



**HAL**  
open science

## Enjeux académiques et managériaux d'une refonte du programme pédagogique d'initiation à la recherche pour les manipulateurs d'électroradiologie médicale (MERM)

Catherine Dionisi, Laurent Gaucher

### ► To cite this version:

Catherine Dionisi, Laurent Gaucher. Enjeux académiques et managériaux d'une refonte du programme pédagogique d'initiation à la recherche pour les manipulateurs d'électroradiologie médicale (MERM). *Le Manipulateur d'imagerie médicale et de radiothérapie*, 2017, 268, pp.22-31. hal-04177986

**HAL Id: hal-04177986**

**<https://hal.science/hal-04177986v1>**

Submitted on 7 Aug 2023

**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.

# Enjeux académiques et managériaux d'une refonte du programme pédagogique d'initiation à la recherche pour les manipulateurs d'électroradiologie médicale (MERM)

Mme Catherine DIONISI, Directrice IFMEM IFCS Esquirol, Hospices Civils de Lyon.

M. Laurent GAUCHER, Chercheur associé HESPER EA7425, Université de Lyon.

*To cite this version: Dionisi C, Gaucher L. Enjeux académiques et managériaux d'une refonte du programme pédagogique d'initiation à la recherche pour les manipulateurs d'électroradiologie médicale. Manipulateur d'imagerie médicale et de radiothérapie. oct 2017;(N°268):22-31.*

**MOTS CLÉS : formation MERM- LMD – recherche- management**

## Résumé :

Cet article vise à comprendre le processus d'élaboration d'un module d'initiation à la recherche permettant, aux étudiants Manipulateurs d'Electro Radiologie Médicale, d'acquérir une démarche scientifique de niveau Licence. Avec le recul de 4 années scolaires post réforme 2012, il nous semblait intéressant pour l'IFMEM de Lyon, de repérer les étapes de construction de cette démarche et d'analyser son processus tant d'un point vue pédagogique que managérial. Comprendre les enjeux académiques et structurels est une phase nécessaire pour progresser. Ainsi que l'on soit étudiants, cadres de santé ou responsables d'un institut de formation nous pouvons à partir de la compréhension des fondements d'une activité pédagogique, questionner le sens de nos pratiques et tenter de franchir une marche de progression.

## INTRODUCTION

Depuis 1999, les accords de Bologne et l'harmonisation de l'enseignement supérieur européen engagent les centres de formation paramédicaux à acquérir un niveau licence (L3) pour tous.<sup>1</sup> Par conséquent, les états membres de l'Union Européenne (UE) positionnent la recherche scientifique et professionnelle comme l'un des fondements permettant l'accès à un niveau universitaire. L'IGAS a encore très récemment recommandé d'habiliter les Universités à délivrer les diplômes d'Etat.<sup>2</sup> Malgré cette intention affichée, des disparités persistent entre pays quant au contenu de la formation de MERM.

Dans ce contexte, la reconfiguration des dispositifs de formation paramédicaux a mis en évidence la nécessité de développer une méthodologie de recherche rigoureuse. En France, l'arrêté du 14 juin 2012 répond à cette nécessité en affirmant la nécessité pour les MERM d'acquérir des compétences dans la recherche, le traitement et l'exploitation des données scientifiques et professionnelles.<sup>3</sup>

Le projet mis en œuvre à l'Institut de Formation de Manipulateurs d'Electroradiologie Médicale (IFMEM) de Lyon, devait donc répondre au cahier des charges proposé par le ministère de la santé.<sup>4</sup> Deux Unités d'Enseignement (UE) sont axées sur l'acquisition d'une démarche de recherche : l'UE 5.3 « initiation à la recherche » et, l'UE 6.5 « Organisation du travail, analyse des pratiques professionnelles et recherche professionnelle ». La première vise à identifier une problématique et un questionnement pour aboutir à un projet de recherche. La seconde cible la rédaction d'un mémoire de recherche et la soutenance d'un argumentaire.

