

UNIVERSITE DE CORSE
Département des Sciences de l'Éducation
Service commun de la Formation Continue

Campus Grossetti – Bâtiment CRITT – BP 52
20250 CORTE

Partenariat de formation avec l'Institut National de Kinésithérapie – Paris

Année 2004-2005

**CONTRIBUTION A L'ANALYSE DES PROCESSUS COGNITIFS MIS
EN JEU DANS LA DEMARCHE D'EVALUATION DIAGNOSTIQUE EN
KINESITHERAPIE RESPIRATOIRE**

Mémoire présenté en vue de l'obtention du MASTER 2
Mention ingénierie des systèmes de formation

Dominique DELPLANQUE

Sous la direction de **Madame Chantal EYMARD SIMONIAN**
Maître de conférences

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION	p. 4
UNE NOUVELLE DEMARCHE : LE BILAN DIAGNOSTIC KINESITHERAPIQUE	
2 PROBLEMATIQUE PRATIQUE	p. 5
2.1 DEFINITIONS DU DIAGNOSTIC KINESITHERAPIQUE	p. 5
2.2 PROPOSITION D'UN MODELE DE DEMARCHE DIAGNOSTIQUE EN KINESITHERAPIE RESPIRATOIRE	p. 7
2.3 CAUSES EXPLICATIVES POSSIBLES DES DIFFICULTES D'APPROPRIATION DE CETTE NOUVELLE DEMARCHE	p. 10
2.3.1 DES CAUSES HISTORIQUES	p. 10
2.3.2 L'ECART ENTRE LE MODELE DE SOINS VEHICULE PAR LA FORMATION ET LA PRATIQUE PROFESSIONNELLE	p. 11
2.3.3 UNE ABSENCE DE MODELES DE PENSEES KINESITHERAPIQUES	p. 12
3 PROBLEMATIQUE THEORIQUE	p. 13
3.1 RAISONNEMENT – REPRESENTATIONS – SAVOIRS – AUTOQUESTIONNEMENT	p. 13
3.2 ENTRETIEN EXPLORATOIRE : UN DEFICIT D'AUTOQUESTIONNEMENT	p. 16
3.3 L'APPROCHE DES RAISONNEMENTS PAR EXPLICITATION DE L'ACTION	p. 17
3.4 LES ENTRETIENS D'EXPLICITATION DE L'ACTION	p. 22
3.5 HYPOTHESE ET PROPOSITION D'UNE GRILLE DE LECTURE	p. 23
3.6 TROIS REGISTRES DE Pensee, DES QUESTIONNEMENTS PRESENTS, DES SAVOIRS INEGAUX	p.24
3.6.1 Appréciation globale : TROIS REGISTRES DE Pensee	p. 24
3.6.2 Exploration des discours : QUESTIONNEMENT, AUTOQUESTIONNEMENT ET RAISONNEMENT	p. 26
3.7 DE L'EXISTENCE DE SAVOIRS SPECIFIQUES EN KINESITHERAPIE RESPIRATOIRES ?	p. 29
3.8 DES SAVOIRS A LA PRODUCTION DE SENS DANS LA DEMARCHE D'EVALUATION DIAGNOSTIQUE	p. 31
3.9 CONNAISSANCE ET EXPERTISE	p. 33
3.10 DE L'INTERET DE DECOUVRIR CES SAVOIRS : PERSPECTIVES POUR LA FORMATION	p. 35
4 DISPOSITIF DE RECHERCHE	p. 36
4.1 HYPOTHESE THEORIQUE : DES SAVOIRS CONSTRUITS SPECIFIQUES	p. 36
4.2 POSITIONNEMENT ETHIQUE : IMPLICATION / DISTANCIATION	p. 37
4.3 CHOIX DE LA METHODE DE RECHERCHE : LA METHODE DIFFERENTIELLE	p. 37
4.4 CONSTRUCTION DES VARIABLES DIFFERENTIELLES : VARIABLES INTRA INDIVIDUELLES	p. 37
4.5 POPULATION ETUDIEE : DES EXPERTS	p. 44
4.6 L'OUTIL D'ENQUETE : L'ENTRETIEN SEMI DIRECTIF	p. 44
4.7 TEST DE L'OUTIL	p. 46
4.8 RECUEIL ET TRAITEMENT DES DONNEES	p. 46

5 RESULTATS	p. 47
5.1 ANALYSE DESCRIPTIVE DES DONNEES CATEGORIELLES	p. 47
5.2 ANALYSE DES DONNEES DIMENSIONNELLES DE LA PREMIERE VARIABLE DANS LE CADRE DE LA SITUATION PROBLEME 1	p. 50
5.2.1 PHASE D'OBSERVATION	p. 50
5.2.2 PHASE REFLEXIVE	p. 50
5.2.3 PHASE INTERMEDIAIRE : REFLEXION/CONCEPTUALISATION	p. 50
5.2.4 PHASE DE CONCEPTUALISATION	p. 51
5.2.5 PHASE DE VERIFICATION	p. 51
5.2.6 CONCLUSION DE L'ANALYSE DES DONNEES DIMENSIONNELLES DE LA PREMIERE VARIABLE DANS LE CADRE DE LA SITUATION PROBLEME 1	p. 51
5.3 ANALYSE DES DONNEES DIMENSIONNELLES DE LA SECONDE VARIABLE DANS LE CADRE DE LA SITUATION PROBLEME 2	p. 53
5.3.1 PHASE D'OBSERVATION	p. 53
5.3.2 PHASE REFLEXIVE	p. 53
5.3.3 PHASE INTERMEDIAIRE : REFLEXION/CONCEPTUALISATION	p. 54
5.3.4 PHASE DE CONCEPTUALISATION	p. 54
5.3.5 PHASE DE VERIFICATION	p. 54
5.3.6 CONCLUSION DE L'ANALYSE DES DONNEES DIMENSIONNELLES DE LA DEUXIEME VARIABLE DANS LE CADRE DE LA SITUATION PROBLEME 2	p. 54
6 DISCUSSION	p. 56
7 CONCLUSION	p. 59
REFERENCES	p. 62
INDEX D'AUTEURS	p. 69
ANNEXES	p. 72
RESUME ET MOTS CLES (4EME DE COUVERTURE)	

1 INTRODUCTION

UNE NOUVELLE DEMARCHE : LE BILAN DIAGNOSTIC KINESITHERAPIQUE

Le Décret du 8 octobre 1996, relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession de masseur kinésithérapeute, article 2, fait apparaître que «dans le cadre de la prescription médicale, il (le masseur kinésithérapeute) établit un diagnostic kinésithérapique et choisit les actes et les techniques qui lui paraissent les plus appropriés ». Le diagnostic kinésithérapique est alors vu comme *«la clé ouvrant la porte de la véritable autonomie professionnelle, celle de l'esprit»* (Préface de J.Boudot in Viel, 2000, p. VI), une étape capitale vers l'accroissement de l'autonomie et de la reconnaissance professionnelle et sociale. Le Décret du 27 juin 2000 modifia le précédent article 2 : «dans le cadre de la prescription médicale, il (le masseur kinésithérapeute) établit un bilan qui comprend le diagnostic kinésithérapique et les objectifs de soins, ainsi que le choix des actes et techniques qui lui paraissent le plus appropriés. Ce bilan est adressé au médecin prescripteur et, à l'issue de la dernière séance, complété par une fiche retraçant l'évolution du traitement kinésithérapique, également adressée au médecin prescripteur ». Cette définition plus restrictive positionne le diagnostic réglementairement sous le bilan, et ajoute la notion de compte rendu en définissant une procédure de transmission d'information vers le médecin prescripteur. Notre nomenclature générale des actes professionnels (2000) définit dans le détail les modalités opératoires de ce compte rendu appelé fiche de synthèse ainsi que le contenu du bilan qui change d'appellation. En effet, dans ce texte le bilan disparaît en tant qu'acte premier et remplacé par le bilan diagnostic, le terme de diagnostic isolé disparaît. Ce bilan diagnostic doit contenir trois éléments, premièrement l'évaluation initiale des déficiences et des incapacités, le dossier masso-kinésithérapique où il est déterminé la description du protocole thérapeutique, la description des événements ayant justifié des modifications ou une interruption de traitement, deuxièmement les résultats obtenus par rapport à l'objectif initial et en dernier les conseils et propositions consécutives au traitement. Cette fiche de synthèse est actuellement très peu produite par la profession : 28% selon la source Améli¹.

A partir des définitions du diagnostic kinésithérapique, nous avons tenté de repérer certaines causes explicatives possibles des difficultés d'appropriation de cette nouvelle démarche de diagnostic. Ceci nous a amené à nous intéresser aux raisonnements des kinésithérapeutes pour expliquer leurs actions. Les entretiens exploratoires ont montré que si questionnement et

¹ www.ameli.fr site de l'assurance maladie, consulté le 20/10/04

autoquestionnement sont des éléments fondamentaux dans l'appropriation d'une démarche d'évaluation diagnostique kinésithérapique, ils ne suffisent pas. En effet, les kinésithérapeutes, dans le cadre de la kinésithérapie respiratoire (un domaine d'action professionnel), ont élaboré des connaissances spécifiques à leur profession, conjointement aux connaissances médicales habituellement enseignées, aboutissant à des compétences intellectuelles spécifiques à un domaine d'exercice : connaissances, savoirs, interprétation de données, prise de décision, développement de l'esprit critique

Ces connaissances participent à construire du sens lorsqu'il y a questionnement et autoquestionnement. Elles sont nécessaires à la formalisation de la démarche d'évaluation diagnostique en kinésithérapie respiratoire. Telle est l'hypothèse théorique que nous nous proposons de tester auprès de kinésithérapeutes experts en kinésithérapie respiratoire. Nous avons aussi appelé au modèle d'apprentissage expérientiel de Kolb afin de rechercher s'ils existent des corrélations stables entre les variables différentielles que nous aurons identifiées et la façon dont les experts s'y prennent pour construire des savoirs spécifiques.

2 PROBLEMATIQUE PRATIQUE

2.1 DEFINITIONS DU DIAGNOSTIC KINESITHERAPIQUE

L'Agence Française de Normalisation (A.F.N.O.R) définit le diagnostic comme "la mise en évidence de points forts et de points faibles d'éléments observables pour formuler des objectifs d'évolution".

