les a décrit de la façon suivante :

- La formation sur le tas : il s'agit pour l'auteur d'une « *logique de l'action* » (*Ibid.*, p. 5). L'individu apprend par tâtonnements et par une succession d'essais et d'erreurs qui lui permettent de développer de nouvelles compétences. Ce type de formation permet de développer des compétences

incorporées à l'action afin de développer une activité routinière. On retrouve ce type de développement de compétences dans des organisations à forte prescription type taylorienne.

- La formation par alternance que R. Wittorski (*Ibid.*) définit comme une « *logique de la réflexion et de l'action* ». Il existe une alternance entre transmission de savoirs en classe et développement de compétences en stage. Le fait d'« intellectualiser » les compétences mises en œuvre en situation permet de les transférer à d'autres situations.
- L'analyse de pratiques que l'auteur qualifie de « *logique de réflexion sur l'action* » (*Ibid.*). Elle permet de mettre en mots de façon collective les compétences produites « sur le tas » et de les transformer en « savoirs d'action » favorisant ainsi la transmission à d'autres.
- La définition anticipée de nouvelles pratiques qui représente pour R. Wittorski (*Ibid.*, p. 5-6) « *une logique de réflexion pour l'action* ». En effet autour de « groupes progrès » ou de « groupes de résolution de problèmes », les salariés anticipent eux-mêmes les pratiques futures afin de pouvoir les mettre en œuvre dès l'apparition de ces nouvelles situations.
- La formation théorique que l'auteur représente comme une « *logique de l'intégration/assimilation* » (*Ibid.*, p. 6). Les savoirs sont transmis et intégrés en formation et pourront s'investir sous forme de compétences lorsque les individus se retrouveront en situation de travail. L'auteur pose tout de même la question de savoir « *comment ces savoirs s'investissent-ils dans les pratiques ?* » (*Ibid.*).

### **3. L'organisation formatrice et l'organisation apprenante**

Il nous paraît important, en premier lieu de rappeler que l'activité de travail est marquée par deux logiques complémentaires. Une logique de production et une logique d'apprentissage. C'est ce que P. Rabardel (cité par E. Bourgeois et M. Durand, 2012, p. 11) qualifie de « *dimension productive (par son activité, l'individu transforme le monde)* » et de « *dimension constructive (par son activité, l'individu se transforme et apprend)* ». Les auteurs (*Ibid.*) affirment même qu'il n'y a « *pas d'apprentissage sans production et vice versa* ».

De plus, nous avons observé lors de nos entretiens que la formation et l'apprentissage tenait un rôle important auprès des équipes polyvalentes en imagerie médicale. Mais nous avons pu comprendre également que celle qui semblait revêtir le rôle le plus important, à leurs yeux, était la formation en situation de travail. C'est d'ailleurs ce que M4 déclarait : *« Ben le fait d'être polyvalent ça demande plus de formations, mais de la formation en extérieur mais aussi de la formation sur place [...] la formation à l'extérieur est très importante, mais concrètement pour la cysto ce serait bien, mais ce n'est pas suffisant, c'est ce qu'on apprend sur site »*. CS3 déclarait également : *« Alors nous on fait une formation ici, « sur le tas » on va dire donc ils apprennent avec des manipulateurs référents »* et CS2 nous expliquait la formation mise en place pour les nouveaux arrivants *« avec un accompagnement sous forme de tutorat, qui fait que dans le parcours de formation, on commence par la radiologie conventionnelle, en général ensuite la radiologie conventionnelle est couplée au bloc opératoire, et ensuite on vient y inclure le scanner »*.

C'est donc tout naturellement que notre recherche théorique s'est portée sur l'apprentissage individuel en situation de travail, mais également sur les bénéfices que peut en tirer l'organisation elle-même. Afin de mieux cerner ces deux logiques : individuelle et organisationnelle, nous proposons de développer d'une part le concept d'organisation formatrice, d'autre part celui d'organisation apprenante.

### *3.1 Organisation formatrice*

Nous pouvons définir à la lecture de S. Fernagu-Oudet (2012, p. 202), l'organisation formatrice comme une organisation visant à favoriser les apprentissages individuels en proposant des actions de formation en situation de travail.

Tout d'abord, même si la formation en situation de travail nous a interpellé eu cours de notre recherche sur le terrain, il ne s'agit pas d'un phénomène nouveau. Nous pouvons même dire que ce type de formation a précédé la formation initiale ou continue pour l'apprentissage d'un métier. Comme le font remarquer E. Bourgeois et M. Durand (2012, p. 9), *« n'est-on pas en train de découvrir une évidence : on « apprend en situation de travail » depuis ...la nuit des temps ? Homo Habilis n'a en effet pas attendu les dispositifs actuels pour apprendre l'art – pourtant si complexe – de la taille des bifaces en silex »*.

Ensuite la formation continue représente un coût important pour les organisations, et de ce fait la formation en situation de travail pourrait représenter une alternative intéressante pour celles-ci afin de poursuivre le développement de compétences de ses salariés tout en maîtrisant son budget formation.

Mais quelles conditions sont-elles nécessaires pour permettre un apprentissage efficace en situation de travail ? C'est ce que nous proposons d'élucider à travers les trois volets suivants : l'individu, le collectif et l'organisation.

**Du point de vue individuel**, il existe tout d'abord une relation entre l'engagement personnel et l'apprentissage. C. Mornata et E. Bourgeois (2012, p. 54) font état à ce sujet du recoupement des recherches sur l'engagement en formation et sur l'engagement au travail. Ils mettent en évidence les facteurs suivants : « *sentiment d'efficacité personnelle, sentiment d'autonomie, buts personnels, image de soi, etc.* » comme pouvant influencer sur l'engagement de l'individu dans un processus d'apprentissage en situation. En effet P. Conjard et B. Devin (2001, p. 8) affirment que « *c'est l'individu qui apprend, et qui décide de le faire* ».

Ensuite un des facteurs qui va influencer l'apprentissage en situation est l'accès aux ressources nécessaires. Et à ce niveau, nous ne pouvons que constater que nous ne sommes pas tous égaux pour accéder à ces ressources. En effet C. Mornata et E. Bourgeois (2012, p. 56) portent à notre connaissance que le niveau d'expertise, les expériences antérieures et l'ancienneté dans l'organisation peuvent favoriser l'apprentissage. A l'inverse les personnes les moins expérimentées et les moins anciennes dans l'organisation ce qui caractérise le plus souvent les « *collaborateurs en bas de la pyramide* » (*Ibid.*), bénéficient d'un accès plus difficiles aux sources d'apprentissage. Les auteurs rajoutent également que les hommes ont également un meilleur accès à l'information que les femmes. Nous remarquons donc que la formation en situation du travail souffre des mêmes inégalités d'accès que la formation continue traditionnelle.

Enfin la qualité du processus d'apprentissage dépend comme le signale P. Zarifian (2001, p. 39) « *de la richesse des événements affrontés et de la qualité de l'organisation qui permet de les approfondir* ». Et donc certes, plus les événements rencontrés sont diversifiés et plus l'individu aura l'opportunité de développer ses compétences, mais cela ne suffit pas. Nous l'avons vu le développement des compétences se fait par une



réflexion sur les situations rencontrées, et une mise à distance de cette activité. C'est ce que R. Wittorski (2000, p. 5) nomme la logique de « *la réflexion sur l'action* ».

**Du point de vue interpersonnel**, l'interaction entre les membres d'une équipe doit être recherchée comme une source essentielle d'apprentissage. M4 nous avait d'ailleurs confié lors de notre première série d'entretiens : « *tout ce que j'ai pu apprendre ça a été dans l'échange* ». C. Mornata et E. Bourgeois (2012, p. 57) énoncent à ce sujet que « *l'interaction entre deux personnes permet parfois la confrontation à une nouvelle information, en contradiction avec les informations déjà acquises – ce phénomène est appelé conflit socio-cognitif<sup>26</sup>* ».

Mais pour ce faire, plusieurs conditions sont nécessaires. En effet l'environnement doit favoriser la coopération plus que la compétition, sinon les échanges n'ont pas lieu. Aussi les membres de l'équipe doivent pouvoir échanger de façon bienveillante sans craindre d'être jugés ni rejetés pour ce que l'on dit, ou pour les erreurs que l'on commet. Ils doivent aussi posséder des « *compétences relationnelles permettant [...] la résolution constructive de conflits impliquant d'être en désaccord avec une personne tout en lui reconnaissant des compétences et en s'obligeant à considérer tous les points de vue pour plus d'éléments* » (Ibid., p. 59-60).

**Du point de vue organisationnel**, le cadre de santé est un appui à l'interaction entre les membres de l'équipe en encourageant les échanges et cela, dans le but de partager les différents points de vue et d'éviter la compétition. C'est une condition essentielle permettant l'apprentissage en situation. Aussi il est souhaitable que des espaces et du temps soient mis à disposition pour ces échanges. Mais il paraît indispensable que l'apprenant en situation de travail puisse avoir la possibilité de se tromper, de douter, ce qui, dans un secteur tel qu'un établissement hospitalier, ne paraît pas évident à garantir. En effet E. Bourgeois (2013, p. 182-183) parle d'un « *espace protégé* » que l'apprenant doit percevoir « *comme suffisamment sécurisant pour se permettre le doute et l'erreur sans risque de subir une sanction immédiate, soit par l'environnement social (reproche, moquerie...) soit par les conséquences réelles de son action (risque de conséquences négatives objectives en termes de sécurité, de destruction, de perte financière, etc.)* ».

Au sein d'un service d'imagerie médicale les erreurs commises doivent être reconnues comme une source potentielle d'apprentissage. Et le cadre doit favoriser cet « espace

<sup>26</sup> Le conflit socio-cognitif a été étudié et théorisé par le psychologue russe Lev Vygotski

protégé » afin que les erreurs puissent être évoquées par les intéressés sans crainte. Ceci évitant la dissimulation, qui elle, favorise la réitération des mêmes erreurs, voire l'apparition de fautes plus lourdes de conséquences par la suite. Une erreur pour être source d'apprentissage doit être connue, vue et partagée. Au sein des établissements hospitaliers les fiches d'événements indésirables peuvent remplir ce rôle, mais nous sommes forcés de constater que la plupart du temps, peu d'incidents font l'objet de telles déclarations comparés aux nombres d'incidents réels.