Paradoxalement, ces deux UE n'étaient pas selon, l'arrêté de 2012, qualifiées de sciences contributives c'est-à-dire contribuant à l'acquisition d'un socle de connaissances fondamentales pour accéder au niveau universitaire de licence. Une convention de partenariat avec l'Université Claude Bernard Lyon 1 incluant ces UE a permis d'affirmer le caractère scientifique de cette démarche.

D'une part, il me semblait indispensable en tant que directrice de l'institut d'inscrire les travaux des étudiants dans une démarche de validation académique. C'est pourquoi, un intervenant universitaire a participé à la construction de cette nouvelle démarche pédagogique. Chaque année, il contribue aux enseignements de la recherche et valide les projets et les mémoires de recherche des étudiants.

D'autre part, l'initialisation de cette démarche pédagogique innovante était l'occasion de proposer une nouvelle dynamique à l'équipe de formateurs de l'IFMEM autour de la conduite de ce projet.

Nous aborderons donc ces deux dimensions, académique et managériale, pour vous présenter ce projet pédagogique.

## 1 - Approche pédagogique de la méthode de recherche à l'IFMEM de Lyon

Le niveau licence conféré par l'acquisition d'un grade atteste que l'étudiant a acquis une méthodologie rigoureuse pour s'engager dans une recherche universitaire. Ce grade licence devient un tremplin pour s'inscrire directement en niveau master avec toute la rigueur méthodologique que cela implique. Bien que les étudiants effectuent un travail de rédaction d'un mémoire professionnel de fin d'études depuis 1992, il a été nécessaire de clarifier le champ de la recherche dans lequel le futur professionnel MERM pouvait cheminer. Ce dernier, même chercheur débutant, chercheur temporaire le temps de son mémoire, est supposé produire des connaissances valables scientifiquement.<sup>5</sup> Se pose dès lors une question épistémologique : comment la connaissance se construit-elle et surtout quels sont les procédés nécessaires pour en obtenir de nouvelles ?

C'est ainsi que nous avons opté pour **une recherche clinique**, centrée sur le soin et son contexte plus que sur la technique et sa théorie. Dans cette acceptation, le rôle ou le caractère professionnel du futur MERM s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue de la qualité des soins en imagerie, en radiothérapie ou en médecine nucléaire. Celle-ci devient l'axe prioritaire de notre champ de recherche. Il semblait important à l'équipe de valoriser une approche centrée sur les sciences humaines. Certains étudiants abordent ainsi des thèmes comme : la gestion de la douleur, le refus de soins, l'utilisation de l'hypnose en imagerie, la présence des parents et la prise en charge de l'enfant, la distance professionnelle, la gestion des émotions du MERM... Néanmoins, nous n'occultons pas les travaux sur la pédagogie : tutorat des étudiants, gestion des compétences... Ni ceux sur des problématiques organisationnelles : concilier productivité et qualité des soins, engager une collaboration médicale/paramédicale... Ces dernières thématiques sont moins choisies par les étudiants du fait de leur manque d'expérience dans ces domaines. Nous demandons systématiquement à l'étudiant de faire un zoom sur le rôle du MERM et l'impact de ses actions sur le soin.