Pour l'Association Française de Recherche en Kinésithérapie (A.F.R.E.K.) le diagnostic masso-kinésithérapique est le « Processus d'analyse des déficiences et incapacités observées ou mesurées. C'est un processus d'évaluation du pronostic fonctionnel dont les déductions permettent :

- d'établir un programme de traitement en fonction des besoins constatés,
- de choisir les actes de kinésithérapie à mettre en œuvre. »

Le cadre dans lequel s'exploite le diagnostic est la C.I.H². qui a été suivie depuis par deux autres versions évoluant vers une définition moins péjorative du handicap au profit des activités restantes. Il reste cependant d'actualité et décrit la détérioration de l'état de santé par trois niveaux d'atteintes possibles: la déficience ou anomalie de structure (structurelle), l'incapacité ou réduction de la possibilité d'accomplir une activité considérée comme normale

² CIH : classification internationale du handicap

(fonctionnelle) et le handicap ou désavantage qui est sa traduction sur les rôles sociaux (environnementale).

La définition de l'A.F.R.E.K., reprise par Viel (2000), stipule qu'il ne s'agit pas d'une procédure mais d'un processus au même titre que la définition médicale qui situe le diagnostic comme un acte de pensée. Qu'en est-il réellement : processus ou procédure, acte intellectuel autonome ou acte technicien ? L'auteur indique que *"le diagnostic kinésithérapique n'est pas figé, constamment révisable par contraste avec le diagnostic médical, posé une fois pour toutes et invariable puisque nominal"* (Viel, 2000, p. 37). Cependant lorsqu'il le décrit c'est sous la forme d'une procédure pédagogique d'élaboration. Il emploie pour cela la forme d'une chaîne logique traduite de l'anglais par R.O.M.P., Relaté/ Observé/ Mesuré/ Planifié.

Selon Vaillant (2002, p. 36), le diagnostic kinésithérapique est *"à la fois le processus et le résultat final de l'évaluation par lequel le kinésithérapeute organise dans des groupes définis, syndromes ou catégories pour l'aider à déterminer le pronostic et la stratégie d'intervention la plus appropriée"*.

Viel, (2000, 2001), Gedda (2001), Trudelle (2000, 2001) Aboiron (1999) ont tenu les mêmes discours de découpage du processus d'évaluation de notre activité en procédures. Procédures censées répondre à des référentiels biomédicaux prédéterminés de prise en charge technicienne. Pour Gatto (2003 b, p. 6) le contenu de l'objet de la masso kinésithérapie traduit une vision toute autre *" Par la formation au savoir de la kinésithérapie et aux savoirs de disciplines connexes, le masseur kinésithérapeute a développé des compétences de réflexivité, des compétences de questionnement, des compétences relationnelles (écoute active, distanciation...), des compétences technico pratiques, et des compétences éducatives (évaluation, pédagogie, éducation thérapeutique...) qui lui sont propres."* Le diagnostic de mesure clinique proposé n'exprime pas l'activité complexe de l'acte d'évaluation qui en découle. Il va falloir expliquer qu'il existe une singularité de la masso kinésithérapie, que les normes, l'Evidence Based Medecine, la Pédagogie Par Objectifs (Bloom, 1979) ne suffisent pas à traduire.

La réflexion que nous avons menée avec Marc Antonello sur la démarche diagnostique en kinésithérapie respiratoire, (Delplanque et Antonello, 2001a, Delplanque et Antonello, 2001b, Antonello et Delplanque, 2005, Delplanque et Antonello, 2002a, Delplanque et Antonello,

2002b), propose un modèle de démarche³ issu de notre expertise. L'objectif est sa transférabilité⁴ quelle que soit la spécialité médicale d'exercice. Cette capacité à conduire une démarche diagnostique paraît centrale dans le développement de la compétence⁵ du kinésithérapeute.

2.2 PROPOSITION D'UN MODELE DE DEMARCHE DIAGNOSTIQUE EN KINESITHERAPIE RESPIRATOIRE

La démarche diagnostique relève d'une activité de problématisation. Elle met en relation des informations de nature théorique (issues du savoir) et de nature pratique (issues de l'expérience et de la situation concrète) qui constituent une problématique clinique. C'est un raisonnement ouvert qui permet d'intégrer des informations venant d'autres champs que ceux de la rééducation respiratoire proprement dite et de la kinésithérapie en général.

Elle associe un questionnement, des hypothèses et une prise de position.

Comme tout acte de pensée, elle est singulière, propre au sujet qui l'élabore, à sa formation, son expérience et sa capacité à réguler ses propres raisonnements.

Le diagnostic kinésithérapique correspond en la reconnaissance de dysfonctionnements susceptibles de justifier des objectifs réalistes de kinésithérapie dans le cadre d'un projet thérapeutique. La visée du projet thérapeutique est de permettre au patient de réaliser son projet de vie (Antonello, Delplanque, 2005).

Cette conception rejoint celle de Wils (1998, p. 2): « *Le diagnostic kinésithérapique essaye d'évaluer les chances ou les probabilités de réussite du soin qu'il propose en même temps qu'il le propose...Il vise à évaluer et déterminer la place possible de la kinésithérapie, ses critères et ses indicateurs de qualité, pour anticiper sur la récupération fonctionnelle du malade et réajuster la stratégie thérapeutique* ».

³ Par démarche, je désigne un ensemble de procédures et de processus qui me donne des chances de réussir à traiter une situation problème

⁴ Il s'agit de « reconnaître des isomorphismes dans les structures des problèmes à traiter ou des situations [...] dépendant largement d'une certaine capacité cognitive du professionnel » (Le Boterf, 2000, p83). « Le transfert se fonde sur la compréhension des principes généraux qui régissent les tâches, principes qui peuvent se transférer à tout un ensemble de tâches » (Genthon, 1997, p154)

⁵ La compétence correspond à la prise d'initiative et de responsabilité sur des situations professionnelles réelles auxquelles il est confronté. Cette prise de responsabilité, contrepartie de l'autonomie, correspond à assumer soi-même la charge de l'évaluation de la situation, la prise d'initiative sur elle et des effets qui vont en découler. Il s'agit de « gérer la relation entre connaissance et action [...], gérer le contexte de l'action, interpréter les instructions, préparer et contrôler l'action » (Tersac, 1998, p223).

Ce diagnostic n'est pas figé car, comme le souligne Viel (2000, p. 37), « *il doit être considéré comme constamment révisable, par contraste avec le diagnostic médical, posé une fois pour toutes et invariable puisque nominal.* ».

Il s'inclue dans une démarche plus large qui replace la kinésithérapie dans un projet global et pluri-professionnel de soin : « *Le diagnostic est une démarche inductive, déductive et prédictive, qui fait constamment l'aller et retour entre le malade, les théories et les pratiques médicales et kinésithérapiques pour mieux inscrire la rééducation dans le projet de soin.* » (Wils, Ibid). Signeyrole (2001 b) développe le diagnostic comme une activité de problématisation qui sert non seulement à prendre des décisions thérapeutiques fondées mais aussi à assumer une autonomie professionnelle.

Le diagnostic kinésithérapique est donc le résultat d'une activité intellectuelle qui consiste à mettre en lien et à confronter des informations issues de connaissances théoriques, de l'expérience clinique et de l'évaluation kinésithérapique.

Dès l'énoncé du diagnostic médical et en fonction du contexte (situation d'urgence ou chronicité, stade d'évolution), le kinésithérapeute établit une « représentation-ébauche » du problème médical à partir des connaissances concernant l'anatomopathologie, la physiopathologie, l'expression clinique, l'évolution des maladies ainsi que leur traitement habituel (médical, kinésithérapique ou autre) enrichies de son expérience clinique.

Cette « représentation – ébauche » du problème médical comprend : déficiences, incapacités et handicaps présagés, tableau clinique vraisemblable, évolution prévisible en l'absence de traitement (histoire naturelle de la maladie).

La dimension pronostique de cette réflexion doit évaluer la potentialité de diminuer ou de pallier les incapacités pour permettre à un patient de réaliser son projet de vie grâce à un traitement adapté. Ici seront, en particulier, pesées pertinence et efficience de la kinésithérapie dans la stratégie thérapeutique globale. Seront aussi dégagées les modalités pratiques les plus probables (objectifs potentiels, posologie et choix technologiques probables, ébauche d'un système d'évaluation de l'efficience de la kinésithérapie).

Au total, ces hypothèses diagnostiques et thérapeutiques, éléments d'une problématique kinésithérapique permettent d'orienter l'évaluation kinésithérapique vers la quête d'éléments ciblés, une recherche exhaustive et aveugle faisant perdre beaucoup de temps sans être plus efficace.

Reconnaître autrui dans son humanité et son altérité demande beaucoup d'humilité, d'attention et d'empathie car il faut se garder d'évaluer la réalité du patient à travers le prisme de nos propres convictions. L'évaluation de la qualité de vie par le patient lui-même, sans la réduire à l'impact de la maladie comme trop souvent dans les outils proposés en médecine, mais en considérant l'état de santé comme un état de bien être multidimensionnel, peut être une approche convenable. Le patient n'est plus seulement jugé avec les éléments négatifs liés à la maladie mais avec des « plus » qui peuvent servir un projet de réhabilitation au sens de « redevenir capable de ». Il s'agit de reconnaître le patient dans son humanité et sa différence puis d'approcher son projet de vie sans le modifier par le prisme de nos propres convictions.

Il convient ensuite de relier les principaux objectifs réalisables en kinésithérapie respiratoire, aux critères qui en étayent la définition. La recherche du dysfonctionnement et le choix d'évaluer certains critères plus significatifs que d'autres sont issus de la connaissance préalable des atteintes physiopathologiques d'une maladie ainsi que de l'expérience du kinésithérapeute.

Recueillir des variables quantitatives ou qualitatives au cours d'un bilan requiert non seulement les connaissances de l'anatomie et la physiologie (normes de fonctionnement) mais aussi l'indication, la validité et la fiabilité des tests utilisés ainsi que de leurs conditions de réalisation.

Une variable est une donnée brute qui n'a certainement pas la même valeur, le même sens pour tous les patients ou tous les contextes cliniques. Chaque résultat est donc interprété et apprécié (processus d'évaluation).

La mise en lien des données issues du bilan et l'évaluation globale de l'ensemble des résultats du bilan, est un temps de réflexion et d'analyse qui fonde la problématique kinésithérapique. La mise en lien des données issues de l'examen clinique et des examens complémentaires évalue les dysfonctionnements et en apprécie les répercussions sur le projet de vie du patient. Une réflexion pronostique permet alors de définir la visée du projet de kinésithérapie et les objectifs à atteindre en fonction de leur faisabilité et de la disponibilité de moyens thérapeutiques adaptés.