### 3.2 Organisation apprenante

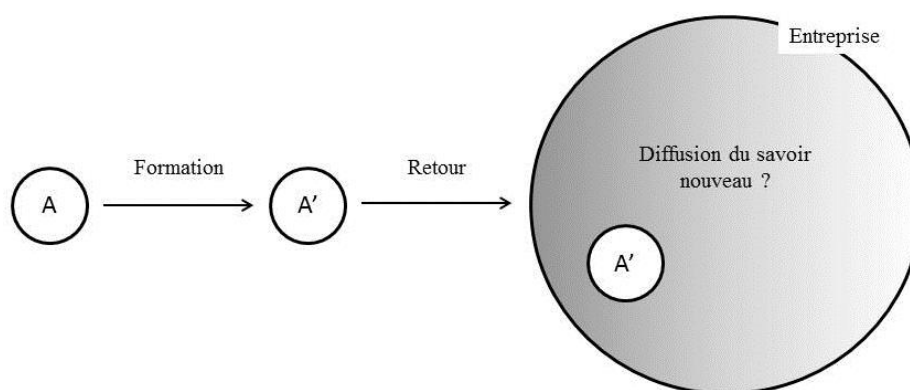
Une organisation peut donc permettre aux individus qui la composent de développer leurs compétences grâce notamment à des apprentissages en situation de travail. Mais cela suffit-il à faire évoluer une organisation vers une organisation apprenante ? Comme le précisent C. Argyris et D. Schön (2002, p. 28) « *lorsque le savoir détenu par les individus ne parvient pas jusqu'au courant de pensée et d'action distinctement organisationnel, l'organisation sait moins que les membres qui la composent* ». Nous tenterons donc à travers ce chapitre de percer le mystère de l'articulation entre apprentissage individuel et apprentissage organisationnel. Car vouloir construire une organisation apprenante ne doit pas faire occulter le fait que ce sont les individus qui apprennent.

Avant toute chose, il nous faut préciser que le concept d'organisation apprenante revêt pour nous plus une attitude à adopter, une direction à envisager, qu'une solution à appliquer. Car comme le proclament P. Conjard et B. Devin (2001, p. 4) « *ce modèle est à la fois un mythe et une réalité* ». En effet elle est souvent évoquée au sein des organisations mais elle n'est que très rarement mise en œuvre intégralement. Mais dans tous les cas, même dans ses formes incomplètes voire hésitantes, elle fournit un modèle efficace aux organisations.

L'organisation apprenante est définie par C. Fillol (2012, p. 190-191) comme un « *mode d'organisation ouvert, systémique et réactif aux changements de son environnement, grâce à ses processus internes, dynamiques et interactifs d'apprentissage individuel et d'apprentissage organisationnel* ». Elle repose selon l'auteure (*Ibid.*, p. 191) sur « *une vision partagée et coopérative, un encadrement semi-hiérarchique et une structure adéquate* ». L'organisation apprenante doit donc être considérée comme un système capable d'apprendre grâce à ses dispositifs internes d'apprentissage et son interaction

avec son environnement. Elle vise pour cela, comme le décrit S. Fernagu-Oudet (2012, p. 203) une progression collective des compétences et va pour cela privilégier les apprentissages individuels et collectifs.

Au cours de notre expérience professionnelle nous avons parfois pensé, peut-être naïvement que ayant développé certaines compétences, un individu pouvait dès son retour de formation au sein de l'organisation, permettre une diffusion de ses nouvelles connaissances au sein de son unité à l'image de la figure suivante.



**Figure 18 : Première fausse piste (Argyris & Schön, 2002, p. 29)**

Mais comme le démontrent C. Argyris et D. Schön (2002, p. 29), c'est la première fausse piste que nous pourrions être tentés de suivre pour construire une organisation apprenante. En effet pour les auteurs, « *l'échec est quasi assuré en raison des résistances organisationnelles* ».

Même si l'organisation apprenante est un état, pour parvenir à cet état, l'organisation va devoir suivre un processus d'apprentissage organisationnel, qui lui est un moyen. Pour C. Argyris et D. Schön, il y a apprentissage à partir du moment où il y a détection d'une erreur, c'est-à-dire un écart entre l'objectif attendu et le résultat.

Ces deux auteurs (*Ibid.*, p. 43-54) décrivent trois types d'apprentissage organisationnel. L'« *apprentissage en simple boucle* » qui correspond à un apprentissage par adaptation des savoirs existants grâce à la détection d'erreurs et à leur correction. Il n'y a pas de remise en cause profonde ni des savoirs ni des normes de l'organisation. Par contre l'« *apprentissage en double boucle* » consiste en une remise en cause des règles ou des objectifs de l'organisation. De ce fait, l'organisation modifie ses procédures et/ou sa

stratégie. Là où, dans le premier cas, les objectifs n'étaient pas modifiés, seules les actions l'étaient, dans le deuxième cas, la détection des erreurs est une opportunité pour revoir certains fondamentaux de l'entreprise. Le troisième type d'apprentissage nommé par les auteurs « *deutéro-apprentissage organisationnel* » caractérise les différents moyens mis en place par l'organisation pour permettre l'apprentissage en simple et en double boucle. L'entreprise développe sa capacité à apprendre en tirant les leçons de l'expérience. C'est un « *apprentissage de deuxième niveau : apprendre à apprendre* » (*Ibid.*, p. 54). Voici un schéma qui synthétise ces trois niveaux d'apprentissage organisationnel.

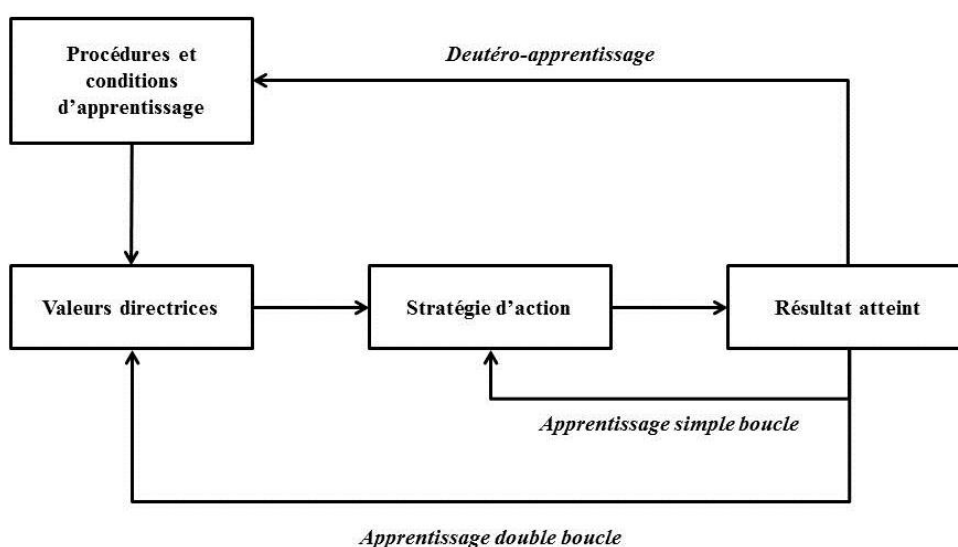


Figure 19 : les trois boucles d'apprentissage (d'après C. Argyris et D. Schön, 2002)

Ceci étant dit, il semble opportun afin de mieux cerner l'organisation apprenante de mettre en lumière quelques caractéristiques de celle-ci. P. Conjard et B. Devin (2001, p. 12) en énoncent trois :

- « *une efficacité qui résulte d'une capacité individuelle et collective à analyser et à résoudre des problèmes* »
- « *un fonctionnement souple et flexible, avec un objectif de responsabilisation, où le management doit savoir déléguer et s'appuyer sur l'autonomie du personnel* »
- « *une logique dynamique et proactive où les circuits et les procédures visent plus à fournir des outils qu'à générer du contrôle* »

Nous rajouterons une caractéristique supplémentaire qui est la capacité à formaliser, archiver et diffuser les différents savoirs de l'organisation, pour que ce ne soit pas uniquement les membres de l'organisation qui détiennent ces savoirs mais bien l'organisation elle-même au travers de ses membres.

## **V. Conclusion partielle et émergence de la Problématique**

Nous pouvons constater que notre questionnement, initialement porté sur la polyvalence des manipulateurs s'est peu à peu déplacé vers le développement des compétences en situation de travail.

En effet notre question initiale, point de départ de notre recherche était « Quelle stratégie le cadre peut-il mettre en place pour maintenir et développer les compétences sur chaque poste de travail d'une équipe d'imagerie médicale polyvalente ? ».

Les rencontres avec les professionnels ont fait émerger trois dimensions liées à cette polyvalence : individuelle, collective et organisationnelle. De plus il nous a été rapporté que la formation en situation de travail revêtait une importance considérable dans le développement des compétences des professionnels polyvalents.

Nous avons donc voulu comprendre au décours d'une élucidation progressive des concepts de polyvalence, de compétence et d'engagement comment l'organisation pouvait favoriser l'apprentissage en situation de travail à partir de notre question repensée : « Dans le contexte d'évolution technologique importante et de polyvalence des manipulateurs, comment le cadre de santé peut-il au sein d'une équipe d'imagerie médicale maintenir et développer les compétences individuelles, favoriser les compétences collectives grâce à l'organisation en elle-même ? ».

Et c'est donc à partir de cette question que nous avons abordé cette partie théorique. En plus d'une approche compréhensive des différents concepts, nous avons appréhendé l'organisation formatrice et l'organisation apprenante. Et c'est d'ailleurs à la lumière des travaux de C. Argyris et de D. Schön que nous formulons la problématique suivante :

**En quoi les modèles d'organisation formatrice et d'organisation apprenante peuvent-ils servir au cadre de santé pour maintenir et développer les compétences d'une équipe d'imagerie médicale polyvalente ?**

Et donc, afin de poursuivre ce travail par des ouvertures pragmatiques, nous proposons les trois hypothèses suivantes :

- Le dispositif de Développement Professionnel Continu serait un moyen, instauré au sein même du service d'imagerie, de permettre un apprentissage en situation de travail, une évolution des pratiques du service, tout en répondant à une obligation légale.
- L'instauration de moments d'échanges permettrait une mise à distance de l'activité et une réflexivité en équipe.
- Le management délégatif du cadre de santé favoriserait une certaine créativité et une autonomie des membres de son équipe.

## CHAPITRE 3 : OUVERTURES PRAGMATIQUES

*Retour sur le terrain*

Nous voici donc à l'orée de cette ultime partie de mémoire à imaginer en quoi ce travail de recherche nous permet-il de nous projeter dans notre future fonction. Faisons l'exercice du flash-back, pour tenter de nous rappeler où tout ça a commencé. Ou plutôt pourquoi ce thème ? Comment a-t-il évolué au fur et à mesure des mois de recherche et comment ce travail a modifié notre regard sur celui-ci ? La polyvalence nous interrogeait en tant que manipulateur, parce que nous sommes nous-mêmes polyvalents et que nous sommes convaincus que c'est une opportunité à saisir en tant que professionnel. Mais nous ne pouvons que constater qu'elle est la plupart du temps plus subie que choisie, et qu'elle peut induire des problèmes de compétences liés à une trop forte rotation sur chaque poste de travail.

Au fil des entretiens réalisés et des concepts étudiés, nous comprenons en quoi la polyvalence peut être une opportunité à la fois pour l'individu, pour le collectif et pour l'organisation, mais également les limites qu'elle peut présenter et sur lesquelles le cadre de santé doit être vigilant.

Cette partie à visée pragmatique, se propose donc au décours des deux parties précédentes, d'exposer premièrement les enseignements que nous avons tirés de ce travail de recherche, d'exposer ensuite notre conception de notre future fonction de cadre de santé, imprégnée incontestablement de ce travail de recherche, et de proposer enfin deux dispositifs concrets à concevoir et à mettre en œuvre au sein de notre future unité : un système de référents et un programme de Développement Professionnel Continu.