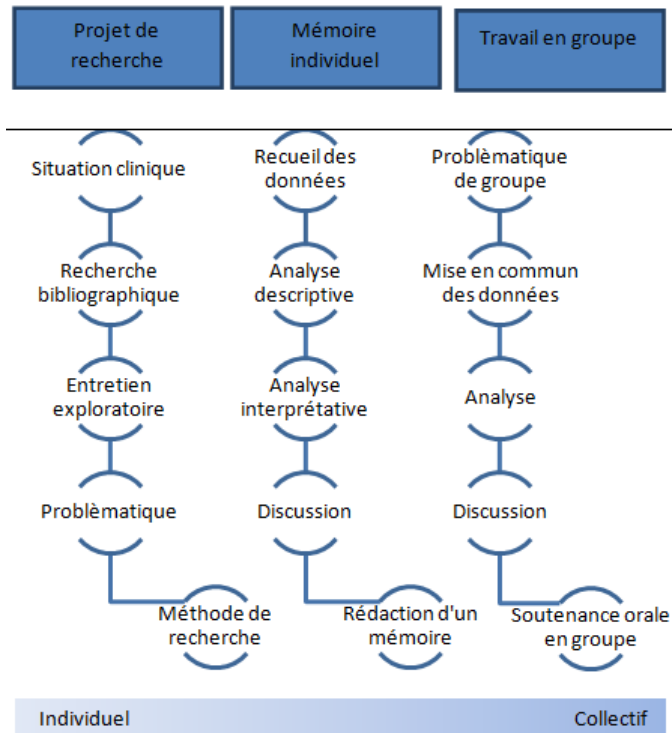
Nous avons souhaité que cette recherche clinique soit explorée par **une démarche qualitative** (entretiens semi-directifs en face à face) plutôt que quantitative (questionnaires fermés administrés en nombre). Nous avons privilégié cette méthodologie car toute démarche quantitative (pour mesurer) doit être précédée d'une démarche qualitative (pour déterminer les éléments à mesurer). La contrainte temporelle liée à semestrialisation de la formation ne nous permettait pas d'entrer dans ce processus complet, qualitatif puis quantitatif, trop chronophage. En effet, les étudiants débutent leur recherche en semestre 4 (UE 5.3) et doivent la finaliser en semestre 6 (UE 6.5), soit une année et demie de formation pour appréhender la totalité du dispositif. Nous demandons à l'étudiant d'inscrire sa recherche dans un champ disciplinaire ciblé (psychologie, sociologie, anthropologie, philosophie, droit...). Ces exemples de champs disciplinaires sont les plus couramment retenus puisque enseignés en formation. À cette étape, nous tenons-à ce que l'étudiant effectue un choix qui lui montre combien un concept n'a pas forcément la même portée en fonction du champ disciplinaire de son auteur.

Des cours magistraux sont par ailleurs dispensés pour permettre à l'étudiant de comprendre ce qui est attendu. De même, des travaux dirigés en petits groupes sont menés par un formateur référent. Ils constituent une aide dans l'apprentissage d'une démarche de recherche, ceci en vue de faire évoluer la réflexion des étudiants, qu'elle soit individuelle ou en groupe. Il a été décidé que la partie théorique serait assurée par M. GAUCHER et moi-même, alors que des travaux dirigés seraient menés en parallèle par les formateurs à chaque étape du dispositif de recherche.

*In fine*, l'objectif de notre approche est d'amener l'étudiant à produire de la connaissance indispensable à toute démarche scientifique. Nous les engageons à avoir une réflexion professionnelle sur des interventions pourvoyeuses de résultats satisfaisants en termes de prise en charge de la personne soignée, que ce soit par leur action individuelle et/ou par l'action du groupe de professionnel(s) auxquels ils vont s'intégrer.

Pour parvenir à cet objectif, nous avons échelonné les travaux des étudiants en trois étapes. Tout d'abord, les étudiants doivent construire un **projet de recherche** basé sur une situation clinique vécue. Ensuite, ils doivent mener leur recherche et rédiger un **mémoire professionnel individuel**. Enfin, ils doivent confronter leurs résultats en petits groupes pour aboutir à une nouvelle analyse de ceux-ci. Leurs travaux de groupe font l'objet d'une **soutenance orale collective**.

Pour la rédaction des différentes étapes, nous demandons aux étudiants de respecter la méthode IMRaD (Introduction, Methods, Results and Discussion) mais nous acceptons aussi que les résultats et la discussion soient maillés.



**Figure 1 : cartographie de la démarche pédagogique de recherche**

Repérons à présent les différents temps de construction de cette démarche pédagogique d'initiation à la recherche.

En premier lieu, l'objectif à atteindre est la construction du **projet de recherche**. Pour ce faire, l'idée générique est d'amener l'étudiant à choisir une thématique professionnelle à explorer et les modalités de son exploration.

Le choix du thème fait le plus souvent écho à une situation clinique observée lors d'un stage de début de formation et vécu avec incompréhension ou est mu par le désir voire la recherche de plaisir à travailler un thème.