Or, depuis la mise en place de la réforme des activités des kinésithérapeutes et l'introduction du bilan diagnostic kinésithérapique, à peine 29 % des professionnels, 4 ans après, formalisent par écrit le diagnostic kinésithérapique (Source Améli, 20/10/04). Il est vrai qu'il s'agit, là, d'une démarche nouvelle qui n'a pas encore fait l'objet d'un consensus professionnel dans la

littérature et cela peut déjà représenter un premier obstacle. Dans notre expérience de formateur, nous remarquons aussi, lors d'entretiens, de réelles difficultés à faire transparaître une démarche explicite. D'autre part, il faut aussi noter que, «*l'écriture ne fait pas partie de la culture professionnelle et formative*» (Signeyrole, 2001 a, p. 8). L'écriture peut donc représenter un obstacle suffisant pour que les kinésithérapeutes ne paraissent pas s'approprier la démarche diagnostique. Malgré tout, si nous pensons qu'il y a toujours un raisonnement clinique, il est possible raisonner sans savoir en parler et encore moins l'écrire.

Ces indices amènent à considérer les difficultés d'appropriation d'une démarche d'évaluation qui serait un obstacle à la formalisation explicite (orale et écrite) du diagnostic kinésithérapique.

2.3 CAUSES EXPLICATIVES POSSIBLES DES DIFFICULTES D'APPROPRIATION DE CETTE NOUVELLE DEMARCHE

Les difficultés d'appropriation de l'évaluation diagnostique kinésithérapique nous ont interpellés. Nous avons tenté d'en cerner les causes possibles.

2.3.1 Des causes historiques:

◆ Lors de la formation initiale des masseurs kinésithérapeutes en IFMK⁶, nous avons repéré (Delplanque et Antonello, 2002b):

- Un temps insuffisant pour travailler sur la manipulation des savoirs et les liens entre la formation théorique et la formation clinique. Le module «*rééducation et réadaptation en pathologie respiratoire : réanimation*» représente 60 heures de formation sur les 1860 heures de formation en IFMK (Décret n° 89-633 du 5 septembre 1989 relatif aux études de masso-kinésithérapie).
- Une impossibilité pour les formateurs de contrôler et d'évaluer que la capacité intellectuelle à manipuler les savoirs est transférable dans une capacité à adapter une prise charge clinique (confrontation entre savoirs théoriques et pratiques).
- Une absence fréquente de liens entre l'institut de formation et le terrain de stage. Les projets des instituts de formation et des terrains de stage sont souvent juxtaposés mais non coordonnés. Gouarné insiste d'ailleurs sur le fait «*qu'il est capital que se développe, non pas un réseau, mais un partenariat très étroit entre les centres de formation et les services*

d'accueil pour que le stage ne soit pas qu'une école d'application de la théorie » (Gouarné, 1999, p 12). De même, L'Association des terrains de stage d'Ile de France (2001) insiste sur le fait de « rééquilibrer l'importance respective des lieux et des logiques de formation et de stage ».

◆ Dans le cadre de l'exercice professionnel, les mêmes auteurs (Delplanque et Antonello, 2002b) ont aussi constaté :

- Une insuffisance de savoirs organisés et structurés et l'absence de reconnaissance des éléments spécifiques nécessaires à l'action kinésithérapique (construction de l'évaluation kinésithérapique dans la démarche diagnostique). Les connaissances théoriques représentent «*une composante qui permet aux compétences d'évoluer et de s'adapter aux changements et mutations des situations* » (Le Boterf, 2000, p. 82).
- Des difficultés d'évaluation (en terme de donner du sens à une mesure) et de hiérarchisation des mesures avec absence de liens entre les différents dysfonctionnements.
- La difficulté d'intégrer, dans le cadre du projet thérapeutique, des objectifs intermédiaires ou associés à un objectif de soins donné.

L'analyse de ces causes peut s'intégrer en partie dans le modèle pragmatique décrit par Pastré, qui « *consiste à transformer des connaissances scientifiques et techniques en un système de relations de signification permettant un diagnostic de situation* » (Pastré, 2001, p. 8). L'ensemble des hypothèses citées ci-dessus, s'intègre dans une démarche d'évaluation, qui a fait l'objet d'une publication (Delplanque et Antonello, 2002b). Elle correspond à une activité de problématisation mettant en relation des informations de nature théorique (issues du savoir) et de nature pratique (issues de l'expérience et de la situation concrète). Une modélisation de cette démarche est proposée en annexe 1. Elle rejoint les stratégies générales du raisonnement clinique décrit par plusieurs auteurs (Barrows, 1980, Charlin, 2001, Chamberland, 1998, Elstein, 1978).

2.3.2 L'écart entre le modèle de soins véhiculé par la formation et la pratique professionnelle

Eymard cite différents travaux remontant aux années 60 qui décrivaient une « *perte des acquis de formation* », « *la déformation professionnelle* » ou encore « *la régression professionnelle* » (Eymard, 1993). De plus, elle ajoute : « *Kramer, en 1974, décrit la même problématique en ce qui concerne les jeunes professionnels en Soins infirmiers. Il parle du*

⁶ IFMK : institut de formation en masso kinésithérapie

« choc de la réalité » vécu par le nouveau au cours du premier mois de travail. Les études se multiplient et débouchent toutes, encore à l'heure actuelle, sur le même constat, celui des difficultés à gérer l'écart perçu entre le modèle de Soins véhiculé par la formation et la pratique professionnelle » (Eymard, 1993⁷). Cette notion est décrite aussi par Schein (1968), les jeunes diplômés des écoles de gestion sont tellement imprégnés par l'organisation professionnelle qu'ils peuvent en oublier les valeurs acquises dans les écoles.

2.3.3 Une absence de modèles de pensées kinésithérapiques

Bien que la kinésithérapie tente actuellement d'organiser son propre corps de savoirs (Gatto, 2003 a), d'organiser son monde en concepts pour s'en donner des représentations finalisées, il n'existe pas, actuellement, de modèles de pensées kinésithérapiques théorisés. On peut donc penser que c'est encore très souvent à partir du modèle biomédical que bon nombre de confrères abordent leur raisonnement clinique, compte tenu qu'il s'agit du modèle qui a été largement utilisé et qui l'est encore parfois dans certains instituts de formations initiales. Or, dans le modèle biomédical la santé est encore très souvent définie comme l'absence de maladie avec comme priorité le soin curatif. Ce modèle est « axé sur la recherche des causes des maladies qui permet de trouver les clés de leur guérison » (Ravaud, 1999). Il ne permet donc pas à un kinésithérapeute d'individualiser sa démarche diagnostique, bien différente de celle du médecin. En effet, la kinésithérapie passe progressivement à un modèle global de soins en s'inscrivant de plus en plus dans un modèle où « la santé n'est plus uniquement assimilée à un état de non-maladie, elle introduit une dimension existentielle de l'individu : elle est un état de bien-être physique, mentale et social » (Froissart, 2003, p. 9). Par exemple, le concept « d'insuffisance respiratoire chronique » n'est pas le même pour le médecin et le kinésithérapeute, car « il renvoie à une autre « vision » selon les projets de chaque discipline » (Fourez, 2001, p. 20). Autrement dit, le kinésithérapeute « voit » le patient insuffisant respiratoire chronique (notamment en terme de qualité de vie) alors que le médecin « voit » l'insuffisance respiratoire chronique (notamment en terme de pronostic vital).

⁷ Pagination manquante car absente sur les corpus de textes délivrés en formation

3 PROBLEMATIQUE THEORIQUE

3.1 RAISONNEMENT – REPRESENTATIONS – SAVOIRS - AUTOQUESTIONNEMENT

Poursuivre dans l'analyse de cette problématique et tenter de proposer des pistes pour favoriser, aider à l'appropriation de la démarche diagnostique impose d'approcher les raisonnements actuels des kinésithérapeutes pour expliquer leurs actions. La notion d'appropriation procède tant par déconstruction – reconstruction (transformation) de savoirs appris que par questionnement (Giordan, 1998 ; Donnadieu, Genthon et Vial, 1998). « *L'appropriation est un processus complexe qui n'a lieu qu'en se donnant les moyens de mise en distance de l'objet par le questionnement* » (Donnadieu, Genthon et Vial, 1998, p. 28). C'est en dépassant le stade du constat, en s'engageant dans une démarche de questionnement que l'on facilite l'appropriation (Giordan, 1998). De même, le questionnement qui interroge ce que l'on fait, dit ou pense (attitude réflexive sur soi), c'est à dire l'autoquestionnement, domaine de la métacognition, facilite l'appropriation d'une démarche : « *tisser des liens entre les informations ou les rattacher à d'autres savoirs, déjà maîtrisés* » (Giordan, 1998, p. 159).

Au niveau des modes de raisonnement, celui de l'expert est trop spécifique et réductif pour être transposé. L'expert pose un nombre réduit d'hypothèses et fait appel à sa mémoire, aux savoirs spécifiques de son champ d'expertise et à son expérience. « *Les experts ont des modèles des problèmes et de leurs solutions, gravés dans leur mémoire* » (Rivett et Higgs, 1996, p. 45). « *Le savoir de l'expert apparaît à la fois comme organisé, mis en structure et fortement hiérarchisé* » (Johsua et Dupin, 1999, p. 91). « *Ce serait parce que les experts dans un domaine tendent à encoder les problèmes à un niveau relativement abstrait qu'ils sont capables de transferts* » (Genthon, 1997, p. 113). « *Les experts sont capables de voir les similarités sous-jacentes à un grand nombre de problème, là où les novices voient une variété de problème qu'ils considèrent différents parce que leurs traits de surface sont différents* » (Chi, 1981, p. 30). Il devient alors nécessaire de passer de la posture d'expert, à partir de laquelle nous avons débuté cette réflexion, à une posture de chercheur. Il s'agit d'un renversement où le praticien expert devient un chercheur, il « *part d'un monde qui lui est ordinaire et tente d'instrumenter un rapport différent à ce monde. Son effort est tendu par le fait d'imaginer et de construire des perspectives inhabituelles d'un monde qui lui est familier* » (Signeyrole, 2000, p. 44).