## **I. Les enseignements de la recherche**

N'ayant pas eu l'occasion d'occuper un poste de faisant fonction cadre de santé avant d'entrer dans cette formation, et n'ayant exercé notre métier de manipulateur en électroradiologie qu'au sein d'un seul établissement, cette année de formation, pigmentée par ce travail de recherche nous a permis de déplacer notre regard vers cette future fonction d'encadrement. Mais elle a également, par les nombreux professionnels que nous avons rencontrés au sein de l'institut de formation, au sein de l'université, au cours des différents stages et au travers de la recherche empirique, élargi ce regard un



peu étrié que nous pouvions avoir du système de santé, de la formation d'adultes, des liens qui lient les hommes à leur travail et des responsabilités du manager.

## **1. Les limites de ce travail de recherche**

Nous consentons volontiers que cette recherche présente quelques limites, certaines dont nous sommes conscient et d'autres qui nous échappent certainement.

A plusieurs reprises nous avons déploré le nombre restreint de personnes interrogées, qui ne prétendait en aucun cas ni à une généralisation, ni à une objectivation, mais qui a fait apparaître de nombreux questionnements en rapport avec notre constat de départ et qui a approfondi notre réflexion et notre observation en tant que professionnel.

Aussi, malgré le nombre important de pistes de réflexion que les personnes interviewées ont fait émerger, les entretiens n'ont jamais prétendu à l'exclusivité et d'autres réflexions tout aussi pertinentes auraient certainement été possibles.

De plus, l'apprenti-chercheur que nous sommes n'avait pas forcément l'expertise en méthodologie de recherche et en méthode d'entretien pour pouvoir être aussi efficace que nous l'envisagions. Prenons pour exemple, l'entretien non directif avec lequel nous avons débuté cette enquête de terrain. Nous avons vu la difficulté à ne pas amener nous-mêmes les thèmes et à écouter de façon active les co-chercheurs en face de nous.

Enfin, nous avons conscience qu'il est difficile au cours d'entretiens d'accéder à la réalité même des choses. En effet, nous n'avons eu accès qu'à ce que les personnes ont voulu nous livrer et avec un certain nombre de filtres parasites. C'est pourquoi cette discordance qui peut exister entre ce que nous avons recueillis et le réel se présente comme une limite à ce travail et nous rapproche de ce que K. Popper cité par V. Kaczmarek-Cabaret (2012, p. 20) a nommé « *la vérisimilitude* ». En effet l'auteur explique que, à cause ou grâce à cela, « *toutes nos connaissances ne seront jamais que des hypothèses* ».

## **2. Les frustrations**

A maintes reprises ce travail a fait naître des frustrations. En effet, d'une part il nous a éveillé à de nombreux thèmes et a soulevé une multitude de questions au cours des

différentes rencontres avec les co-chercheurs et avec les auteurs. D'autre part, il nous a sans cesse fallu recentrer, resserrer sur la question de recherche et sur le champ d'étude, laissant ici et là des thématiques sur le « bord de la route ». C'est sans doute une des plus grandes difficultés que nous avons eu à surmonter au cours de ce parcours, car nous avons souvent eu l'envie de « déborder ». Nous constatons d'ailleurs que des thèmes comme l'évaluation, la reconnaissance ou même l'équipe auraient très bien pu faire l'objet d'un éclairage théorique, et que ça n'a pas été le cas afin de rester cohérent et de rester dans le temps et l'espace impartis pour ce mémoire.

Le fait de mettre un terme à ce travail représente également une frustration car nous le savons il pourrait encore être enrichi grâce à de nouveaux échanges, à d'autres ouvrages ou d'autres réflexions personnelles.

### **3. Les difficultés rencontrées**

Tout au long de cette année, nous avons rencontré des difficultés, notamment dans la réalisation de ce travail. En effet n'étant pas entraîné à cet exercice, il nous a fallu surmonter quelques écueils.

Tout d'abord le choix du sujet, même si *a posteriori* le thème de la polyvalence en imagerie médicale nous semble évident, au début de cette année de formation il ne l'était pas. Pour appréhender ce sujet du côté encadrement, l'absence d'expérience de la fonction cadre a été une difficulté pour nous. Notre regard sur cette thématique s'est en effet déplacé petit à petit au cours de ce travail, et grâce à celui-ci.

Ensuite la méthode a été difficile à appréhender car tout était à acquérir tout était à construire. Les quelques lectures sur le sujet nous ont aidé notamment en début de recherche. En effet, un des moments les plus difficiles pour nous a été l'analyse des entretiens. Nous avons beaucoup douté, nous nous sommes sans cesse posé la question de l'objectivité de notre analyse et nous avons passé beaucoup de temps pour aboutir à l'analyse présente dans ce mémoire. Finalement la méthode employée nous paraît pertinente au vu du sujet et de la façon dont nous voulions le traiter.

Le temps a aussi été une difficulté à maîtriser. Il y a le temps imparti pour ce travail au cours du cursus qui ne nous a pas forcément permis d'explorer toutes les pistes de réflexion. Mais surtout le temps nécessaire pour comprendre, analyser, relier, écrire.

Notre volonté de toujours mieux faire ainsi que les nombreux moments de doute ont souvent eu pour conséquence de nous ralentir, voire de nous faire reculer. Mais ces doutes, nous le savons désormais, nous ont aussi permis d'adopter une nécessaire posture de chercheur, sans cesse en train de remettre en cause, les connaissances acquises. Le temps qui a souvent filé un peu vite, nous a obligé à réaliser des choix en termes de méthodologie, de concepts à étudier ou de disciplines à questionner.

Enfin l'écriture n'a pas été chose aisée. Elle s'est parfois montré laborieuse même, mais elle s'est révélée passionnante et nous a procuré beaucoup de satisfactions.

#### **4. Les satisfactions**

Comme nous venons de l'évoquer, l'écriture, souvent difficile et toujours perfectible, a également été une source de plaisir et de réflexion. Elle a été pour nous une façon de structurer notre pensée sur le sujet. Elle s'est révélée être une occasion de prendre du recul, de mettre à distance les situations de travail, de favoriser notre réflexion, de faire des liens, d'analyser, de comprendre.

De plus le cadre de santé, souvent confronté à l'événementiel et à l'urgence des situations, est souvent incité à réagir rapidement. Ce temps de formation, mais aussi d'écriture nous a permis de comprendre au combien il était important de cerner un sujet avant de réagir et de prendre une décision.

Nous savons d'ores et déjà que ce travail de recherche va nous servir dans notre future fonction. Tout d'abord parce qu'il nous a permis de modifier le regard que l'on avait sur les situations complexes, telles que le sont la plupart des situations de travail. D'autre part parce qu'il se veut à visée pragmatique et que les enseignements que nous en tirons vont nous être utiles au quotidien. C'est d'ailleurs l'objet des parties suivantes : comment allons-nous projeter les apprentissages dans notre fonction de cadre de santé ?

## **II. La projection vers la fonction cadre**

Tout au long de ce travail et de ce cursus de formation, nous avons été sensible à la fonction de cadre de santé face aux différentes situations et au style de management qu'il peut mettre en œuvre en fonction de l'environnement, des personnes et des événements.

La rencontre avec les auteurs nous a permis de comprendre le rôle du management dans une logique compétence, et dans la conception d'une entreprise formatrice et apprenante. Nous nous proposons ici, fort de toutes ces rencontres et de tous ses apports théoriques, d'exposer notre conception de cette fonction cadre de santé.

## **1. Stratégie**

Tout d'abord, nous mettons un point d'orgue à ce qu'une stratégie claire soit affichée au sein de notre unité. C'est une condition, à notre avis, pour que les enjeux et les objectifs soient partagés par tous au sein d'un service. De plus cette stratégie doit s'inscrire dans le projet de service et le projet d'établissement et peut alimenter ces deux documents. Elle doit permettre également de penser les axes de progrès et les objectifs à moyen terme et par là-même d'anticiper les besoins futurs que ce soit en matériel, en ressources humaines ou en compétences spécifiques.

Nous nous assurons également de favoriser une certaine flexibilité au service notamment par la gestion de la polyvalence et le développement des compétences de l'équipe d'imagerie médicale. Ceci afin de garantir un fonctionnement normal malgré les aléas, en termes de surcroît d'activité ou d'absentéisme. Notre étude porte certes sur la population des manipulateurs en radiologie, mais une certaine polyvalence peut également être développée au niveau du secrétariat du service permettant d'assurer une rotation entre accueil administratif, rédaction des comptes-rendus d'examen et facturation.

## **2. Développement des compétences individuelles**

Ensuite le cadre de santé en unité de soins participe au développement des compétences de son équipe, et c'est tout l'objet de ce travail de recherche. Tout d'abord en évaluant le besoin en compétences, et en étudiant la solution la plus adaptée à ce besoin. La formation est une des solutions, mais elle n'est pas la seule. Notons d'ailleurs à ce sujet les paroles d'A. Meignant (2009, p. 123) « [...] *il ne faut pas oublier que le besoin en compétences et le besoin en formation sont loin d'être équivalents. On peut parfaitement devenir compétent sans suivre de formation et suivre une formation sans devenir pour autant compétent* ».

Afin de permettre une montée en compétences individuelles, nous l'avons vu le cadre de santé s'assure de mettre à disposition toutes les ressources nécessaires. Cela commence par le temps qu'il dédie à des moments d'échange ou de formation, les espaces de travail qu'il met à disposition, mais aussi par l'accessibilité des bases de données ou des ressources bibliographiques nécessaires aux personnes du service. Pour cela il met à disposition l'ensemble des NTIC<sup>27</sup> requis et les ouvrages scientifiques utiles soit par la gestion d'une bibliothèque au sein du service ou par un accès à une bibliothèque centrale. Dans notre cas il s'agit essentiellement de la gestion d'une bibliothèque propre au service d'imagerie, qui possède déjà de nombreux ouvrages mais qui ne sont pas répertoriés et difficilement accessibles parce qu'ils ne sont pas regroupés au même endroit. Il s'agit également de fournir un accès à des services en ligne d'anatomie ou de technologie d'imagerie médicale. En imagerie médicale nous avons également souvent recours aux ingénieurs d'application, en cas de problèmes techniques ou de réalisation d'exams particuliers. Le cadre s'assure que les coordonnées de ces personnes ressources sont affichées au niveau de chaque équipement d'imagerie et que les modalités de contact sont connues de tous.

Aussi c'est le cadre de santé qui a la charge d'organiser, et l'activité, et les ressources humaines adéquates pour répondre à cette activité. De ce fait il doit être vigilant quant à la composition des équipes ou des binômes et ce pour plusieurs raisons. La première est qu'il est le garant d'une prise en charge optimale pour chaque patient, et de ce fait il s'assure que chaque binôme ou équipe possède l'ensemble des compétences nécessaires pour cela. Cela rejoint ce que P. Zarifian (2001, p. 102) nomme la « *polyvalence collective* ». Deuxièmement il est intéressant d'assurer une mixité de compétences dans un binôme par exemple. En effet, en étant confronté à d'autres compétences, les professionnels développent les leurs. Ensuite, dans ce rôle d'organisation d'une équipe de manipulateurs en radiologie qui lui incombe, le cadre doit s'assurer d'une rotation régulière sur les différents postes de travail et ceci afin d'éviter les pertes de compétences car, nous l'avons vu, la compétence s'acquiert, se développe, mais se détériore également si elle n'est pas mise en œuvre assez régulièrement. Enfin, le cadre peut aussi favoriser le développement des compétences de son équipe en les confrontant à des situations ou à des activités nouvelles. Mais il doit être vigilant à ne pas proposer

---

<sup>27</sup> Nouvelles technologies de l'information et de la communication

des activités trop éloignées des activités maîtrisées par la personne, car cela peut avoir l'effet inverse et empêcher le professionnel de s'engager face à cet événement.