La première phase, élaborée à partir d'une approche descriptive, engage l'étudiant à prendre du recul sur cette situation dite d'appel. Cette ou ces situations, dans lesquelles l'étudiant a été acteur, devront être décrites finement pour rendre intelligible cette approche de la clinique. L'étudiant est invité à décrire la situation clinique, son ressenti et le contexte car, comme l'écrivait Paul Claudel : « *Les mystères s'expliquent moins par eux-mêmes qu'en expliquant tout le reste comme une lampe s'explique moins par sa mèche que par sa lumière* ». <sup>6</sup>

Il s'agit ensuite de repérer les questions suscitées par la pratique. Un entretien exploratoire avec un professionnel expert du domaine exploré permet de faire émerger une question de départ. Cette phase de problématisation s'appuie sur une recherche documentaire. Dans celle-ci, il est demandé à l'étudiant de cibler à la fois des données secondaires (textes législatifs, chartes, guide de bonnes pratiques...) et des données primaires (ouvrage(s) de référence, articles professionnels). L'étudiant doit regarder sa pratique sous le prisme de plusieurs disciplines avant de cibler un champ disciplinaire et une question qui deviendra la question de recherche. La formulation de cette question de recherche doit s'accompagner d'une proposition de méthodologie de recherche visant à l'explorer dans son mémoire professionnel de fin d'études. L'ensemble de cette démarche constitue **le projet de la recherche**. Retranscrit en une page format A4, recto/verso et soumis à validation par l'intervenant universitaire et la directrice de l'institut, il engage l'étudiant vers une structuration synthétique de sa pensée. Mais soyons vigilant car résumer sa pensée pour que le lecteur évaluateur la comprenne n'est pas chose aisée. Les étudiants apprennent ici à vivre le principe de frustration où l'on voudrait tout dire, travailler un sujet très large, pour ne pas à avoir à faire des choix qui sont pour autant indispensables à toute démarche scientifique. A l'issue de cette première étape, l'étudiant doit être en mesure d'expliquer en quoi ses lectures modifient, complètent la question de départ.

Dans un deuxième temps, l'élaboration du **mémoire professionnel individuel de recherche** s'inscrit dans la continuité du projet de recherche pour lequel la validation de la problématique, de la question de recherche et de la méthodologie a permis à l'étudiant de stabiliser sa démarche et d'aller à la rencontre des professionnels. Nous avons opté pour restreindre le nombre d'entretiens, d'une durée de 20 à 30 minutes, auprès de 3 ou 4 professionnels de santé.

Avant de partir sur le terrain d'enquête, il nous semblait pertinent de repenser aussi les modalités de soutenance du travail de recherche. Nous la souhaitons non plus en individuel mais en collectif, afin d'apporter une dimension supplémentaire à ce projet pédagogique.

Un regroupement des différentes thématiques étudiées a été fait soit par thèmes similaires, soit par thèmes complémentaires (groupes de 3 à 4 étudiants). L'idée étant de s'enrichir du travail de l'autre et d'amener l'étudiant à comprendre combien analyser 3 entretiens est bien différent d'analyser 9 ou 12 entretiens. Effectivement, il est, selon nous, important que l'étudiant intègre le fait que la recherche ne peut se limiter à une faible représentativité de la population. Le travail collectif leur permet bien souvent de modifier ou de compléter les résultats de leur recherche individuelle, ce qui renforce pour nous l'intérêt de notre démarche.

Aidé de l'intervenant universitaire, chaque étudiant part sur le terrain avec un guide d'entretien comportant 3 ou 4 questions inhérentes à sa recherche individuelle et une question d'entretien commune au groupe d'étudiants. Le tableau n°1 présente deux exemples de passage du travail individuel vers un travail collectif. La question commune ainsi posée permet de recueillir un verbatim supplémentaire traité uniquement dans le cadre de la soutenance collective.