La démarche d'évaluation diagnostique oscille entre la situation/action, des modèles et des méthodes. Nous prenons donc partie et cela sera notre objet d'analyse, de nous intéresser aux raisonnements mis en œuvre par des professionnels pour expliquer leurs actions. Pour raisonner, il faut des modèles. En fait, ce sont les représentations de ces modèles que nous allons tenter d'approcher. Pour les constructivistes, « *la notion de représentation est ce qui peut tenir la place de ce qui est représenté* » (Fourez, 2001, p. 16). En psychologie, « *la représentation est définie généralement comme un ensemble de connaissances ou de croyances, encodées en mémoire et que l'on peut extraire et manipuler mentalement* » (Dortier, 2002, p. 24). Les épistémologues socioconstructivistes considèrent que « *les représentations sont ce qui, dans les discussions, peut tenir la place du terrain* » (Fourez, 2001, p. 16). Enfin, pour Vergnaud, la représentation correspond à « *la formation en pensée d'objets, de propriétés, de relation, de transformations, de circonstances, de conditions, de relations fonctionnelles de ces objets entre eux et avec l'action* » (Vergnaud, 1998, p. 275).

L'évaluation de la situation requiert des représentations, qui sont « *aussi des guides pour l'action* » (Dortier, 2002, p. 29). Elles nous servent à évaluer les objets et à agir. « *Chaque représentation est conçue comme un petit module mental, niché au cœur de notre cerveau et destiné à guider nos conduites au quotidien* » (Dortier, 2002, p. 29). Elles sont « *pertinentes quand elles nous permettent de délibérer adéquatement des décisions que nous allons prendre par rapport à notre action* » (Fourez, 2001, p. 17). Construire une représentation opératoire, c'est « *élaborer une représentation fonctionnelle de la situation et des pratiques professionnelles qui doivent y intervenir* » (Le Boterf, 2000, p. 161).

L'action nécessite plusieurs niveaux de savoirs. Tout d'abord, les savoirs d'action : « *la notion de savoir d'action est située comme prenant souvent les caractéristiques attribuées à la pratique : elle désigne le plus fréquemment les composantes identitaires qui expliqueraient la pratique ou qui seraient inférées à partir d'elle* » (Barbier, 1998, p. 6). Précisons qu'il s'agit, ici, d'énoncés de savoirs d'action dans un contexte de production de représentations. Puis, les savoirs explicatifs de l'action, ceux qui permettent l'analyse réflexive de l'action, c'est à dire « *des énoncés explicatifs [...], d'analyse, de compréhension, d'interprétation, d'intelligibilité* » (Barbier, 1998, p. 15). La réflexion sur la pratique ou sur sa description cherche à démontrer et à décrire « *ce qu'il sait sur comment il fait* » (Schön, 1998, p. 221). Opérationnalisent-ils leurs intentions en termes d'effets observables ? Évaluent-ils

rigoureusement s'ils produisent les effets visés, déterminent-ils les erreurs commises et inventent-ils des stratégies efficaces pour résoudre les problèmes rencontrés en situation professionnelle ? (Argyris et Schön, 1996).

Enfin, les savoirs fondamentaux, ceux sur lesquels le praticien fonde ses raisonnements, en particulier des savoirs issus de l'anatomie et de la physiologie mais aussi des savoirs médicaux, permettent d'expliquer, de comprendre ce qui se passe au sein des situations de soins. Savoirs fondamentaux et d'action sont interdépendants. « *On est en présence d'une complémentarité au sens fort du terme : aucun des deux types ne peut se concevoir en lui-même, chacun renvoie à l'autre* » (Grise, 1998, p. 128).

Poursuivre dans cette approche des raisonnements actuels des kinésithérapeutes nécessite de prendre en considération quatre autres points:

- Les modèles mentaux de raisonnement sont en règle générale simples et sources de biais car correspondant à l'activation d'un stéréotype⁸: « *Ces modèles évoluent [...] sous la pression de la difficulté du problème rencontré, [...] face à des situations qui ne peuvent être résolues de manière satisfaisante par des réactions instinctives. L'individu se met alors à explorer sa représentation de la situation, à la recherche d'une solution plus sophistiquée* » (Ballé, 2001, p. 38).

- Il n'y a pas un cheminement commun de raisonnement mais des cheminements propres à chaque kinésithérapeute. Les représentations mentales sont la forme sous laquelle les « objets » (concrets ou abstraits) sont manipulés dans les processus cognitifs. Or, il s'agit toujours de la représentation de quelque chose mais aussi pour quelqu'un qui en est le véhicule. La représentation n'existe pas en dehors du système cognitif qui la porte (Denis, 1989). « *Cette représentation est singulière et unique* » (Fourez, 2001, p. 19), mais elle est conditionnée, entre autre, par notre formation professionnelle.

- Il est important d'évaluer la représentation mentale de phénomènes physiques, de phénomènes concrets. Il s'agit là des représentations liées à l'action qui concernent le savoir que nous avons au sujet de la manière de mener une activité (Denis, 1989).

- Il est préférable que cette recherche soit réalisée dans le cadre de la kinésithérapie respiratoire afin d'exploiter au mieux les données recueillies car elles se situent dans notre

⁸ Par stéréotype, j'entends « l'idée que l'on se fait de.. ». Le stéréotype « correspond à une mesure d'économie dans la perception de la réalité puisqu'une composition sémantique toute prête [...] vient immédiatement remplacer ou orienter l'information objective ou la perception réelle » (Bardin, 2003, p. 55).

champ d'expertise. Les compétences « d'expert » seront alors utilisées pour le travail du chercheur.

3.2 Entretien exploratoire : un déficit d'autoquestionnement

Un entretien clinique exploratoire, conduit auprès d'un kinésithérapeute (cas clinique : l'interview de Florence en annexe 2) a mis en évidence :

- Des failles logiques, d'ordre général par défaut dans la succession de la structure de raisonnement, mais aussi pour la plupart des arguments avec des transitions non valides entre les moments du discours (Peyron-Bonjan, 1994), qui évoquent un processus d'autoquestionnement déficitaire : exemples : répliques 47 à 54; 90 à 94; 121 à 125; 162 à 163. « *L'autoquestionnement, c'est la faculté qu'a le sujet de se poser des questions essentielles sur l'intérêt de ce qu'il fait* » (Vial, 2001a, p. 124).

- L'absence de prise de conscience du décalage entre ses pratiques et ses savoirs est signée par la tentative de rationaliser a posteriori ses pratiques avec les connaissances dont ce praticien dispose et les représentations qu'il a construit : exemples : répliques 67 à 76; 79 à 84; 128 à 139.

- Une dissonance cognitive. Ce professionnel évite de se trouver en conflit cognitif et se positionne dans la pensée magique pour se sécuriser : exemples : répliques 46 à 56; 59 à 60; 67 à 72; 85 à 87.

Il y a globalement centration sur la pratique. Ce professionnel ne « raisonne » pas, au sens d'établir un raisonnement logique, mais réagit sur la base d'une représentation simplifiée de la situation : « *loi du moindre effort mental* » (Ballé, 2001, p. 38). Il n'envisage pas la tâche du point de vue logique mais de celui d'une attitude personnelle vis à vis du contenu. Il n'y a pas recomposition de ses stratégies face à une situation nouvelle (faible niveau d'abstraction de son action).

Cet entretien exploratoire décèle un déficit d'autoquestionnement. Or, l'autoquestionnement est un élément fondamental dans l'appropriation d'une démarche diagnostique, parce qu'il permet de prendre le recul nécessaire pour la réflexion sur l'action, avant, pendant et après l'action. Il facilite la régulation et l'autorégulation. L'autoquestionnement « *travaille la motivation, la responsabilisation, l'autonomie, la parole singulière* » (Vial, 2001a, p. 123). L'autoquestionnement (s'interroger sur le sens de ce que l'on fait, dit ou pense) s'inscrit ici

dans le concept d'autoévaluation selon la logique du reste (Vial, 2001a). La logique du reste étant « *tout ce qui reste quand on ne fait pas du contrôle* » (Vial, 2001b⁹).

3.3 L'APPROCHE DES RAISONNEMENTS PAR EXPLICITATION DE L'ACTION

L'objectif de cette étude est d'approcher les raisonnements que les kinésithérapeutes tiennent à propos de leurs actions. Nous allons donc nous intéresser aux modèles et aux méthodes (questionnement - autoquestionnement) qui fondent le raisonnement clinique. Questionnement et autoquestionnement qui favorisent l'appropriation d'une démarche, sont deux notions différenciables. L'autoquestionnement, c'est s'interroger sur ce que l'on dit, fait ou pense. Le questionnement, c'est s'interroger sur des éléments entre eux (en dehors de notre pratique), c'est une question que l'on se pose à propos d'un problème. Il s'agit, dans cette recherche, d'analyser les discours sur les raisonnements d'un kinésithérapeute dans le cadre du désencombrement bronchique d'un patient qui lui a été confié avec une prescription (actuellement ou anciennement). L'objectif est de « *pouvoir analyser comment leur action est organisée, quels savoirs, quelles stratégies ils mobilisent, quels obstacles ils rencontrent.* » (Pastré, 2001, p. 5). Ici, « *il ne s'agit pas d'élaborer une connaissance dans le cadre et à partir de l'expérience de la pratique, mais de prendre les pratiques (leurs processus et leurs effets) pour objet, en vue de les transformer (de les améliorer ?) dans un temps ultérieur, grâce aux résultats de la recherche* » (Revault-D'Allones, 1992, p. 37). Dans cette d'approche clinique, « *le chercheur tente alors de comprendre les phénomènes dans leur unicité* » (Eymard, 2003, p. 5). L'objectif n'étant pas, là, de réduire la recherche à un constat de dysfonctionnement, « *l'objectif étant de comprendre la dynamique et le fonctionnement psychique propre à une personne dans sa singularité irréductible* » (Revault-D'Allones et col., 1992, p. 23). Nous avons donc utilisé l'entretien qui se « *caractérise par un espace-temps délimité de rencontre avec l'autre, d'expression de l'autre et d'écoute de ce que l'autre veut bien nous livrer de lui-même* » (Eymard, 2003, p. 123). « *Les recherches menées avec cette méthode produisent des savoirs sur le rapport du sujet au soin et à la santé. Elles participent à la compréhension de certains phénomènes de soins et/ou de santé liés à la singularité de l'humain* » (Eymard, 2003, p. 58), sans tentative de généralisation. L'expert devenu chercheur « *ne peut compter que sur l'autre, car c'est le seul qui puisse le surprendre par sa parole et ses perspectives radicalement étrangères : l'autre est la surprise de son propre horizon* » (Signeyrole, 2000, p. 44). Néanmoins, « *l'utilisation de procédures de sollicitation place souvent l'informateur ou*

⁹ Pagination manquante car absente le corpus de texte délivré en formation

le répondant dans une situation telle qu'il ne peut éviter de s'interroger sur le fondement de son propre savoir » (Cicourel, 2002, p. 45). En reconstruisant l'enchaînement des faits, ils peuvent construire de l'intelligibilité de l'action (Pastré, 2001).