Enfin, à la lecture de R. Wittorski (2000), nous avons compris que l'action seule n'est pas le moyen le plus efficace de développement de compétences. En effet, une réflexion sur l'action est nécessaire. Nous en déduisons donc, qu'en tant que cadre, nous devons favoriser la pratique réflexive au sein de l'unité. Cela peut passer par des analyses de pratiques sur des situations réelles.. Cela peut prendre plusieurs formes que nous développerons dans une dernière partie. Mais la pratique réflexive, même si elle se souhaite, se favorise par des moments dédiés, elle ne se décrète pas instantanément. Non seulement il s'agit d'entraîner l'équipe à cette pratique, mais il faut également que le cadre se forme à l'animation de tels ateliers. En effet pour que ce soit efficace, il ne suffit pas de discuter de dossier, sinon cela reste de l'information que l'on partage mais cela doit pouvoir avoir un impact, et sur les savoirs des différentes personnes, et sur leurs pratiques futures.

### **3. Favoriser une organisation apprenante**

Concrètement comment mettre en place une organisation apprenante au sein d'un service d'imagerie médicale ou comment s'inspirer du modèle d'organisation apprenante pour favoriser l'apprentissage collectif ?

Nous l'avons vu le concept d'organisation apprenante est lié à la détection des erreurs, c'est-à-dire des écarts qui peuvent exister entre les objectifs et les résultats. Nous nous posons donc la question comment à partir de ces erreurs favoriser un apprentissage collectif et favoriser une dynamique visant à faire évoluer l'organisation elle-même. En fonction des écarts détectés, il y a plusieurs types d'apprentissage.

Tout d'abord celui qui consiste à rectifier ces écarts par une adaptation des gestes et des savoir-faire. Nous pouvons favoriser cet apprentissage, en tant que cadre de santé en incitant à déclarer systématiquement ces erreurs. Nous constatons en effet, au sein des établissements de santé, la faible déclaration d'événements indésirables qui peuvent être un moyen d'apprentissage et d'amélioration de la qualité. Mais pourquoi la déclaration de ces événements n'est-elle pas plus répandue ? Est-ce par peur de la sanction ?

Nous avons vu qu'un des facteurs d'apprentissage est de créer un « *espace protégé* » (E. Bourgeois, 2013, p. 182) au sein duquel les personnes ne doivent pas craindre d'être sanctionnés pour ces erreurs commises, ce qui les incite à les déclarer plutôt qu'à les dissimuler. Pourquoi ne pas rédiger, à l'image de ce qui existe déjà dans certains établissements, une charte de déclaration d'événements indésirables, qui entre autres engage l'établissement à ne pas sanctionner des erreurs qui n'auraient pas pu être décelées sans qu'elles soient déclarées. Cela peut être un levier pour permettre plus de déclarations mais implique l'établissement dans sa globalité et ne se limite pas, bien entendu au service concerné. Mais la sanction n'est pas le seul frein que rencontrent les agents qui ont peur de déclarer une erreur. Ainsi les agents évoluant au sein d'une équipe peuvent également avoir peur des réactions du collectif, comme des brimades ou des moqueries. C'est pourquoi le cadre de santé, en tout cas c'est ce que nous pensons, doit insuffler une culture de l'erreur au sein de son unité. Bien entendu, il ne s'agit pas de favoriser l'erreur mais de gratifier la déclaration de celle-ci.

Mais une fois ces dispositions prises pour créer cet « *espace protégé* » (*Ibid.*), il s'agit de créer des moments où l'on peut échanger autour de celles-ci. Les analyses de pratiques que nous avons évoquées un peu plus haut sont l'occasion de porter une réflexion sur ces erreurs ou ces écarts. Peuvent être organisés de façon systématique ou au cas par cas, des Revues de Morbidité et de Mortalité (RMM) qui permettent lors de la survenue d'un décès, d'une complication ou d'un événement qui aurait pu causer un dommage au patient, d'analyser de façon collective et rétrospective cet événement.

Ensuite il s'agit de considérer ces erreurs ou écarts, comme source d'apprentissage. Soit en favorisant l'adaptation des gestes ou des façons de faire et nous favoriserons dans ce cas « *l'apprentissage en simple boucle* » (C. Argyris et D. Schön, 2002, p. 44). Soit en revoyant en profondeur les objectifs, à partir des écarts détectés, en modifiant par exemple les procédures existantes dans le service. Dans ce cas nous favorisons « *l'apprentissage en double boucle* » (*Ibid.*, p. 45). Et nous considérons l'erreur comme une opportunité de revoir certaines stratégies ou certains fondamentaux du service afin d'améliorer la prise en charge des patients ou du service rendu aux différents demandeurs d'examens radiologiques. C'est donc un moyen de mettre en œuvre un management participatif au service de l'écriture des procédures.

Par ailleurs, nous avons coutume de penser en compétences requises pour un poste ou pour une activité, mais à la lumière de notre recherche sur les compétences, nous avons fait l'hypothèse que parler de compétences requises était restrictif à la fois pour l'individu et pour l'organisation. Certes, le cadre de santé doit s'assurer que chaque personne possède les compétences nécessaires pour mener à bien une activité, mais une démarche compétences va bien au-delà. Non seulement chaque personne développe ses propres compétences pour réaliser une activité et elles peuvent présenter des différences significatives d'une personne à l'autre, mais en plus chaque professionnel, si on lui en laisse l'opportunité à toute latitude pour développer des compétences qui peuvent aller au-delà de ce qui lui est demandé. Cette façon d'appréhender les compétences est un atout important pour innover au sein d'un service, ou développer de nouvelles activités s'appuyant sur les compétences existantes.

D'autre part, certes il est essentiel de favoriser le développement des compétences individuelles, mais nous ne pouvons nous en contenter, car notamment dans un service d'imagerie médicale et d'autant plus avec une équipe polyvalente, chaque manipulateur ne peut posséder l'ensemble des compétences pour réaliser toutes les activités que proposent le service. Il est d'ailleurs utopiste de vouloir tendre vers cela, même si pour exemple **CS2** nous avait confié à l'inverse qu' « *un manipulateur travaille en général en binôme mais ils doivent tous être capables de travailler seuls* ».

En effet, nous pensons que certaines tâches, pour être effectuées de façon satisfaisante, nécessitent la mise en œuvre de compétences collectives. Et donc le cadre de santé veille également au développement de ces compétences collectives. Pour cela notre recherche nous a appris que la compétence collective naît notamment de la coopération et se détériore à cause de la compétition. Mais alors, comment favoriser la coopération au sein d'une équipe ?

Une partie des principes que nous avons énumérés jusqu'ici peuvent favoriser la coopération. En effet avoir une stratégie collective, être pertinent dans la composition des équipes ou des binômes, octroyer des moments dédiés à l'analyse de pratiques ou au retour d'expériences, ou encore créer des boucles d'apprentissage nous ont été décrits par les auteurs comme des leviers favorisant la coopération. Mais aussi, créer des moments de convivialité permettrait de stimuler cette coopération. Nous pourrions



organiser des repas de service avec l'ensemble des professionnels y travaillant ou des moments plus réguliers comme le café pris en commun le matin par exemple.

Enfin, il nous semble important de rajouter que le cadre de santé a également avec l'ensemble des professionnels un rôle important à jouer dans la formation initiale. Aussi en tant que terrain de stage, le service dont il a la responsabilité se doit également de proposer un entraînement à ce travail coopératif et favoriser l'apprentissage collaboratif de l'étudiant en formation. Enfin même si le cadre favorise cette coopération, ce sont les individus qui coopèrent, qui décident de le faire ou non, et c'est donc eux qui développent les compétences nécessaires pour cela.

#### **4. Reconnaissance**

Mais pour cela le cadre de santé reconnaît les progrès de chacun mais également les avancées et les réussites collectives, ceci afin de favoriser le travail coopératif. Car nous l'avons vu, un individu s'engage dans une situation de travail, en échange d'une rétribution matérielle ou immatérielle. La reconnaissance est une forme de rétribution que nous devons favoriser, et ce dans le but d'entretenir cet engagement, qu'il soit individuel ou collectif.

#### **5. Savoir déléguer**

Aussi, afin de favoriser la créativité et l'apprentissage organisationnel, le cadre de santé doit savoir déléguer, ceci afin de s'appuyer sur l'autonomie du personnel. A cet effet, le modèle des référents, paraît être une organisation intéressante. C'est pourquoi la partie suivante propose un focus sur ce modèle d'organisation.

### **III. Système de référents**

Nous avons pu, lors de nos rencontres avec les professionnels de terrain, peser ô combien, dans un contexte de polyvalence, il est important pour les cadres de santé de s'appuyer sur l'expertise de professionnels dans des domaines particuliers. Aussi, il nous est apparu évident que les manipulateurs concernés tiennent à ce rôle de référent

qui leur permet de développer une expertise dans un domaine et obtenir en échange une certaine forme de reconnaissance.

Nous souhaitons, à la suite de l'éclairage conceptuel, faire le point sur ce rôle de référent et comprendre comment nous pouvons le mettre en place dans notre future unité.

Il nous a été rapporté au cours de nos entretiens, dans les différents lieux d'exercice, qu'il existe des référents par modalité (radiologie, scanner, irm) sur lesquels reposent notamment l'installation de nouvelles machines et la formation de l'ensemble de l'équipe à celles-ci, ainsi que des référents par domaine (douleur, hygiène, système d'information). Individuellement cela permet à des manipulateurs ayant une appétence pour cette technique, d'approfondir certains points et de développer une expertise dans le domaine. D'un point de vue collectif, ces personnes référentes sont identifiées au sein de l'équipe, et permettent à chacun d'avoir recours à elles en cas de question, de souci ou d'incident. D'une certaine façon cette organisation permet d'échanger autour des pratiques et de favoriser la coopération entre les professionnels. Lors de notre enquête, nous avons été alertés aussi sur le fait qu'être polyvalent ne permettait pas toujours de développer des compétences dans chaque domaine d'activité ou sur chaque poste de travail. Nous en déduisons que l'organisation du service d'imagerie autour de manipulateurs référents permet, d'un point de vue organisationnel, d'assurer un socle de compétences nécessaires au bon fonctionnement et à la bonne prise en charge des patients.

Aussi notre recherche théorique a élucidé le fait que de développer une certaine « *polyvalence collective* » (P. Zarifian, 2001, p. 102) permet d'avoir un horizon de compétences individuelles à acquérir pour chacun. Et donc par l'intermédiaire des manipulateurs référents ayant une expertise dans un domaine particulier, chaque manipulateur peut viser le développement de certaines compétences qu'il ne possède pas encore. De plus, la rencontre avec les auteurs nous a permis également de comprendre que chaque acteur développe ses compétences, au contact d'autres professionnels, et que d'être confronté à des professionnels ayant d'autres compétences que les siennes peut en favoriser le développement.