**Tableau 1: lien entre recherche individuelle et question commune**

Questions de Recherche Validées Travaillées en individuel	Thématique Générale	Question commune traitée en collectif
En quoi la gestion des émotions du MER influe-t-elle sur la prise en charge d'un patient agressif en imagerie? En quoi la mise en place d'un groupe de paroles concernant la gestion des émotions par le soignant peut améliorer la prise en charge du patient en imagerie? En quoi la gestion de ses émotions par le MER impacte-t-elle sa relation au patient agressif? En quoi les émotions éprouvées par le MER peuvent-elles interférer dans une relation soignant soigné en radiothérapie?	<b>EMOTIONS DU MER</b>	Quelle a été la dernière situation émotionnellement difficile pour vous lors de la prise en charge d'un patient ?
En quoi la présence ou non des parents peut-elle influencer la prise en charge d'un enfant de 6 à 12 ans en MN? En quoi la présence d'un parent va-t-elle avoir un impact sur la prise en charge d'un enfant en imagerie de projection ? A quelles conditions les MER doivent-ils inclure les parents dans la PEC des enfants en radio pédiatrie? En quoi utiliser les activités ludiques peut influencer la prise en charge de l'enfant en Imagerie?	<b>PRESENCE PARENTS / PEC ENFANT</b>	Décrivez-moi la dernière situation que vous avez vécu où le comportement des parents a modifié votre prise en charge de l'enfant.

Ce guide d'entretien sera ensuite utilisé pour interroger des professionnels de santé et/ou des représentants des usagers dans les différents services d'imagerie, de radiothérapie ou de médecine nucléaire. L'intégralité des entretiens sera retranscrite en annexe du mémoire. Enfin, l'étudiant doit analyser le verbatim selon une étape descriptive puis interprétative de façon la plus exhaustive possible.

Dans la partie résultats et discussion, le lien avec la littérature doit se faire tant avec les données recueillies en phase exploratoire lors de la recherche documentaire, qu'en terme-d'ouverture vers de nouveaux auteurs permettant d'argumenter les résultats recueillis. La conclusion doit permettre de répondre à la question de recherche en la stabilisant à partir d'hypothèses ou en la réorientant vers une nouvelle formulation de la question de recherche. Restant dans une perspective globale d'initiation à la recherche via une démarche exploratoire, nous tenons à ce que ce premier travail puisse, si l'étudiant souhaite poursuivre en master, être le point d'ancrage de sa future recherche. Le mémoire ainsi rédigé est évalué par les formateurs de l'institut. Lorsqu'ils estiment que le travail n'est pas à la hauteur de l'attendu, un deuxième correcteur est sollicité.

Enfin, dans un 3<sup>ème</sup> temps, l'étudiant doit construire une **soutenance du travail de recherche** qui sera **collective**. Lors de cette épreuve, il s'agit de faire le lien entre chacune des démarches individuelles afin de réaliser une analyse collective des données recueillies lors de l'administration de la question commune. Nous voulions que l'étudiant démontre en quoi son travail est enrichi par les données recueillies par ses collègues et par un nouveau regard sur un nouveau champ disciplinaire choisi par le collectif. Cette soutenance est réalisée devant un jury de trois personnes dont un expert professionnel qui n'a lu aucun des mémoires concernés. L'expérience nous a prouvé que les étudiants priorisaient ainsi leur pensée en ne se focalisant que sur une ou deux idées essentielles pour enrichir leur questionnement professionnel. Ainsi, ils ont pu acquérir une meilleure approche critique de leur travail individuel mais surtout réfléchir sur des propositions d'actions réalistes.

La méthode étant fixée, elle n'a pu être pérennisée que par une forte concertation et implication des membres de l'équipe. Initier une nouvelle démarche pour l'étudiant, c'est aussi initier une nouvelle méthode pédagogique pour les formateurs, ce qui nécessite une conduite du changement pour accéder à un nouveau projet.

## 2 - Approche managériale de la conduite de recherche à l'IFMEM de Lyon

Parallèlement à la construction de l'aspect pédagogique de ce projet, trois perspectives étaient à prendre en compte dans une approche plus managériale de ce projet : d'une part, au niveau de l'équipe pédagogique, repérer les éventuelles résistances liées à tout changement et les anticiper. D'autre part, intégrer ce que les professionnels de santé accepteraient comme contrainte dans ce nouveau dispositif. Enfin, s'assurer que le budget alloué au financement des intervenants extérieurs experts professionnels serait maîtrisé.