Les pratiques d'entretiens d'explicitation de l'action décrites par Vermersch (Vermersch, 1997) ont été, ici, utilisées comme techniques d'entretien avec la mise en mot, la verbalisation du vécu de l'action. Pour avoir accès aux représentations mentales, il est nécessaire de passer par le langage, « lieu » de représentation de la pensée. Il s'agit d'aller chercher l'information qui reste masquée derrière les premières formulations, rendant accessible la partie implicite de toute action. *«L'action est une connaissance autonome dont on est pas conscient et qu'en conséquence on est bien incapable de mettre en mot sans une aide* » (Vermersch, 1997, p. 219). Il peut être en effet très difficile de donner spontanément des réponses afférentes à des matières sur lesquelles les interviewés n'ont jamais réfléchi, *« la plupart des connaissances dont on dispose sont emmagasinées dans une mémoire inconsciente dont l'organisation n'est nullement limpide* » (Cicourel, 2002, p. 45). Faire apparaître *« l'information dont l'interviewé est le seul détenteur puisqu'elle renvoie à son vécu singulier* » (Martinez, 1997, p. 59). Le but est de favoriser, d'aider, de solliciter la mise en mots descriptive de la manière dont une tâche a été réalisée. Ce recueil d'informations a porté sur le fonctionnement cognitif du kinésithérapeute interviewé (abstraction réfléchissante et abstraction réfléchie de Piaget, théorie du reflet de Galpérine) dans le but de mettre à jour des logiques propres qui peuvent parfois faire obstacles et donc de recueillir aussi les actions mentales (en plus des actions matérielles). On s'intéresse ici à des modèles de pensée de l'action que l'on va solliciter. Les questions à explorer seront : Pourquoi fais-tu ? Comment fais-tu ? Qu'est que cela fait ? Pourquoi ou comment cela le fait-il ? Comment sais-tu que cela le fait ? Il s'agit, là, d'appréhender connaissances déclaratives et connaissances procédurales (distinction empruntée à la psychologie cognitive), *« toutes deux constitutives de savoirs tant théoriques que d'action* » (Montmollin, 1998, p. 192). Donc, il y a une poussée du questionnement jusqu'à mettre à jour des prises d'informations.

Les techniques de questionnement nécessitent (Vermersch, 1997, p. 100) :

- Un passage d'un contrat de communication (éthique et technique) ;
- L'accord relationnel avec l'interviewé (comportement proche de celui que l'on interview) ;

- Des techniques d'accompagnement : reformulations, acquiescements ;
- Le recours à la position basse ;
- La référence à l'action ;
- Les retours à des moments précis.

Il y a processus de réfléchissement (accéder à un vécu représenté) avec quelqu'un qui questionne et qui a un simple rôle de miroir et d'aide à la prise de conscience, ce qui est spécifique de l'explicitation.

S'il est vrai que les techniques d'explicitations de Vermersch ne sont pas réellement des techniques de recherche, mais plutôt des techniques de formation, dès lors que nous nous intéressons aux représentations, nous devons nous intéresser à ce qu'ils disent : leurs représentations et leurs méthodes. L'utilisation des techniques d'explicitation a aussi une dimension formatrice pour nous.

Ces entretiens d'explicitations peuvent se faire à partir d'un guide d'entretien.

Le guide d'entretien:

En premier lieu, comme le souligne Cicourel, « *il importe de reconnaître que les questions directes sont difficiles à traiter pour les sujets interrogés, surtout en début d'entretien, en raison même de l'organisation des souvenirs humains – d'où la nécessité de commencer par sonder indirectement les répondants, afin de mieux les orienter* » (Cicourel, 2002, p. 36). « *Il est important de prendre le temps et d'accepter les détours de discours nécessaires pour que le souvenir revienne à la surface* » (Eymard, 2003, p. 131). « *Il n'y a pas une consigne de départ, mais plusieurs interventions décidées à l'avance, sinon dans leur forme et leur déroulement, du moins dans leur contenu. De même, l'enquête peut répondre à sa guise, mais non parler de n'importe quoi* » (Chiland, 2002, p. 120). Le sujet doit pouvoir s'exprimer librement et surtout laisser agir son imagination dans la description de ses actions et des effets de ses actions. Les réponses orientent alors les questions suivantes afin d'explorer au maximum les différents champs du guide d'entretien. Ainsi, le sujet peut s'exprimer mais l'on peut recadrer, recibler si besoin pour respecter les objectifs de recherche.

Ce guide n'a pas pour vocation ni de canaliser ni de limiter les thèmes abordés durant l'entretien mais de susciter l'exploration systématique de certains thèmes si ceux ci ne sont pas abordés spontanément, « *on obtient ainsi une base de comparabilité entre les différents*

entretiens au sein de l'échantillon » (Apostolidis, 2003, p. 21) Ainsi, à partir d'une prescription médicale de désencombrement bronchique et en faisant appel à la mémoire du kinésithérapeute (un de ses patients) les entretiens cliniques ont exploré, au travers de questions ouvertes, sans respect d'un ordre chronologique (plutôt en fonction du discours, pas d'ordre établi) les thèmes suivants:

- L'évaluation de la situation avant l'action. Existe-t-il une interrogation sur la prescription ou se « jette-t-il » sur le patient pour répondre à la prescription ? Y a-t-il une démarche ? Si oui, comment s'y prend t-il ? (explorer l'action de l'évaluation), qu'est ce qui est important pour lui ? A quoi arrive-t-il ? Qu'est ce qu'il en fait de cette action d'évaluation ?
- L'explicitation de l'action et de ses effets, évaluation pendant l'action. Description physique et gestuelle de l'action. Comment fait-il son action ? Comment voit-il son action ? Qu'est ce qu'il pense que cela fait ? Que se passe t-il sous ses mains ? Comment évalue t-il son action ? Comment évalue t-il le(s) effet(s) de son action ?
- Les savoirs fondamentaux. Sur quoi agit-il ? Comment cela agit-il ? Pourquoi faire cracher ? Qu'elle est la finalité de désencombrer ? Qu'est-ce qu'un crachat ? Qu'est-ce qu'une bronche ? Comment se déplace le crachat ? Sur quoi se déplace t-il ?
- L'évaluation de l'action. Le malade était-il amélioré ? Qu'est-ce qui fait qu'il est amélioré ou non ? Comment est-il amélioré ou non ? Comment voit-il qu'il est amélioré ou non ?

Tout au long de l'entretien, « *il importe de déceler la signification véhiculée par l'acteur* » (Pourtois et Desmet, 1998, p. 135). Il est donc nécessaire de provoquer chez l'interviewé des réactions de confirmation de ses hypothèses (il s'agit là d'une validité de signifiante) par des techniques de relances de reformulations (en utilisant d'autres mots).

Des relances peuvent être nécessaires pour recadrer l'entretien afin de respecter l'objectif que s'est fixé l'enquêteur mais aussi pour approfondir ce qui est dit. Il peut s'agir de questions de relance (invite la personne à poursuivre, à faciliter la production du discours), de la technique de l'écho ou du miroir (consiste à répéter un mot ou un groupe de mot, pour encourager la personne à continuer, à approfondir l'idée exprimée), de reformulations, de répétitions d'un thème, de centrer sur un thème (ex. : « pourriez-vous m'en dire plus sur... »). Les relances par synthèse partielle du discours de l'autre nécessitent soit de bien mémoriser le discours soit la prise de notes au cours de l'entretien (ce qui ne doit pas être un obstacle à l'écoute).

Au terme de chaque entretien clinique, il nous semble important de noter pour chaque kinésithérapeute interviewé : Depuis quand exerce t-il la kinésithérapie ? A-t-il une pratique régulière, « spécialisée » ou occasionnelle de la kinésithérapie respiratoire.

Un point important est à noter : la relation entre l'interviewé et l'interviewer. En effet, le risque est que l'interviewé considère cet entretien comme un contrôle, un jugement, une appréciation de ses connaissances, compte tenu qu'il est pratiqué par un confrère, même s'il se positionne comme chercheur. Il risque de rester sur ses gardes, n'osant pas s'exprimer librement. Néanmoins, « *La proximité sociale, définie comme une commune appartenance de l'interviewer et de l'interviewé à des caractéristiques sociales semblables, facilite l'échange et le dialogue* » (Blanchet, 1987, p. 93). Il peut alors être préférable de choisir l'interviewé dans nos cercles de relation amicale, bien que cela puisse induire un biais par l'interaction affective que cela peut provoquer, mais nous prendrons ce facteur en considération dans l'analyse des données. Ainsi, la personne nous connaît et aura peut être moins d'à priori sur cette démarche. De plus, en préalable à cette interview, mais aussi tout au long de l'entretien, il est nécessaire d'obtenir son adhésion, d'explicitier le pourquoi de cet entretien, expliquer qu'il s'agit d'une problématique de recherche.

Dans cette interrelation, l'interviewer (le chercheur) « *ne doit pas oublier qu'il est parti prenante de ce qu'il observe et se trouve de ce fait à l'intérieur et à l'extérieur de cette interrelation* » (Chiland, 2002, p. 156). Ainsi, le chercheur doit effectuer un travail sur lui-même, de déconstruction de ses propres évidences et représentations idéologiques. Il doit s'efforcer de suspendre son jugement et ses connaissances pour tenter d'aller à la découverte de l'inconnu. Il y a donc un travail d'implication/distanciation pour l'apprenti chercheur. Néanmoins, « *il ne faut pas que le chercheur se mette entre parenthèse.[...] La recherche est un « prolongement » de lui-même. [...] Cela implique de ne pas s'épargner le travail qui consiste, au travers d'un projet de recherche, à tisser comme à découvrir les liens qui nous font y tenir.* » (Signeyrole, 2000, p. 44).