Voilà pourquoi, il nous semble essentiel d'adopter ce type d'organisation afin de permettre une maîtrise des différentes activités proposées au sein du service mais aussi

d'anticiper les évolutions futures, comme de nouvelles activités ou un changement de matériel. De plus l'ensemble des manipulateurs peut trouver une ressource auprès des référents et ne pas rester dans une situation difficile et enfin chaque individu est susceptible d'être référent dans un domaine qui l'intéresse particulièrement et de développer une expertise dans celui-ci. Il revient donc au cadre de santé de reconnaître les compétences techniques, pédagogiques et relationnelles nécessaires pour confier à certains manipulateurs qui le désirent, ce rôle de référent.

#### **IV. De l'analyse de pratiques au Développement Professionnel Continu**

A partir du constat de la polyvalence effective des manipulateurs, l'objectif qui s'est dessiné au cours de cette recherche est de rapprocher le plus possible les situations d'apprentissage et de développement des compétences, des situations de travail. Et cela pour trois raisons déjà évoquées auparavant, d'abord pour maintenir et développer les compétences individuelles, ensuite pour favoriser la coopération et l'émergence des compétences collectives, enfin permettre à l'organisation d'apprendre et améliorer de ce fait la qualité de la prise en charge.

Nous pensons, à cet effet que concevoir un programme de Développement Professionnel Continu (DPC) peut répondre à ces différents objectifs. De plus, offrir un tel programme au sein de notre unité permet, à la fois de répondre à l'obligation annuelle réglementaire faite à tout professionnel de santé de suivre un programme de DPC, et de favoriser l'apprentissage directement en situation de travail. Nous nous proposons donc de développer la façon dont nous pouvons mettre en place un tel dispositif au sein d'un service d'imagerie, en resituant tout d'abord le cadre réglementaire du DPC, en établissant ensuite le lien qui existe entre le DPC et la formation continue et en terminant par la déclinaison de ce dispositif.

##### **1. Contexte réglementaire du DPC**

Le DPC est introduit dans le code de la santé publique par l'article 59 de la loi n°2009-879 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. Les objectifs du DPC, d'après cet article sont « *l'évaluation des pratiques professionnelles,*

*le perfectionnement des connaissances, l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins ainsi que la prise en compte des priorités de santé publique et de la maîtrise médicalisée des soins* ». Le DPC représente une obligation annuelle pour tous les professionnels de santé salariés ou libéraux et regroupe l'analyse des pratiques professionnelles et l'acquisition ou l'approfondissement de connaissances ou de compétences. Il remplace la Formation Médicale Continue (FMC) et l'Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP), deux obligations pour les médecins, présentes dans l'article 11 du code de déontologie médicale. De ce fait, depuis le 1er janvier 2013 tous les professionnels concernés doivent suivre un programme DPC qui doit présenter les caractéristiques suivantes (Décret n° 2011-2114 relatif au développement professionnel continu des professionnels de santé paramédicaux, 2011) :

- Il doit être conforme à une orientation nationale ou régionale ;
- Il doit être dispensé par un organisme DPC ;
- Il doit comporter une des méthodes ou modalités validées par la Haute Autorité de Santé (HAS).

### *1.1 Orientations*

L'arrêté du 26 février 2013 définit les six orientations nationales de DPC suivantes :

- Contribuer à l'amélioration de la prise en charge des patients ;
- Contribuer à l'amélioration de la relation entre professionnels de santé et patients ;
- Contribuer à l'implication des professionnels de santé dans la qualité et la sécurité des soins ainsi que dans la gestion des risques ;
- Contribuer à l'amélioration des relations entre professionnels de santé et au travail en équipes pluri-professionnelles ;
- Contribuer à l'amélioration de la santé environnementale ;
- Contribuer à la formation professionnelle continue.

L'Agence Régionale de Santé (ARS) peut également proposer, en complément des orientations nationales, des orientations régionales qui s'inscrivent dans son Projet Régional de Santé (PRS).

Il appartient à chaque établissement en fonction de ses projets et de ses besoins spécifiques de définir ses priorités autour du DPC. Elles sont en cohérence avec les

orientations nationales et/ou régionales. Elles sont inscrites dans un plan DPC propre à chaque établissement.

### *1.2 Organisme DPC*

Pour qu'un organisme de formation ou un établissement de santé soit agréé DPC, il doit d'une part s'enregistrer auprès de l'Organisme Gestionnaire du DPC (OGDPC) en précisant les programmes de DPC qu'il souhaite dispenser, d'autre part il devra être évalué favorablement par une Commission Scientifique Indépendante (CSI).

L'OGDPC est un Groupement d'Intérêt Public constitué entre l'Etat et l'assurance maladie et a pour rôle de coordonner la gestion administrative et financière du DPC. Il enregistre les Organismes DPC et les fait valider par la CSI. Il prévoit un forfait de financement des programmes de DPC pour les professionnels libéraux. Pour les autres professionnels, les programmes sont financés par leur établissement ou leur Organisme Paritaire Collecteur Agréé (OPCA) comme l'Association Nationale pour la Formation permanente du personnel Hospitalier (ANFH).

La CSI est composée de représentants de la profession, de membres du conseil de l'ordre et de personnalités qualifiées. Elles sont au nombre de cinq, il en existe une pour chaque profession médicale (médecin, sage-femme, chirurgien-dentiste, pharmacien) et une pour l'ensemble des professions paramédicales.

### *1.3 Méthodes validées par la HAS*

La HAS constitue le référent méthodologique du DPC. Celui-ci s'inscrit d'ailleurs dans la démarche d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins. De nombreuses méthodes validées par la HAS permettent une analyse collective de pratiques comme les RMM, les Groupes d'Analyse de Pratiques (GAP), les Réunions de Concertation Pluridisciplinaires (RCP) ou les revues de pertinence. D'autres remplissent plutôt la fonction d'apport cognitif comme les formations présentielles ou à distance ou encore les revues bibliographiques.

### *1.4 Rôle du cadre dans le DPC*

Pour le cadre de santé, il ne s'agit pas de répondre uniquement à l'obligation qui est faite à tous les professionnels de santé de suivre un programme annuel de DPC, mais

bien de se saisir de ce dispositif comme un outil indéniable de développement des compétences individuelles et collectives et d'apprentissage organisationnel.

Pour cela il évalue les besoins qu'ils soient individuels ou organisationnels, en observant les pratiques, en identifiant des dysfonctionnements, en échangeant avec les différents acteurs du service, en estimant les besoins à travers le projet d'établissement ou de service, ou même à travers de nouvelles réglementations.

Il échange également lors d'un entretien annuel avec les professionnels sur les objectifs attendus du programme de DPC et évalue tout d'abord « à chaud » à la fin du programme le ressenti de l'intéressé, ensuite à distance pour permettre d'analyser l'impact sur les pratiques et de suivre les actions d'amélioration.

### *1.5 Synthèse*

Le DPC peut donc être saisi comme une méthode nouvelle permettant le développement de compétences des professionnels. Elle réunit en effet deux concepts qui sont l'apport cognitif et l'analyse de pratiques. C'est une démarche à la fois individuelle et collective qui a comme intérêt majeur de favoriser la pluridisciplinarité au cœur de ces programmes et de viser une amélioration continue de la qualité.

## **2. Lien avec la formation professionnelle tout au long de la vie**

Le DPC ne se substitue pas à la formation professionnelle tout au long de la vie mais il la complète. Nous concevons le DPC comme un dispositif complémentaire qui privilégie des actions de développement de compétences en équipe. Chaque établissement pourra d'ailleurs concevoir un plan comprenant un axe de formation continue et un axe de DPC s'intégrant dans une stratégie globale de développement de compétences.

### *2.1 Contexte réglementaire de la formation professionnelle tout au long de la vie*

La formation Professionnelle Tout au Long de la Vie (FPTLV), d'après le Décret n° 2008-824 du 21 août 2008 relatif à la formation professionnelle tout au long de la vie des agents de la fonction publique hospitalière a pour but de permettre à ces agents « *d'exercer efficacement leurs fonctions durant l'ensemble de leur carrière, d'améliorer*

*la qualité du service public hospitalier, de favoriser leur développement professionnel et personnel et leur mobilité. Elle contribue à créer les conditions d'un égal accès aux différents grades et emplois entre les hommes et les femmes. »*

Ce décret distingue également huit types d'actions de formation allant de la formation initiale à la Validation d'Acquis de l'Expérience (VAE), en passant par le bilan de compétences. Mais le type d'actions le plus réalisé est dédié au développement des connaissances et des compétences. Il se décompose d'ailleurs en trois types d'action qui sont l'adaptation immédiate à l'emploi, l'adaptation à l'évolution prévisible des emplois et le développement et l'acquisition des connaissances et/ou des compétences. Et nous pouvons noter que ce type d'action peut s'intégrer à un programme de DPC, à condition d'y adjoindre une phase d'analyse de pratiques et de réaliser un suivi des actions d'amélioration.

Concernant le financement de la formation continue, depuis la loi n° 71-575 du 16 juillet 1971 portant organisation de la formation professionnelle continue dans le cadre de l'éducation permanente, chaque entreprise de plus de dix salariés a l'obligation de financer la formation continue. Pour la fonction publique hospitalière, la participation est de 2,9% de la masse salariale décomposés en 2,1% pour le plan de formation, 0,6% pour le Fond Régional Mutualisé des Etudes Promotionnelles (FORMEP) et 0,2% pour le Congé de Formation Professionnelle (CFP).

## *2.2 Rôle du cadre dans l'articulation entre DPC et FPTLV*

En définitive, nous pouvons conclure que le DPC est un moyen de combiner développement de connaissances et analyse de pratiques, mais en aucun cas il ne peut se substituer à la formation professionnelle. En effet certains types de formation ne pourront être dispensés sous forme de programme DPC, de plus la formation professionnelle tout au long de la vie est un droit individuel, alors que le DPC est une obligation individuelle qui s'inscrit dans une démarche collective (orientations nationales, plan DPC de l'établissement).

De ce fait le cadre de santé a un rôle important à jouer dans l'articulation de ces deux dispositifs. Tout d'abord en recensant les demandes et les projets individuels de formation lors d'entretien annuel de formation, ainsi que les besoins en formation du service. Il priorise ensuite, en fonction du projet de service, ces demandes. Après il

propose certaines actions sous forme de programme de DPC ou plutôt sous forme d'apports cognitifs seuls.