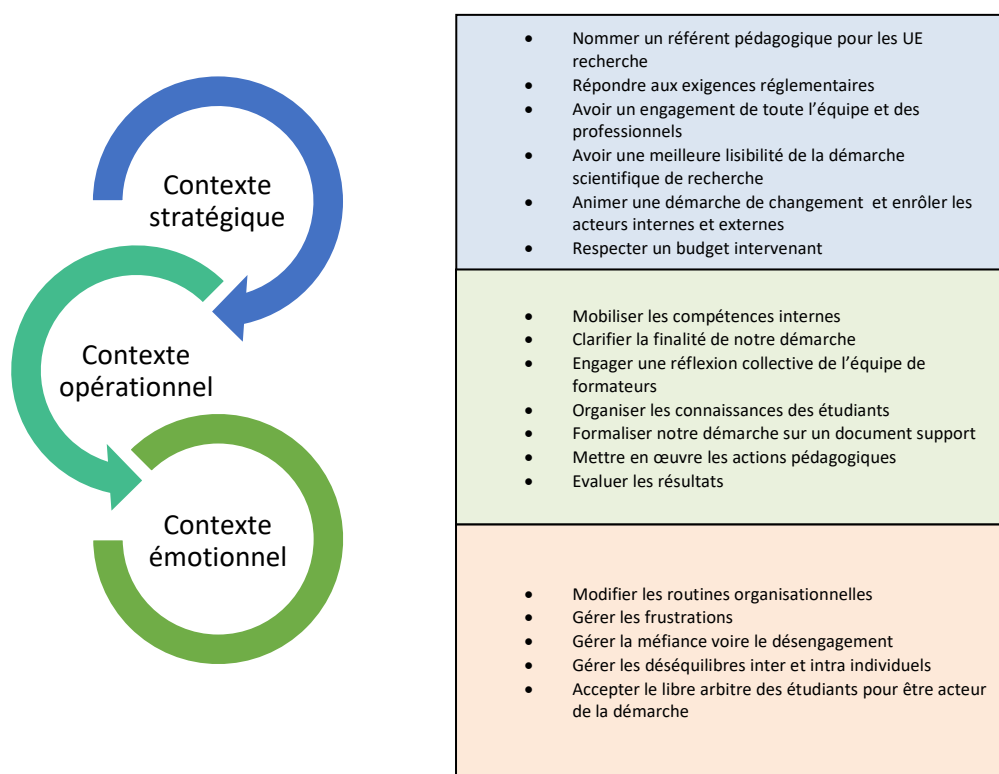


Figure 2 : modélisation de la dynamique managériale

## **A - Au niveau de l'équipe pédagogique**

Ma première démarche en tant que directrice de l'IFMEM a été de nommer un formateur responsable par UE. Il est chargé de répondre au cadre réglementaire fixé par le cahier des charges ministériel, et d'anticiper les contacts nécessaires avec les intervenants externes à l'institut, tout en veillant à respecter un cadre budgétaire contraint. Ayant une expérience de plusieurs années de direction de mémoires professionnels, je souhaitais que soit repensée la méthodologie de recherche. Le dispositif précédent ne convenait plus à l'équipe car chacun travaillait individuellement, sans réelle concertation sur les finalités poursuivies ni sur la méthodologie retenue. L'idée était de réfléchir collectivement en équipe pédagogique pour pouvoir appliquer les axes méthodologiques tels que présentés en amont dans cet article.

Pour choisir le formateur référent, il me semblait nécessaire d'opter pour un formateur ayant suivi un cursus de formation universitaire. Ce fut dans un premier temps Mme JEANDET, titulaire d'une licence en sciences de l'éducation puis, à son départ en 2015, Mme ZERROUKHI titulaire d'un Master 1 en sciences et pratiques d'éducation et de formation. Cette dernière finalise actuellement un cursus de niveau master 2 selon le programme à distance Campus FORSE de l'université de Rouen.

Le formateur référent avait souhaité que nous partions du dispositif existant avant la réforme des études pour le remanier et mettre en œuvre ainsi un travail plus scientifique. J'ai donc contacté un intervenant universitaire, M. Laurent GAUCHER. Gardant à l'esprit la nécessité de s'assurer de la validité de notre démarche, j'ai souhaité l'intégrer dans le dispositif global. Nous avons présenté le projet, ce qui a permis des échanges riches et d'apporter des éléments pertinents pour nous faire progresser. En particulier, sa proposition d'un travail non plus uniquement individuel de recherche mais intégrant une démarche plus collective des travaux de recherche nous a vivement intéressés.