Il importe de savoir, selon les idées exprimées par l'interviewé, si elles lui sont bien propres (vécues) ou empruntées (témoignages entendus).

Ces entretiens d'explicitations imposent un positionnement éthique.

le respect de l'autre

Les principes éthiques sont essentiellement d'instaurer une relation de confiance avec le sujet participant, l'informer de façon claire et intelligible des buts de l'entretien et vérifier sa bonne compréhension du message. L'informer qu'il a la possibilité de refuser et d'interrompre à tout moment l'entretien. Lors de l'entretien, le choix des termes est adapté à la population choisie, ici des kinésithérapeutes. L'enquêteur doit éviter d'utiliser des mots à trop forte connotation affective et sociale et surtout ne pas porter de jugement de valeur ni exprimer de composante affective vis à vis du discours de l'enquêté. Il faut aussi éviter les questions qui induisent la réponse (comme par exemple : « ne pensez-vous pas que... »). Nous devons respecter l'individu dans toutes ses dimensions, affectives, psychologiques et religieuses et garantir l'anonymat et la confidentialité des données enregistrées.

3.4 Les entretiens d'explicitation de l'action

Avant chaque entretien, nous avons sollicité l'autorisation de l'interlocuteur pour l'interviewer et enregistrer l'entretien. Le cadre de la recherche a été explicité, pour qu'il puisse décider de sa participation. Nous nous sommes présenté comme étudiant chercheur en quête d'informations dans le cadre d'une recherche universitaire. Il lui a été aussi précisé pourquoi et comment il a été choisi, en insistant bien sur le fait que ce qui nous intéresse c'est son avis sur le sujet étudié.

Le lieu où s'est déroulé l'entretien était un endroit calme et le moment de l'entretien a été choisi de telle sorte qu'on ne puisse pas être dérangé. Le téléphone était connecté à un répondeur. Nous lui avons précisé que la durée de l'entretien était de l'ordre de 40 minutes et que nous respecterons cette consigne. Celle-ci pouvant néanmoins être parfois légèrement dépassée, l'interviewé en était informé afin qu'il accepte de continuer.

Le guide d'entretien était à proximité, à portée de main de l'enquêteur, afin d'y faire référence si besoin mais éviter ainsi de s'y accrocher en permanence, ce qui aurait été un obstacle à l'écoute de notre interlocuteur, l'entretien étant plus de l'ordre des processus que des procédures. La prise de notes a été reportée au terme de l'entretien (sauf, s'il était besoin de prendre des notes pour formuler des relances de synthèse).

Les manifestations éventuelles d'une émotion (rire, pleurs) et de silence¹⁰ ont été respectées. L'attitude de l'enquêteur/chercheur a été empathique, c'est à dire comprendre le cadre de référence de l'interviewé, ses valeurs tout en l'accompagnant (lui faire comprendre qu'on le comprend, accueillir favorablement ses propos). A aucun moment, l'enquêteur n'a manifesté une quelconque réaction vis à vis du discours de l'enquêté. Il a conservé la même attitude, une neutralité bienveillante (Chiland, 2002). L'écoute correspondait, ici, à un renoncement de l'écoute symétrique pour l'interviewer. L'interviewé « *doit se sentir écouté et nous sentir concerné et intéressé par ce qu'il raconte* » (Eymard, 2003, p. 124). La fin de l'entretien a été déterminée par l'enquêteur. Nous l'avons remercié de sa participation et lui avons demandé s'il avait quelque chose à ajouter, éventuellement comment il avait vécu ce moment.

L'apprenti chercheur a du aussi travailler sa capacité d'écoute et repérer ses tendances. Il devait analyser son attitude vis à vis du guide d'entretien qu'il ne devait pas avoir en permanence sous les yeux, de peur de ne pas explorer toutes les dimensions au risque de perdre en spontanéité lors de l'entretien. De même, surveiller l'heure pour rester dans le cadre d'un temps annoncé pouvait entraîner un désir d'avancer trop vite dans l'entretien avec, par exemple, trop de questions doubles.

Deux kinésithérapeutes libéraux et un kinésithérapeute salarié ont été contactés par téléphone et ont accepté de participer au recueil des données. Les entretiens ont été réalisés les 27/08/03, 02/09/03 et 02/10/03, soit sur une période inférieure à trois mois. Les données recueillies ont été enregistrées et retranscrites fidèlement sur papier et figurent en annexe.

3.5 HYPOTHESE et PROPOSITION D'UNE GRILLE DE LECTURE

L'entretien exploratoire et les premières lectures attentives et critiques des entretiens ont permis de poser une première hypothèse: « En s'intéressant aux représentations mentales, on crée des failles logiques qui facilitent le questionnement, l'autoquestionnement et le raisonnement ». Hypothèse non définitive, formulée au conditionnel. En effet, « *l'hypothèse est une affirmation provisoire que l'on se propose de vérifier par le recours aux procédures d'analyses* » (Bardin, 2003, p. 128). Pour reprendre encore Laurence Bardin, « *poser une hypothèse, c'est se demander : Est-il vrai que, comme le suggèrent l'analyse à priori du*

¹⁰ Le silence permet au sujet interviewé de se remémorer ce qu'il a dit, il « s'écoute se raconter » et peut ainsi, éventuellement, modifier la suite de son discours.

problème et la connaissance que j'en ai, ou comme me le laissent envisager mes premières lectures que... ?» (Bardin, 2003, p. 129).

Ainsi, à partir de cette hypothèse et de l'objectif de recherche, la grille de lecture que nous avons déterminé devait permettre de s'intéresser aux modèles de représentation de l'action que nous avons sollicitée lors des entretiens. Cette grille de lecture comprend les catégories suivantes:

► Pour les modèles :

L'évaluation : avant, pendant et après l'action ;

L'action : sa description, son explication ;

Les savoirs fondamentaux.

► Pour la méthode :

Questionnement et autoquestionnement, en lien avec les modèles mobilisés.

Ces catégories sont issues de notre approche méthodologique et sont étroitement liées à notre objectif de recherche.

Nous avons noté si questionnement et autoquestionnement étaient provoqués par des relances de l'interviewer ou s'ils étaient spontanés (le raisonnement de l'interviewé l'amenait à se questionner). De même, nous avons repéré s'ils apparaissaient de façon concomitante à une faille logique dans le raisonnement. Puis, nous avons consigné si leur présence modifiaient le déroulement du raisonnement tant au niveau du discours sur l'action, que sur celui de l'évaluation et des savoirs. Il était donc nécessaire de repérer ce qui était de l'ordre de l'action, de l'évaluation et des savoirs. Ces catégorisations font suite à chaque entretien figurant en annexe.

3.6 TROIS REGISTRES DE PENSEE, DES QUESTIONNEMENTS PRESENTS, DES SAVOIRS INEGAUX

3.6.1 Appréciation globale : TROIS REGISTRES DE PENSEE

Les trois kinésithérapeutes interviewés présentent des registres de pensée différents, dans le cadre de la kinésithérapie respiratoire.

- Laurent présente un modèle d'analyse qui repose sur le vécu du patient. Il est dans l'intersubjectivité. Il interfère sur le vécu de l'autre. Son discours sur les techniques et les

savoirs est pauvre. Ses savoirs sont souvent empruntés et insuffisants, sur la base de représentations très simplifiées. Nous pouvons le considérer comme inexpérimenté : un novice, ce qu'il dit être, ayant une pratique de la kinésithérapie respiratoire tout à fait occasionnelle.

- A l'inverse, le modèle d'analyse et d'explication de l'action de Serge est mieux supporté par des savoirs fondamentaux. Les représentations de ses savoirs d'actions sont très proches de la réalité. Il mobilise un référentiel explicatif technique plus important. Nous le considérerons donc plutôt comme un expert, bien qu'il énonce une expertise modérée, après 20 ans de pratique régulière et quotidienne de la kinésithérapie respiratoire.

- Le modèle de Philippe se situerait entre Laurent et Serge. Son argumentation est parfois insuffisante. Ses représentations de l'évaluation et de l'action sont confuses et incomplètes, mais reposent néanmoins sur des savoirs fondamentaux présents mais non structurés. Son modèle d'analyse repose souvent sur le vécu du patient. Il est dans le domaine de l'expérimenté et exprime souvent un besoin de positionnement socioprofessionnel. Nous pouvons le considérer comme un professionnel bien qu'à la fin de l'entretien il déclare avoir une « pratique spécialisée ».

L'expertise s'inscrit dans le modèle d'acquisition des compétences décrit par Dreyfus (1986, 2004). A partir d'une analyse phénoménologique de l'acquisition des savoir-faire, Dreyfus propose 5 stades successifs : novice, débutant, compétent, performant et expert qui sont le reflet de 3 types de changements qui se produisent lors de l'acquisition de compétences. Le premier est le passage de la confiance en des principes abstraits à l'utilisation d'une expérience passée concrète. Le second est une modification de la façon dont la personne perçoit la situation. Il la voit moins comme un assemblage d'éléments pris çà et là que comme un tout dans lequel seulement certaines parties sont utiles. Le troisième changement est celui d'observateur externe à celui d'agent impliqué. Pour Dreyfus (2004), l'expert n'a pas toujours conscience de cette signification, il réagit à chaque situation au coup par coup d'une manière qui lui a réussi dans le passé. Néanmoins, pour Archambault, « *si l'expert ne raisonne pas, on peut objecter, qu'en dépit des apparences, le cerveau de l'expert, lui, raisonne et que,*

comme l'ordinateur, fait des millions d'inférences rapides et exactes » (Archambault, 1998, p. 49).

Nous proposons, ci dessous, une grille permettant de différencier, dans le cadre d'une première appréciation globale, ces trois kinésithérapeutes.

Différenciation des Kinésithérapeutes en : Modèles mobilisés	Novice <i>Laurent</i>	Professionnel (expérimenté) <i>Philippe</i>	Expert <i>Serge</i>
Description et explication de l'action	-	+/-	+
Evaluation	-	+/-	+
Savoirs fondamentaux	--	+	++
Vécu du kinésithérapeute	+/-	++	+

Tableau 1 : Différenciation des trois kinésithérapeutes interviewés en fonction des modèles mobilisés.