Il faut préciser que, pour qu'une action de formation continue puisse être reconnue comme DPC, la HAS (Fiche technique FPTLV, 2013) prévoit les conditions suivantes :

- Les objectifs pédagogiques de la formation sont définis préalablement et sont en cohérence avec le plan de DPC de l'établissement ;
- La formation dispensée est inscrite dans le plan de DPC de l'établissement où exerce le professionnel de santé ;
- Le professionnel de santé doit prévenir son établissement et avoir échangé avec son responsable avant et après la formation.
- Un temps est dédié explicitement à l'activité de formation (temps dédié, objectifs pédagogiques définis, références utilisées précisées, évaluation prévue). Le programme préétabli de la formation permet de définir la progression utilisée pour atteindre les objectifs visés.
- Une séquence explicite d'analyse des pratiques est identifiée (temps dédié, identification des pratiques professionnelles et analyse, objectifs et actions d'amélioration définis).
- Le suivi des actions d'amélioration mises en oeuvre est explicite (par exemple en renseignant un bilan annuel d'activité ou le passeport formation ou des indicateurs prédéfinis).
- Une procédure d'évaluation de la formation est prévue. Un retour explicite des résultats de ces évaluations vers les professionnels est organisé.

Le cadre de santé peut également participer, en collaboration avec les responsables de la formation au sein de l'établissement, à l'élaboration du plan de formation et du plan DPC. Il peut également coordonner la démarche au sein de son unité mais également de façon transversale avec les autres unités. Il a également la possibilité, comme nous allons le voir, de participer à la conception d'un programme de DPC au sein de son unité. Et il s'assure d'une évaluation de l'ensemble des actions de formation et les impacts de celles-ci sur les pratiques.



### **3. Conception d'un programme de DPC dans le service d'imagerie médicale**

Le cadre de santé peut participer à la conception d'un programme de DPC au sein de son unité ou de façon transversale avec d'autres unités. Concevoir un tel programme revêt pour nous deux avantages. En effet il permet de valoriser les éventuelles formations réalisées en situation de travail par les professionnels du service, et leur permet également de valider leur obligation annuelle de DPC. Mais ce type de dispositif peut également avoir comme ambition, dans un second temps, de s'ouvrir à des professionnels extérieurs leur permettant de participer à ce programme. L'idée maitresse étant de valoriser les différentes expertises disponibles localement afin de développer les compétences des professionnels.

Nous proposons donc la conception personnelle d'un programme de DPC à partir d'un exemple précis qui est la justification des examens d'imagerie. Et pour ce faire, nous avons rencontré le responsable du service formation de l'établissement dans lequel nous retournons à l'issue de cette formation. Ce dispositif pourra donc être intégré à la liste des programmes DPC de l'établissement pour obtenir l'enregistrement ODPC et élargir l'offre de formation.

<b><u>Titre du programme :</u></b>	Justification des examens d'imagerie
<b><u>Public concerné :</u></b>	Médecins prescripteurs, médecins radiologues et manipulateurs
<b><u>Contexte :</u></b>	Il est demandé au praticien en imagerie médicale d'évaluer une prescription d'imagerie médicale au regard du bénéfice attendu pour le patient contre le risque encouru par celui-ci du fait de l'examen. Or il apparaît que certains examens réalisés en pratique sont parfois non indiqués au vu de la pathologie recherchée, ou trop risqué au regard du cas précis du patient, voire inutile, ne modifiant ni le diagnostic, ni le traitement. De plus ces examens sont souvent irradiants et font donc par essence courir un risque potentiel au patient, et parfois représentent une perte de temps et une perte de chance avant d'accéder à l'examen le mieux indiqué.
<b><u>Objectifs du programme :</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser l'ensemble des participants sur l'importance d'une prescription explicite ;</li> <li>• Former à la place des différents examens (radio, scanner, échographie, irm) en fonction des pathologies ;</li> <li>• Former les participants aux contre-indications absolues et relatives des différents examens ;</li> <li>• Informer sur l'existence du Guide de Bon usage des examens d'imagerie réalisée par la Société Française de Radiologie (SFR) et former à son utilisation ;</li> <li>• Permettre aux prescripteurs de faire bénéficier le patient en première intention de l'examen comportant le plus de bénéfices avec le moins de risques possibles ;</li> <li>• Faire diminuer le nombre d'examens réalisés considérés comme non indiqué.</li> </ul>
<b><u>Méthode : (validée par la HAS)</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour l'analyse de pratiques : groupe d'analyse de pratiques (GAP)</li> <li>• Pour l'apport cognitif : formation présentielle</li> </ul>

<b><u>Durée :</u></b>	<p>Ce programme de DPC se déroule sur une année.</p> <p>Six ateliers d'analyse de pratiques (environ deux heures).</p> <p>Deux séances de formation présentielle (environ trois heures).</p> <p>Afin de valider ce programme de DPC chaque participant devra justifier de sa présence à trois ateliers d'analyse de pratique et à une séance de formation présentielle.</p>
<b><u>Intervenants :</u></b>	<p>Pour les groupes d'analyse de pratiques, l'animateur peut être à tour de rôle un des participants, ou alors nous pourrions occuper ce rôle en tant que cadre de santé du service d'imagerie.</p> <p>Pour la formation présentielle, un radiologue du service ayant une maîtrise du guide de bon usage des examens d'imagerie et ayant par exemple participé à un congrès organisé par la SFR sur ce sujet, permettant une actualisation des connaissances, pourrait dispenser cette formation.</p>
<b><u>Différentes étapes :</u></b>	<p><b><u>Etape 1 : Groupes d'analyse de pratiques</u></b></p> <p>Six ateliers sont organisés au cours de l'année pour une durée d'environ deux heures chacun. Une sélection de dossiers est réalisée soit par nous-mêmes, soit par les participants eux-mêmes ou soit en combinant ces deux possibilités. Cette sélection est orientée sur les examens qui posent des problèmes d'indication ou de non-indications, soit à partir des situations qui posent problème aux participants. En utilisant le guide de bon usage des examens d'imagerie comme référentiel, chaque situation ou chaque dossier sera exposé de façon détaillée afin de permettre une analyse collective de chaque prise en charge et des problèmes rencontrés. A l'issue de chaque atelier un compte-rendu est rédigé et des propositions d'action d'améliorations sont formulées. Cela peut déboucher par exemple sur la rédaction de nouveaux protocoles de prise en charge, et il s'agira de suivre l'impact de ces actions en réalisant un suivi d'indicateurs.</p>

	<p><b><u>Étape 2 : Formation présentielle</u></b></p> <p>Deux séances (identiques) seront organisées afin de permettre à tous les participants de pouvoir y assister. La formation sera organisée autour des problèmes rencontrés et de situations réelles pour être au plus près des activités de travail. Les objectifs pédagogiques de cette action de formation sont de sensibiliser les participants à l'utilisation du guide de bon usage des examens d'imagerie et de les former aux indications et contre-indications des différents examens d'imagerie en fonction des pathologies. Cette formation présentielle se basera sur les sources scientifiques remises à jour par la société savante qu'est la SFR.</p> <p>Les deux étapes ne sont pas chronologiques et peuvent donc être suivie dans un ordre aléatoire.</p>
<p><b><u>Évaluation :</u></b></p>	<p>Plusieurs types d'évaluation seront réalisés.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une évaluation permettant d'évaluer les connaissances ou les compétences acquises lors de la formation réalisée sous la forme de tests collectifs ;</li> <li>• Une évaluation de la satisfaction des participants réalisée sous forme de questionnaire ;</li> <li>• Une évaluation des impacts individuels en terme de connaissances, compétences ou changements comportementaux réalisé sous forme de questionnaire à distance du programme (exemple 6 mois) ;</li> <li>• Une évaluation de l'impact sur les pratiques réalisé par le suivi d'indicateurs permettant d'apprécier la diminution des examens considérés comme non-indiqués.</li> </ul>
<p><b><u>Traçabilité du programme :</u></b></p>	<p>Voici les documents prévus pour répondre à la demande de traçabilité des programmes de DPC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un livret individuel de DPC, avec un questionnaire à remplir avant le début et après la fin du programme</li> </ul>

	<p>permettant de décrire l'implication de chaque participant au programme et d'assurer la traçabilité des actions qu'il a entreprises ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une charte de Groupe d'Analyse de Pratique, sorte de règlement intérieur qui précise l'organisation et les règles à respecter au sein de ces groupes ;</li> <li>• Un compte rendu écrit rédigé à la suite de chaque Groupe d'Analyse de Pratiques avec la liste de présence émargée ;</li> <li>• Attestation de présence individuelle pour chaque action.</li> </ul>
--	---

Voici donc un type de programme parmi tant d'autres que nous pouvons proposer au sein de notre établissement, mais nous sommes vigilants au fait que l'analyse de pratiques est un exercice parfois difficile pour les équipes non entraînées et que l'animateur de tels ateliers doit maîtriser cette technique. Devant les difficultés qui peuvent vite être des freins au déploiement de tels dispositifs, nous élaborerons une certaine stratégie, afin d'entraîner l'équipe petit à petit à développer ses capacités d'analyse de pratiques. En effet, nous pourrons démarrer par des analyses de pratique de type informelle deux fois par mois autour d'un moment convivial comme le café, mais aussi profiter des analyses de pratique que doivent réaliser les étudiants en stage pour faire l'exercice en équipe avant de formaliser cela sous la forme d'un programme DPC.

## CONCLUSION GENERALE

La spécialisation des manipulateurs, qui était la règle du fait d'une évolution technologique importante, laisse peu à peu la place à la polyvalence, nécessaire à une plus grande souplesse de l'organisation des services d'imagerie médicale.

A travers ce mémoire, nous avons pris la mesure de son développement important, de son intérêt pour les différents acteurs et de sa complexité. Mais nous avons également pris conscience des limites qu'elle pouvait présenter et notamment en termes de compétences.

Du cas particulier de la polyvalence des manipulateurs, au cœur de notre enquête initiale, ce travail nous a mené à la compréhension des concepts de compétence et d'organisation apprenante. Et c'est grâce à cela que ce mémoire a permis d'élucider comment faire évoluer les organisations afin de générer plus d'apprentissages en situation de travail et faire en sorte, que ces apprentissages favorisent à leur tour une évolution de l'organisation.

En effet au cours du premier chapitre nous avons pu apprécier les difficultés rencontrées par les différents acteurs, manipulateurs et cadres et comment les uns et les autres les surmontaient.

C'est au cours du deuxième chapitre que nous avons compris ce qu'était la compétence, et en quoi la coopération était nécessaire pour développer une compétence collective notamment au sein d'une équipe polyvalente. Et nous avons aussi appréhendé le concept d'organisation formatrice et d'organisation apprenante.

Faisant suite à notre problématique et à nos hypothèses, le dernier chapitre nous a permis de confirmer que le Développement Professionnel Continu pouvait être un levier d'apprentissage individuel, de coopération collective et d'apprentissage organisationnel. Mais aussi que les moments d'échanges instaurés au sein du service pouvaient être source d'apprentissage. Enfin, le fait de déléguer et de s'appuyer sur l'autonomie des professionnels d'une équipe, en passant par un système de référents, peut en tant que cadre permettre de garantir une qualité de prise en charge tout en favorisant le développement de compétences.