Une réunion d'équipe a permis de présenter ce projet. Il fallait que l'équipe pédagogique soit partie prenante de l'action et accepte le changement proposé. Dans un premier temps, certains formateurs ont douté de leur capacité à mener un tel travail, en raison d'une absence de formation universitaire, ou d'un manque de compétence pour mener à bien cette activité. Le fait qu'un intervenant universitaire valide le processus a sans aucun doute facilité la mise en œuvre du dispositif. Par ailleurs, afin d'encourager la démarche de changement au sein de l'équipe, la formatrice référente et moi-même avons proposé d'engager une supervision du travail des formateurs qui le souhaitaient. La méthodologie mobilisée était nouvelle : le fait d'avoir peu d'entretiens, mais de les analyser très finement est moins rassurant que d'avoir un nombre de données conséquent. Ce dernier point peut d'emblée donner lieu à une approche plus quantitative, par comparaison des résultats, que qualitative par analyse fine de verbatim restreint. Les doutes levés, c'est avec plaisir que chacun s'est lancé dans ce nouveau chemin.

Nous partions sur une nouvelle voie sans trop savoir si celle-ci était pédagogiquement pertinente pour les étudiants et pour les formateurs. En effet, il s'agissait d'un défi à mener en passant d'un exercice qui auparavant comportait un mémoire et une argumentation individuelle, vers un travail comportant un projet de recherche (UE 5.3), un mémoire où l'écrit est individuel et l'oral collectif (UE 6.5). Si, dans l'ensemble, les étudiants adhéraient à cette nouvelle approche, comment les professionnels que nous sollicitons en tant que membres du jury allaient-ils réagir ? Car, au-delà des inquiétudes justifiées de l'équipe pédagogique, il était nécessaire de convaincre les professionnels MERM ou cadres de santé qui intervenaient en tant qu'experts lors du jury pour l'évaluation des travaux de recherche. Pour eux, il s'agissait de modifier complètement leur pratique en tant que jury.

## **B - Au niveau des professionnels de santé MERM**

Auparavant, les professionnels de santé impliqués comme experts cliniciens évaluaient un écrit individuel qu'ils recevaient un mois avant la soutenance. Puis, ils assistaient à l'argumentaire individuel lors d'un face à face avec un étudiant en présence du formateur qui avait suivi la recherche. Il s'agit ici de passer à une démarche plus complexe. L'expert doit arriver sans avoir lu aucun mémoire, il a juste donné un accord pour être présent sur une thématique énoncée et doit dans un laps de temps court (30 minutes argumentaire et 30 minutes échange-débat) rencontrer un groupe de 3 à 4 étudiants au lieu d'un seul individu. L'expert doit écouter les étudiants présenter leurs travaux et comprendre ce qui a été abordé par le collectif.

Les professionnels arrivaient inquiets et intrigués par ce nouveau mode de fonctionnement. Allaient-ils comprendre ce que les étudiants avaient travaillé ? Allaient-ils être en mesure de poser des questions ? Qu'attendions-nous d'eux ? De plus, la présence non plus d'un formateur qu'il connaissait mais d'un intervenant universitaire et de moi-même en tant que membres du jury ne faisaient qu'amplifier leur crainte. Une réunion de l'ensemble des experts choisis a permis de clarifier nos attentes et de répondre à leurs interrogations.

Ces professionnels ont au final joué le jeu et trouvé l'exercice très pertinent. Selon leur avis, cette nouvelle manière d'appréhender l'argumentaire permet un réel dialogue constructif à partir des acquis et/ou des affirmations des étudiants. Ceux-ci, par la richesse des échanges, arrivent facilement à se projeter sur leur(s) action(s) en tant que jeune professionnel diplômé. Nous avons observé une plus-value sur la qualité de prise en charge de la personne soignée par des pratiques plus réflexives.

Ce dispositif accepté, un dernier aspect managérial non négligeable et sous-jacent était de s'intéresser au budget intervenant pour notre institut.