3.6.2 Exploration des discours: QUESTIONNEMENT, AUTOQUESTIONNEMENT ET RAISONNEMENT

Nous avons recherché plus précisément dans le discours de chaque kinésithérapeute ce qui était de l'ordre des méthodes: du questionnement et de l'autoquestionnement. Nous avons repéré les moments du discours où le kinésithérapeute s'interroge sur ce qu'il dit, ce qu'il fait ou ce qu'il pense pour l'autoquestionnement ; sur les questions qu'il se pose à propos d'un problème ou d'éléments extérieurs à sa pratique pour le questionnement. Cette démarche d'analyse est présentée de façon détaillée dans la catégorisation qui suit chaque entretien clinique (en annexe).

Nous pouvons d'emblée noter que questionnement et autoquestionnement apparaissent tout au long de l'entretien de Serge (expert) et de Laurent (novice) alors que pour Philippe (expérimenté), ils apparaissent essentiellement en début et fin d'entretien.

D'un point de vue quantitatif, le tableau suivant résume le nombre de fois qu'apparaissent questionnement et autoquestionnement dans le discours de chaque kinésithérapeute.

	Laurent <i>Novice</i>	Philippe <i>Expérimenté</i>	Serge <i>Expert</i>
Questionnement	3	1	3
Autoquestionnement	12	8	13
Total	15	9	16

Tableau 2 : Fréquence d'apparition du questionnement et de l'autoquestionnement dans le discours de chaque kinésithérapeute.

Novice et expert ont une fréquence de questionnement et autoquestionnement assez proche.

D'un point de vue qualitatif, nous avons repéré les moments où ces questionnements et autoquestionnements surviennent dans le cadre d'une faille logique de leur raisonnement.

	Laurent <i>Novice</i>	Philippe <i>Expérimenté</i>	Serge <i>Expert</i>
Faille / Questionnement	0	0	0
Faille / Autoquestionnement	5	3	4
Total	5	3	4

Tableau 3 : Moments d'apparition du questionnement et de l'autoquestionnement.

En s'intéressant aux représentations de leurs modèles, on crée des failles logiques dans le raisonnement des trois kinésithérapeutes sans noter de différence notable en terme de fréquence.

Nous avons aussi localisé ces questionnements et autoquestionnements selon qu'ils apparaissaient spontanément dans leur discours ou survenaient après des relances de l'interviewer.

	Laurent <i>Novice</i>	Philippe <i>Expérimenté</i>	Serge <i>Expert</i>
Questionnement spontané	2	1	3
Autoquestionnement spontané	8	3	6
<i>Total</i>	<i>10</i>	<i>4</i>	<i>9</i>
Questionnement provoqué par des relances	1	0	0
Autoquestionnement provoqué par des relances	4	5	7
<i>Total</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>7</i>

Tableau 4 : Fréquence d'apparition du questionnement et de l'autoquestionnement par rapport aux relances de l'interviewer.

La fréquence des questionnements et autoquestionnements spontanés semble plus importante qu'après relances. Ceci peut être expliqué par l'utilisation des techniques d'explicitation de Vermersch. En effet, en favorisant, en aidant et en sollicitant la mise en mot descriptive de la manière dont une tâche a été effectuée, le kinésithérapeute se trouve interpellé par ses propres propos.

Nous avons aussi recherché si questionnement et autoquestionnement modifie le discours des kinésithérapeutes au niveau de leur raisonnement.

	Laurent <i>Novice</i>	Philippe <i>Expérimenté</i>	Serge <i>Expert</i>
Questionnement et modification du discours	0	0	1
Autoquestionnement et modification du discours	1	2	8
<i>Total</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>9</i>
Questionnement sans modification du discours	2	0	0
Autoquestionnement sans modification du discours	10	6	1
<i>Total</i>	<i>12</i>	<i>6</i>	<i>1</i>

Tableau 5 : Modifications du discours de l'interviewé après questionnement et autoquestionnement.

Il apparaît une différence notable entre les trois kinésithérapeutes. Alors que chez le novice et l'expérimenté, questionnements et autoquestionnements ne modifient pas leur raisonnement, chez l'expert, il semble que cela entraîne à chaque fois une modification du discours avec un raisonnement plus précis ou complété par de nouveaux éléments.

Cette analyse met en évidence que les trois kinésithérapeutes se questionnent. La sollicitation de leurs modèles de représentation de l'action provoque des failles logiques dans leurs discours qui déclenche un questionnement dans des proportions assez proches. Par contre seul l'expert modifie son discours après questionnement, avec construction d'une démarche qui prend du sens au fur et à mesure du discours. Il semble que l'attitude réflexive induite par le questionnement transforme, au cours de l'entretien, l'interprétation qu'il fait de son expérience.

Si le questionnement et l'autoquestionnement sont des éléments fondamentaux dans l'appropriation d'une démarche d'évaluation diagnostique kinésithérapique, ils ne suffisent pas. Un autre élément est nécessaire.

A partir de cette première démarche, il semble que cet élément soit représenté par ce que nous avons nommé: les savoirs fondamentaux. En effet, seul Serge, expert, mobilise des représentations de savoirs fondamentaux et de savoirs d'action spécifiques à l'exercice de la kinésithérapie respiratoire en quantité et qualité satisfaisante.

3.7 DE L'EXISTENCE DE SAVOIRS SPECIFIQUES EN KINESITHERAPIE RESPIRATOIRE ?

De façon plus globale, cette question a déjà fait l'objet de quelques travaux de recherche, notamment ceux de Franck Gatto : « *La kinésithérapie utilise des savoirs issus de différentes disciplines (biologie, médecine, pharmacologie, physiologie, bio mécanique, psychologie, sciences de l'éducation, physique...)* pour donner du sens, conceptualiser, penser, comprendre, et agir de manière spécifique dans ses activités technico pratiques...*La kinésithérapie a constitué et didactisé son propre savoir. Mais en avons nous conscience ? Ou est ce une réalité subjective ?* » (Gatto, 2003 b, p. 6). Pour cela, « *il faudrait s'affranchir du conditionnement acquis en institut de formation initiale qui didactise presque uniquement des savoirs biomédicaux* » (Pastor, 2004, p. 14).

Il existe donc, au-delà des savoirs biomédicaux, des savoirs spécifiques à la kinésithérapie. C'est à partir de ceux-ci qu'il serait alors possible de construire une démarche d'évaluation diagnostique qui serait originale à notre profession.

Nous pouvons le constater très régulièrement en formation initiale (en tant que formateur en IFMK) et chez de jeune diplômé (dans le cadre de la formation continue) qui ont très souvent des difficultés à aller au-delà de la simple interprétation médicale des cas cliniques présentés. Leurs difficultés résident essentiellement dans la difficulté qu'ils ont à exploiter « kinésithérapiquement » les données des examens cliniques et para cliniques pour construire une démarche d'évaluation kinésithérapique orientée vers l'action.

Cette recherche nous a conduit à porter notre intérêt sur la représentation, que construit le kinésithérapeute, des savoirs dits fondamentaux que sont l'anatomie et la physiologie respiratoire pour évaluer et soigner un patient¹¹, sachant que la physiologie est une discipline

¹¹ Par soigner, j'entends tant la prise en charge des dysfonctionnements, qu'une éducation thérapeutique chez malades porteurs d'une maladie chronique. Il s'agit, ici, d'une vision volontairement restrictive de la prise en charge d'un patient mais il me semble que cela correspond aux fondations même du raisonnement clinique.

universitaire (section 66 de la composition des sections du conseil national des universités) distincte des disciplines médicales et odontologiques (sections 42 à 68).

En effet, ces deux disciplines semblent distinctes de la médecine en ce sens qu'elles concernent l'organisation du corps (le moteur d'une voiture), alors que la médecine concerne la santé (le garagiste qui entretient ou répare le moteur). L'une fait partie des bases de l'autre et non l'inverse: on peut imaginer excellent un médecin légiste connaissant parfaitement son anatomie et incapable de soigner un malade. Il est vrai qu'en France, on assimile trop facilement l'anatomie et la physiologie à la médecine. Dans d'autres pays, tel le Canada, les anatomistes ne sont pas forcément médecins. En France, plusieurs confrères kinésithérapeutes sont titulaires d'un diplôme universitaire d'anatomie.

Il devient donc tout à fait licite de penser que si les médecins et les kinésithérapeutes ont une représentation commune de la pathologie (ce qui leur permet de communiquer), ils peuvent construire, en plus, des représentations spécifiques de ces savoirs. Ces représentations résultent d'un traitement de l'information opéré par le sujet (Nasse-Kolmayer, 1997), liées à leur propre activité. « *Les modèles scientifiques produits par les disciplines fondamentales sont un peu comme des vêtements « prêts-à-porter » : ils correspondent à des normes standards mais ne sont pas faits en fonction d'une situation particulière* » (Fourez, 1998, p. 33). Fourez (1998) distingue les sciences fondamentales des sciences de terrain par le fait que les savoirs s'organisent différemment selon les problèmes à résoudre et nomme les sciences de terrain, des « sciences orientées par des projets ». L'on peut donc imaginer ces savoirs en « *terme de conceptualisation : relation complexe entre sens (signification) et fonctionnalité (rationalité) [...] Construction du savoir et construction de compétences sont en interaction* » (Bassis, 2003, p. 120).

La littérature montre des exemples de représentations spécifiques des savoirs fondamentaux en kinésithérapie respiratoire. Postiaux, à propos des techniques de soins guidées par l'auscultation pulmonaire, rappelle « *qu'il ne s'agit pas d'entreprendre une démarche diagnostique qui consiste à nommer la maladie, mais bien d'identifier un signal physicoacoustique précis capable d'orienter le choix thérapeutique et d'en contrôler les effets* » (Postiaux, 1998, p. 55). L'analyse que font Fausser et Vinçon de la physiologie respiratoire du nouveau né est spécifique à l'action kinésithérapique de drainage bronchique : « *c'est la compliance thoracique élevée qui permet la compression du poumon lors de*

l'augmentation passive du flux expiratoire » (Fausser et Vinçon, 2004, p. 13). Antonello et Delplanque (2005) précisent que si les EFR sont des éléments diagnostics et pronostics pour le médecin (en rapport à la norme), elles permettent au kinésithérapeute d'apprécier les volumes mobilisables (terminologie spécifique à cette analyse car c'est ce qu'il va utiliser, solliciter chez le patient, ce sur quoi il va s'appuyer pour mettre en place des techniques de soins) et le comportement dynamique des bronches en vue du choix et de l'adaptation des techniques de soins.