Aussi tout au long de ce mémoire, nous n'avons pu que constater que la polyvalence était subie par les principaux intéressés et qu'elle n'était que rarement choisie ou évoquée comme une opportunité. C'est également ce que notre expérience de la polyvalence nous laissait présager. Pourtant nous l'avons vu elle nécessite un certain engagement de la part des manipulateurs que ce soit pour affronter les différentes situations de travail ou pour continuer à se former sur des techniques en perpétuelle évolution. Cet engagement, même s'il peut être stimulé par différents facteurs, reste incertain, difficilement maîtrisable car le sujet ne peut le donner que librement. C'est pour ces raisons que ce travail, riche en apprentissage n'est en fait qu'un tremplin. En effet il nous reste à comprendre comment faire en sorte que cette polyvalence ne soit pas subie mais saisie comme un atout. Est-elle suffisamment reconnue ? Par les pairs ? Par la hiérarchie ? Varier les activités et les tâches provoque-t-il autant de plaisir au travail que nous le pensons ? Voici finalement autant de questions qui restent suspendues à la fin de ce travail, et qui nous offrent la possibilité de le poursuivre.

## BIBLIOGRAPHIE

- A. Cap 2000**, 1990, *Accord sur la Conduite de l'Activité Professionnelle*.
- Afnor X50-750**, *Terminologie de la formation professionnelle*.
- Altet, M.**, 1997, *Les pédagogies de l'apprentissage*, Paris, PUF.
- Annosse, A.** (Réalisateur), 2010, *Histoire de l'imagerie médicale* [Film].
- Argyris, C., Schön, D.**, 2002, *Apprentissage organisationnel*, Bruxelles, De Boeck.
- Bardin, L.**, 1977, *l'analyse de contenu*, Paris, PUF.
- Barel, Y.**, [1979] 2008, *Le paradoxe et le système*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble (3<sup>ème</sup> édition).
- Beillerot, J.**, 1991, « Les compétences collectives et la question des savoirs », p. 40-41, In Cahiers pédagogiques, n°297.
- Bernoux, P.**, 1985, *La sociologie des organisations*, Paris, Seuil.
- Blanchet, A., Gotman, A.**, [1992] 2007, *l'Enquête et ses méthodes : l'entretien*, Paris, Armand Colin (2<sup>ème</sup> édition).
- Blondel, S.**, 2009, *Approche compréhensive de la complexivité de la polyvalence en imagerie médicale*, Mémoire de cadre de santé, Lille, IFCS du CHRU de Lille.
- Bobineau, O.**, 2010, *Les formes élémentaires de l'engagement : une anthropologie du sens*, Paris, Temps Présent.
- Bourgeois, E.**, 2013, « Engagement et apprentissage en situation de travail dans les métiers de l'éducation et de la formation », p. 175-183, In Jorro, A., De Ketele, J.-M., *L'engagement professionnel en éducation et formation*, Bruxelles, De Boeck.
- Bourgeois, E., Durand, M.**, 2012, « L'apprentissage au travail en questions », p. 9-14, In Bourgeois, E., Durand, M., *Apprendre au travail*, Paris, PUF.
- Bourgeois, F.**, 2013, *Le taylorisme n'est pas mort*, récupéré sur <http://www.huffingtonpost.fr>.
- Cambaert, B.**, 2003, « Polyvalence ou expertise des manipulateurs : jeu d'alliance ou de pouvoir ? », p.32-36, In *Le Manipulateur*, n°148.



**Chaplin, C.**, (Réalisateur), 1936, *Les temps modernes* [Film].

**Conjard, P., Devin, B.**, 2001, *Formation-organisation : une démarche pour construire une organisation apprenante*, Récupéré sur <http://www.anact.fr>.

**Crozier, M., Friedberg, E.**, [1977] 1981, *L'acteur et le système*, Paris, Seuil (2<sup>ème</sup> édition).

**Dadoy, M., et alli**, 1990, *Les analyses du travail : enjeux et formes (Vol. n°54)*, Paris, Cereq.

**De Ketele, J.-M.**, 2013, « L'engagement professionnel : tentatives de clarification conceptuelle », p.8-21, In Jorro, A., De Ketele, J.-M., *L'engagement professionnel en éducation et formation*, Bruxelles, De Boeck.

**Deviterne, D., et alli**, 1999, « la polyvalence du maître à l'école primaire, archaïsme ou valeur d'actualité ? », p. 87-94, In Perspectives documentaires en éducation, n°46-47.

**Dillenseger, J.-P.**, *Evolution de l'imagerie médicale*, Récupéré le 23 mars 2014 sur [www.afppe.com](http://www.afppe.com).

**Dortier, J.-F., Ruano-Borbalan, J.-C.**, 1999, « Les théories de l'organisation : un continent éclaté ? », p. 27-37, In Cabin, P., *Les Organisations : Etat des savoirs*, Auxerre, Sciences Humaines.

**Doublet, M.-H.**, 2008, *les mots outils de l'approche compétence*, Formation CHRU, Région Nord-Pas-de-Calais.

**Drevet, G.**, 1999, *Quelle polyvalence développer à l'hôpital pour concilier objectifs de soins et objectifs socio-économiques*, Lyon, Université Lumière - Lyon 2.

**Erny, J.-C.**, 2010, « Le sentiment d'efficacité personnelle, et ses attributs dans la polyvalence des infirmiers au sein d'un pôle », p.91-97, In Recherche en soins infirmiers, n° 101.

**Everaere, C.**, 2008, *La polyvalence et ses contradictions*, 18<sup>ème</sup> Congrès de l'Association Internationale des Sociologues de langue française, Istanbul, Turquie, récupéré sur [http://centremagellan.univ-lyon3.fr/fr/articles/46\\_668.pdf](http://centremagellan.univ-lyon3.fr/fr/articles/46_668.pdf).

**Fernagu-Oudet, S.**, 2012, « Favoriser un environnement "capacitant" dans les organisations », p.201-213, In Bourgeois, E., Durand, M., *Apprendre au travail*, Paris, PUF.

- Fillol, C.**, 2012, « Organisation apprenante et knowledge management », p.189-200, In Bourgeois, E., Durand, M., *Apprendre au travail*, Paris, PUF.
- Friedman, G.**, 1964, *Le travail en miettes*, Paris, Gallimard.
- Guernion, S.**, 2009, « Le cadre d'imagerie face au développement et au maintien des compétences des manipulateurs », p. 34-36, In Soins cadres, n° 71.
- Guilbot, A.**, 1998, « l'infirmier référent de la personne soignée », p. 53-55, In Revue Soins, n°631.
- Has**, 2013, Fiche technique FPTLV, récupéré sur [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr).
- Houssaye, J.**, [1988] 1992, *Le triangle pédagogique*, Berne, Peter Lang (2<sup>ème</sup> édition).
- Kaczmarek-Cabaret, V.**, 2012, « L'accompagnement en formation : Tensions – Emergences – Postures. Le cas de trois formations de cadres », Thèse en Sciences de l'Education, Lille, Université de Lille 1.
- L'Écuyer, R.**, 1987, « L'analyse de contenu : notion et étapes », p.49-65, In Deslauriers, J.-P., *Les Méthodes de la recherche qualitative*, Québec, Presses de l'Université du Québec.
- Lalande, A.**, [1926] 2010, *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, Paris, PUF (3<sup>ème</sup> édition).
- Le Boterf, G.**, 2010, *Construire les compétences individuelles et collectives*, Paris, Editions d'Organisation.
- Legroux, J.**, [1981], 2008, *De l'information à la connaissance*, Paris, L'Harmattan (2<sup>ème</sup> édition).
- Lerouge, S.**, 2009, « Polyvalence ou spécialisation ? », p.16-19, In Manip info, n°17.
- Meignant, A.**, 2009, *Manager la formation*, Paris, Liaisons.
- Micheletti, P.**, 2002, *La polyvalence sous toutes ses facettes*, Paris, Editions d'Organisation.
- Mintzberg, H.**, [1990] 1998, *Le management : voyage au coeur des organisations*, Paris, Editions d'Organisation (2<sup>ème</sup> édition).
- Morin, E.**, [1990] 2005, *Introduction à la pensée complexe*, Paris, Seuil (2<sup>ème</sup> édition).

**Mornata, C., & Bourgeois, E.,** 2012, « Apprendre en situation de travail : à quelles conditions ? », p. 53-67, In Bourgeois, E., Durand, M., *Apprendre au travail*, Paris, PUF.

**Parmentier, C.,** 2012, *L'ingénierie de formation*, Paris, Editions d'Organisation.

**Plan cancer 2014-2019,** 2014, récupéré sur [www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr).

**Pugin, J.-M.,** 2007, « La pénurie des manipulateurs d'electroradiologie médicale », p. 36-39, In Soins cadres de santé, n°64.

**Rapport ONDPS et INCA,** 2006-2007, p. 63, récupéré sur [www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr).

**Rapport sécurité sociale,** 2010, La cour des comptes, récupéré sur <http://www.ccomptes.fr/Publications/Publications/Securite-sociale-2010>

**Reboul, O.,** 1980, *Qu'est-ce qu'apprendre ?*, Paris, PUF.

**Rolland, L., et alli,** 2011, *L'hôpital expliqué*, Paris, Fédération Hospitalière de France.

**Soury, G.,** 1999, « L'évolution de la profession de manipulateur d'electroradiologie médicale, à travers les textes officiels, dans la fonction publique hospitalière », p. 38-40, In Le Manipulateur d'imagerie médicale et de radiothérapie, n° 135.

**Tanguy, L.,** 2007, « La fabrication d'un bien universel », p.31-68, In Brucy, G., Caillaud, P., Quenson, E., Tanguy, L., *Former pour réformer*, Paris, La Découverte.

**Tardif, J.,** 2006, *L'évaluation des compétences*, Montréal, Chenelière Education.

**Wittorski, R.,** 2000, *Formation-travail : les voies du développement des compétences*, récupéré <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/17/12/39/PDF/humanisme.pdf>

**Wittorski, R.,** 2008, « La professionnalisation », p. 9-36, In Savoirs, n° 17.

**Zarifian, P.,** 2001, *Objectif compétence pour une nouvelle logique*, Paris, Liaisons.

### **Textes réglementaires**

**Ordonnance n° 2005-406** du 2 mai 2005, simplifiant le régime juridique des établissements de santé.

**Loi n° 71-575** du 16 juillet 1971 portant organisation de la formation professionnelle continue dans le cadre de l'éducation permanente.

**Loi n° 2009-879** du 31 juillet 2009, portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires.

**Décret n° 83-770** du 24 août 1983, relatif au certificat de moniteur cadre manipulateur d'électroradiologie qui devient certificat cadre manipulateur d'électroradiologie médicale.

**Décret n° 84-710** du 17 juillet 1984, fixant les catégories de personnes habilitées à effectuer certains actes d'électroradiologie médicale.

**Décret n° 97-1057** du 19 novembre 1997, relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession de manipulateur d'électroradiologie médicale. (1997, novembre 19).

**Décret n° 2008-824** du 21 août 2008, relatif à la formation professionnelle tout au long de la vie des agents de la fonction publique hospitalière.

**Décret n° 2011-2114** du 30 décembre 2011, relatif au développement professionnel continu des professionnels de santé paramédicaux.

**Décret n° 2012-981** du 21 août 2012, relatif au diplôme de technicien supérieur en imagerie médicale et radiologie thérapeutique.

**Arrêté du 26 février 2013**, fixant la liste des orientations nationales du développement professionnel continu des professionnels de santé pour l'année 2013.