### **C - Au niveau du budget intervenant extérieur**

L'intervention de jurys extérieurs, experts professionnels, se faisait avant la réforme à titre individuel par étudiant. Ceci engageait un budget qui comprenait à la fois le temps de lecture et d'évaluation de la phase écrite mais aussi une heure de paiement par argumentaire et par étudiant. Le nombre d'étudiants par promotion étant de 48, cela représentait un coût important pour la structure.

La lecture des travaux est de la responsabilité des formateurs et de la direction, il n'y a donc induit aucun coût direct supplémentaire induit. Quant au coût de la présentation orale de l'argumentaire, il est devenu celui d'une présentation pour un groupe de 3 à 4 étudiants, en lieu et place d'une présentation pour un étudiant. La durée pour le paiement de l'intervenant reste la même soit une heure, mais pour un groupe, au lieu d'une heure pour un étudiant. Ceci a permis de diminuer par 3 voire 4 notre budget horaire.

Notre idée de départ était à minima d'équilibrer le budget initial. La pratique pédagogique mobilisée a donc eu un effet d'optimisation des coûts que nous n'avions pas réellement anticipé dans notre démarche pédagogique.

### **CONCLUSION**

Aujourd'hui, nous avons deux années de recul sur cette pratique pédagogique. Nous pouvons affirmer que personne ne souhaite revenir sur ce dispositif ou le modifier. Les étudiants et les professionnels sont satisfaits de cette démarche pédagogique, les formateurs sont plus à l'aise dans leur guidance et maîtrisent de mieux en mieux l'initiation à la recherche. Quant aux professionnels, ils évoquent la richesse du débat collectif pour améliorer les pratiques professionnelles.

Au-delà d'une quête d'une sémantique juste ou de donner à voir une esthétique rédactionnelle, la démarche proposée vise une narration argumentée et discutée du cheminement de tous. Nous avons bien sûr la modestie de dire que notre démarche reste perfectible et que d'aucun pourrait arguer qu'elle manque de « dureté » scientifique du fait de la non proposition d'une démarche quantitative basée sur des données statistiquement probantes. Mais, comme toujours en pédagogie ou en management, il est nécessaire de faire des choix qui forcément entraînent le manque d'une chose ou d'une autre.

Il est vrai qu'il existe toujours un chemin fait de doutes, de flottements. Notre stratégie confirme l'engagement de l'étudiant, des formateurs et des professionnels et permet de construire un savoir à partir d'une pratique professionnelle quotidienne.

Comme tout projet novateur, il impose de trouver un juste équilibre entre deux axes : Répondre à une injonction réglementaire et, développer chez tout étudiant ses capacités à pouvoir s'inscrire dans un processus de recherche universitaire de niveau licence.

Réf. : 3 projets de recherches et 3 MPFE

### **Références documentaires**

- 
- 1 Déclaration de Bologne du 19 juin 1999- Conférence organisée par les membres de l'espace européen de l'enseignement supérieur. <http://www.sup.adc.education.fr/europedu/french/index.html> ;
  - 2 Rapport IGAS n°2016-123R / IGAENR n°2017-043. Pour une meilleure intégration des formations paramédicales à l'université : mise en œuvre des mesures 5, 6 et 13 de la Grande conférence de santé. Juin 2017 ;
  - 3 JORF n°0159 du 10 juillet 2012, texte n°11, Arrêté du 14 juin 2012 relatif au diplôme d'état de MERM et arrêté du 24 août 2012 relatif au diplôme de technicien supérieur en imagerie médicale et radiologie thérapeutique <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2012/6/14/AFSH1226276A/jo/texte> ;
  - 4 Annexe V de l'arrêté du 14 juin 2012 et de l'arrêté du 24 août 2012 in Recueil des principaux textes relatif à la formation préparant au diplôme d'état et au diplôme de technicien supérieur MERM- édition Berger-Levrault 2013, p. 117 et p. 124 ;
  - 5 Livian Y. Initiation à la méthodologie de recherche en SHS. Réussir son mémoire ou thèse. 2015;
  - 6 Claudel P. Positions et propositions. Leopold Classic Library; 2015. 271 p.