### **Dictionnaires**

**Le petit Larousse**, Edition 2000.

**Le petit Robert1**, Edition 1989.

<b>INDEX DES SIGLES</b>
-------------------------

ACAP	Accord sur la Conduite de l'Activité Professionnelle
ANFH	Association Nationale pour la Formation permanente du personnel Hospitalier
ARS	Agence Régionale de Santé
AVC	Accident Vasculaire Cérébral
CFP	Congé de Formation Professionnelle
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CPF	Compte Personnel de Formation
CSI	Commission Scientifique Indépendante
DE MERM	Diplôme d'Etat de Manipulateur en ElectroRadiologie Médicale
DIF	Droit Individuel à la Formation
DPC	Développement Professionnel Continu
DTS IMRT	Diplôme de Technicien Supérieur en Imagerie Médicale et Radiologie Thérapeutique
FORMEP	FOnd Régional Mutualisé des Etudes Promotionnelles
FPTLV	Formation Professionnelle Tout au Long de la Vie
GAP	Groupe d'Analyse de Pratiques
HAS	Haute Autorité de Santé
IRM	Imagerie par Résonance magnétique
MERM	Manipulateur en ElectroRadiologie Médicale
NTIC	Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

OS	Ouvrier Spécialisé
OST	Organisation Scientifique du Travail
OGDPC	Organisme Gestionnaire du Développement Professionnel Continu
OPCA	Organisme Paritaire Collecteur Agréé
PRS	Projet Régional de Santé
RCP	Réunions de Concertations Pluridisciplinaires
RMM	Revue de Morbidité et de Mortalité
RTT	Réduction du Temps de Travail
SFR	Société Française de Radiologie
SROS	Schéma Régional d'Organisation des Soins
T2A	Tarifification à l'Activité
TEP-Scan	Alliance d'une imagerie par Tomographie par Emissions de Positrons (médecine nucléaire) et d'un SCANNER ou tomodensitomètre à Rayons X
VAE	Validation d'Acquis de l'Expérience

# TABLE DES ILLUSTRATIONS

**FIGURE 1 : POPULATION DE LA 1<sup>ERE</sup> SERIE D'ENTRETIENS** ..... 10

**FIGURE 2 : THEMES DU 1<sup>ER</sup> ENTRETIEN** ..... 13

**FIGURE 3 : THEMES DU 2<sup>EME</sup> ENTRETIEN** ..... 15

**FIGURE 4 : THEMES DU 3<sup>EME</sup> ENTRETIEN** ..... 17

**FIGURE 5 : THEMES DU 4<sup>EME</sup> ENTRETIEN** ..... 18

**FIGURE 6 : POPULATION DE LA 2<sup>EME</sup> SERIE D'ENTRETIENS** ..... 29

**FIGURE 7 : THEMES DU 5<sup>EME</sup> ENTRETIEN** ..... 31

**FIGURE 8 : THEMES DU 6<sup>EME</sup> ENTRETIEN** ..... 33

**FIGURE 9 : THEMES DU 7<sup>EME</sup> ENTRETIEN** ..... 35

**FIGURE 10 : MODELISATION DE LA PARTIE THEORIQUE** ..... 48

**FIGURE 11 : EVOLUTION DES SERVICES D'IMAGERIE MEDICALE INSPIRE DE B. CAMBAERT (2003) ET S. BLONDEL (2009)** ..... 51

**FIGURE 12 : "ETRE COMPETENT" : LE CURSEUR D'UNE DEFINITION (G. LE BOTERF, 2010, P. 64)**  
..... 64

**FIGURE 13 : AGIR AVEC COMPETENCE : DES CONDITIONS A REUNIR (LE BOTERF, 2010, P. 96)** .66

**FIGURE 14 : L'ENGAGEMENT PROFESSIONNEL ET LES TENSIONS ENTRE DES LOGIQUES DIFFERENTES (J.-M. DE KETELE, 2013, P. 12)** ..... 70

**FIGURE 15 : LES LEVIERS DU MANAGEMENT POUR FAVORISER LA COOPERATION (LE BOTERF, 2010, P. 247)**..... 72

**FIGURE 16 : DE L'INFORMATION A LA CONNAISSANCE (J. LEGROUX, 2008, P. 122)** ..... 77

**FIGURE 17 : TRIANGLE PEDAGOGIQUE DE JEAN HOUSSAYE (1992, P. 41)** ..... 79

**FIGURE 18 : PREMIERE FAUSSE PISTE (ARGYRIS & SCHÖN, 2002, P. 29)** ..... 85

**FIGURE 19 : LES TROIS BOUCLES D'APPRENTISSAGE (D'APRES C. ARGYRIS ET D. SCHÖN, 2002)**  
..... 86

<b>TABLE DES MATIERES</b>
---------------------------

<b>Introduction Générale .....</b>	<b>1</b>
<b>Constat de Départ et Questionnement Initial.....</b>	<b>3</b>
<b>Chapitre 1 : La Parole est aux Acteurs .....</b>	<b>7</b>
I.    Première série d'entretiens.....	8
1.    Méthode .....	8
1.1    Objectif.....	9
1.2    Méthode de recueil de données .....	9
1.3    Démarches préalables.....	9
1.4    Choix de la population .....	10
1.5    Méthode d'analyse de contenu.....	10
2.    Premier entretien.....	11
2.1    Choix de la personne .....	11
2.2    Déroulement de l'entretien.....	12
2.3    Analyse.....	13
3.    Deuxième entretien .....	14
3.1    Choix de la personne .....	14
3.2    Déroulement de l'entretien.....	14
3.3    Analyse.....	15
4.    Troisième entretien .....	15
4.1    Choix de la personne .....	15
4.2    Déroulement de l'entretien.....	16
4.3    Analyse.....	16
5.    Quatrième entretien.....	17
5.1    Choix de la personne .....	17
5.2    Déroulement de l'entretien.....	17



5.3	Analyse.....	18
II.	Analyse croisée des entretiens de la première série.....	19
1.	L'individu .....	19
1.1	Les compétences individuelles.....	19
1.2	Engagement.....	20
1.3	Rôle de référent.....	21
1.4	Le stress.....	21
1.5	Synthèse de la catégorie : l'individu .....	21
2.	Le collectif .....	22
2.1	Les compétences collectives .....	22
2.2	L'esprit d'équipe .....	22
2.3	Synthèse de la catégorie : le collectif.....	23
3.	L'environnement de travail.....	23
3.1	La formation.....	23
3.2	L'organisation du travail .....	24
3.3	Synthèse de la catégorie : l'environnement du travail .....	25
4.	Conclusion de la première série d'entretiens.....	26
III.	Deuxième série d'entretiens.....	27
1.	Méthode .....	27
1.1	Objectif.....	27
1.2	Méthode de recueil de données .....	27
1.3	Démarches préalables.....	28
1.4	Choix de la population .....	28
1.5	Méthode d'analyse de contenu.....	29
2.	5 <sup>ème</sup> entretien.....	30
2.1	Choix de la personne .....	30
2.2	Déroulement de l'entretien.....	30

2.3	Analyse.....	30
3.	6 <sup>ème</sup> entretien.....	31
3.1	Choix de la personne.....	31
3.2	Déroulement de l'entretien.....	32
3.3	Analyse.....	32
4.	7 <sup>ème</sup> entretien.....	33
4.1	Choix de la personne.....	33
4.2	Déroulement de l'entretien.....	34
4.3	Analyse.....	34
IV.	Analyse croisée des entretiens de la deuxième série .....	35
1.	L'individu .....	35
1.1	Compétences individuelles.....	35
1.2	Intérêt pour la polyvalence.....	37
1.3	Difficultés individuelles .....	38
2.	Le collectif .....	38
3.	L'organisation.....	39
3.1	Les raisons qui ont motivé cette polyvalence .....	39
3.2	Les limites de la polyvalence .....	41
3.3	L'organisation du travail .....	41
3.4	Le management des compétences .....	43
4.	Synthèse de la deuxième série d'entretiens .....	45
V.	Conclusion partielle .....	46
	<b>Chapitre 2 : Eclairage Théorique .....</b>	<b>47</b>
I.	Le contexte.....	49
1.	Le contexte socio-économique hospitalier .....	49
2.	De la découverte des Rayons X aux plateaux techniques d'imagerie médicale .....	50

3.	Evolution de la profession de manipulateur .....	53
II.	La polyvalence .....	56
1.	Une alternative au taylorisme .....	56
2.	Visions paradoxales de la polyvalence .....	57
3.	Tentative de définition .....	58
4.	Les deux axes de la polyvalence.....	59
5.	Polyvalence ou pluricom pétence ? .....	60
6.	Intérêts et limites de la polyvalence.....	60
III.	Compétences individuelles et collectives .....	61
1.	La compétence, de quoi parle-t-on ?.....	61
2.	Les compétences individuelles .....	63
2.1	La compétence ne s'exprime qu'en acte .....	63
2.2	« Etre compétent » ou « avoir des compétences » ? .....	63
2.3	Un ensemble de ressources .....	64
2.4	Une combinatoire .....	65
2.5	Etat ou Processus ?.....	65
2.6	Une résultante.....	66
2.7	Transposable .....	67
2.8	Compétences requises ? .....	67
3.	L'engagement .....	67
4.	Les compétences collectives.....	70
IV.	L'organisation : moyen de production et/ou de développement de compétences ? .....	74
1.	L'organisation.....	74
2.	L'apprentissage et le développement de compétences .....	76
2.1	Définitions de quelques notions .....	76
2.2	Qu'est-ce qu'apprendre ?.....	78

2.3	Les cinq voies de développement des compétences .....	79
3.	L'organisation formatrice et l'organisation apprenante.....	80
3.1	Organisation formatrice .....	81
3.2	Organisation apprenante.....	84
V.	Conclusion partielle et émergence de la Problématique .....	87
<b>Chapitre 3 : Ouvertures Pragmatiques.....</b>		<b>89</b>
I.	Les enseignements de la recherche .....	90
1.	Les limites de ce travail de recherche .....	91
2.	Les frustrations .....	91
3.	Les difficultés rencontrées .....	92
4.	Les satisfactions.....	93
II.	La projection vers la fonction cadre.....	93
1.	Stratégie .....	94
2.	Développement de compétences individuelles .....	94
3.	Favoriser une organisation apprenante .....	96
4.	Reconnaissance.....	99
5.	Savoir déléguer .....	99
III.	Système de référents .....	99
IV.	De l'analyse de pratiques au Développement Professionnel Continu .....	101
1.	Contexte réglementaire du DPC .....	101
1.1	Orientations .....	102
1.2	Organisme DPC .....	103
1.3	Méthodes validées par la HAS .....	103
1.4	Rôle du cadre dans le DPC.....	103
1.5	Synthèse .....	104
2.	Lien avec la formation professionnelle tout au long de la vie .....	104

2.1	Contexte réglementaire de la formation professionnelle tout au long de la vie .....	104
2.2	Rôle du cadre dans l'articulation entre DPC et FPTLV.....	105
3.	Conception d'un programme de DPC dans le service d'imagerie médicale ....	107
	.....	107
	<b>Conclusion Générale .....</b>	<b>112</b>
	<b>Bibliographie .....</b>	<b>114</b>
	<b>Index des Sigles.....</b>	<b>119</b>
	<b>Table des Illustrations.....</b>	<b>121</b>