Ces « *représentations de savoirs sont spécifiques à cette professionnalité. Toute profession tend pour sa profession à défendre les savoirs qui correspondraient à elle-même* » (Barbier, 1998, p. 11). De plus, les grilles de lecture, l'analyse et les clés pour la programmation et l'évaluation de l'action qu'ont les kinésithérapeutes, dans le domaine de la kinésithérapie respiratoire, ne se trouvent nulle part ailleurs puisque, par principe, ils ne sont pas inscrits dans les savoirs communs que véhicule l'air du temps.

Il est possible de parler d'une culture kinésithérapique qui inclurait non seulement des savoirs propres, des représentations de savoirs fondamentaux et médicaux mais aussi une activité de démarche diagnostique différente de celle des médecins.

Nous allons nous intéresser, et cela sera notre objet d'analyse, aux représentations de savoirs fondamentaux organisés et structurés participant à l'évaluation et à l'action kinésithérapique dans le cadre de la kinésithérapie respiratoire. Il s'agit de compétences intellectuelles : connaissance, savoirs, interprétation de données, prise de décision, développement de l'esprit critique. Ces savoirs sont, consciemment ou non (nous aborderons ce point ultérieurement), mobilisés dans la démarche d'évaluation diagnostique : un savoir-faire. Ils participent aussi à donner du sens à cette démarche : « *le sens est une interprétation, et produire du sens c'est faire une certaine analyse de l'expérience, c'est l'interpréter – autrement dit- c'est la doter de cohérence* » (Mezirow, 2001, p. 24).

3.8 DES SAVOIRS A LA PRODUCTION DE SENS DANS LA DEMARCHE D'EVALUATION DIAGNOSTIQUE

Pour Mezirow (2001, p. 23), « *Si nous voulons être libre, il nous faut être capable de « nommer » notre réalité, d'en avoir une connaissance dégagée de ce qui va apparemment de soi, d'en parler sans emprunter une autre voix que la notre. Il devient donc crucial que chacun de nous apprenne à négocier sens, fins et valeurs dans un esprit de réflexion critique*

et d'exigence rationnelle au lieu d'accepter passivement les réalités sociales définies par d'autres ».

L'évaluation diagnostique est-elle un moyen de nommer notre réalité : la spécificité de l'évaluation et de la l'action kinésithérapique ? Cette spécificité s'appuie-t-elle, entre autres, sur une approche particulière des dysfonctionnements que peut présenter un malade à partir d'une représentation de la physiologie respiratoire ?

Nos « *perspectives de sens, systèmes régissant nos facultés de perception et de cognition* » (Mezirow,2001, p. 25) permettent de construire, avec l'expérience¹², nos schèmes de sens (Mézirow, 2001), c'est à dire des connaissances spécifiques, des croyances et des affects impliqués dans la production d'une interprétation d'une situation clinique.

Ces schèmes de sens n'évolueront que par la réflexion. Celle-ci correspond à « *l'identification des présuppositions et le jugement porté sur elles [...] procéder à l'évaluation critique du contenu, du processus ou des prémisses de notre démarche pour interpréter une expérience et lui donner du sens* » (Mezirow,2001, p. 26). Cette interprétation est porteuse de sens parce que le kinésithérapeute y trouvera des points de pertinence auxquels se rattacher.

Ainsi, questionnement et autoquestionnement, qui contribuent à la réflexion, peuvent être source de sens selon l'aptitude qu'à le kinésithérapeute à élaborer et s'approprier des interprétations nouvelles ou révisées d'une expérience. Il s'agit là de la capacité de pratiquer un dialogue réflexif. Néanmoins nous pensons que ces interprétations seront fortement dépendantes des connaissances que le kinésithérapeute aura, entre autres, de l'anatomie et de la physiologie respiratoire.

Raisonnement consisterait à « construire un modèle mental de la réalité décrite par l'énoncé du problème considéré et à « lire » sur ce modèle des informations utiles (souligné par nous) concernant la réalité en question » (Andler,2004, p. 332). Le choix des informations et leurs traitements (capacité à créer des liens) conditionnent donc la capacité du kinésithérapeute à construire son évaluation.

¹² L'expérience n'est pas une expérimentation limitée dans le temps mais un processus permanent dans une situation particulière. L'expérience d'une personne qui se poursuit à travers un évènement. (Schwartz, 2004).

Si nous reprenons l'objet d'analyse, les représentations de savoirs fondamentaux organisés et structurés participant à l'évaluation et à l'action kinésithérapique dans le cadre de la kinésithérapie respiratoire, il devient nécessaire d'aborder l'expertise.

En effet, un expert, plus qu'un novice, possède de nombreuses connaissances, celles-ci sont inférées à partir d'éléments prélevés de la situation à laquelle le sujet est confronté et ces connaissances sont fortement organisées (Nasse-Kolmayer, 1997). A partir d'une analyse de la littérature, cette auteur précise aussi que « *plus qu'une simple différence quantitative (les experts possèdent plus de connaissances que les novices), les auteurs soulignent des différences qualitatives qui portent sur les caractéristiques de ces connaissances (souligné par nous) et les relations qu'elles entretiennent entre elles* » (Nasse-Kolmayer, 1997, p. 75).

3.9 CONNAISSANCES ET EXPERTISE

Le modèle Dreyfus (1986, 2004), est fondé sur l'expérience en situation. Il distingue le niveau des actes compétents qui peut être atteint grâce aux principes et à la théorie appris dans une salle de classe. Les décisions et aptitudes dépendent du contexte, lesquelles ne peuvent s'acquérir que face à des situations réelles (Dreyfus, 1982). De même, « *le contexte et les significations inhérentes aux situations cliniques influencent fortement les performances de l'expert* » (Benner, 1995, p. 34). Tochon (1993) souligne que la connaissance experte d'une pratique est fondée empiriquement sur la mémoire situationnelle de cas et d'épisodes vécus. La connaissance experte est aussi vécue sur des épisodes de vie qui donnent sens aux épisodes professionnels.

Nasse-Kolmayer (1997) décrit, à travers les recherches présentées, trois conceptions de l'expert : un expert d'un domaine de connaissances avec une expertise placée du côté du « savoir » ; un expert d'une tâche et l'expertise est placée du côté du « savoir-faire ». Dans le troisième groupe un croisement des deux précédents, un expert d'un domaine donné pour une activité donnée.

Néanmoins, si les travaux présentés par Nasse-Kolmayer (1997) présentent des diversités de conception de l'expertise, l'auteur note des régularités qui permettent d'attribuer à un expert certaines caractéristiques psychologiques (reprises par d'autres auteurs tel que Bedard et Chi 1992 ; Visser et Falzon, 1992 ; Holyoak, 1993 ; Chi et Glaser, 1988) :

- Un expert possède plus de connaissance qu'un novice.

- Ces connaissances sont inférées à partir d'éléments prélevés de la situation à laquelle le sujet est confronté.
- Ces connaissances sont fortement organisées.
- Les experts catégorisent différemment des novices. Ces derniers se fondent sur des traits de surface tandis que les experts se basent sur les principes du domaine. « *Les experts sont capables de voir les similarités sous-jacentes à un grand nombre de problèmes, là où les novices voient une variété de problèmes qu'ils considèrent différents parce que leurs traits de surface sont différents* » (Genthon, 1997, p. 115).
- Les experts se montrent plus efficaces que les novices dans la résolution de problème :
 - les experts élaborent une meilleure représentation de la situation à laquelle ils sont confrontés, ils passent plus de temps à la construire et aboutissent à une représentation plus exhaustive et plus structurée.
 - ils se montrent plus flexibles que les novices, ils sont capables de remettre en cause leurs hypothèses.
 - ils vérifient plus leurs hypothèses.
- Les raisonnements qu'ils élaborent sont plus prospectifs que rétrospectifs.
- Les experts ont une capacité à appliquer des stratégies
- Les experts ont des capacités métacognitives qui leur permettent un meilleur contrôle de leur activité.

« *Cette supériorité des experts n'est pas imputée à des capacités de traitement mais à leurs connaissances [...] l'expert est celui qui « en sait » plus [...] qui « fait » mieux que les autres* » (Nasse-Kolmayer, 1997, p. 85).

Pour Gobet (2002, p. 171), « *les experts possèdent une structure de connaissance bien intégrée dans laquelle les patterns associés aux divers traits du problème sont mis en relation avec des concepts possédant des degrés de généralité variables [...] Les experts effectuent une recherche très sélective en raison des connaissances qu'ils ont acquises* ».

En conclusion, ces résultats incitent à une orientation vers les experts si l'on souhaite mettre en évidence les connaissances spécifiques dont ils seraient détenteurs (quels types de connaissances utilisent-ils ?). « *Il n'existe pas de savoir, ou de compétences, sans des individus spécifiques qui en sont les sujets et les objets* » (Brenifier, 2004, p. 4). Nous nous intéresserons à un domaine de connaissances spécialisées : la kinésithérapie respiratoire dans

lequel l'expertise relève à la fois de savoirs (fonction de leur niveau de formation) et de savoir-faire (expérience professionnelle).

3.10 DE L'INTERET DE DECOUVRIR CES SAVOIRS : PERSPECTIVES POUR LA FORMATION

Avant d'aborder la problématisation méthodologique de cette recherche, il me semble important de préciser l'intérêt et la finalité dans lequel ce travail peut s'inscrire.

S'intéresser à des « savoirs organisés et structurés » en vue d'un apprentissage à un exercice professionnel bien défini s'inscrit dans un cadre didactique. Le formateur applique des règles aux savoirs qu'il veut transmettre en formation dans le but d'éclairer la pratique professionnelle. *« Dans la représentation des savoirs à enseigner [...] ne peut être escamotée la question des significations de ces savoirs. Significations qui constituent le sens que prend pour chacun, dans son rapport réflexif au monde, telle ou telle connaissance. C'est là, précisément, à l'intersection entre données objectivées et sens que se joue ou non l'ossature conceptuelle proprement dite, qui fait qu'un savoir, bien plus que produit fini à retenir et appliquer, devient clé-pour-comprendre et donc instrument opératoire pour penser et agir »* (Bassis, 2004, p. 1).

De même, *« le concept de représentation occupe toute sa place en didactique parce qu'il permet de comprendre le fonctionnement de l'apprenant à partir de la relation de ce dernier au savoir, ce qui est le projet même de la didactique »* (Develay, 1992). Si les formateurs ne dispensent que des savoirs savants, les élèves n'arrivent pas à se représenter la relation concrète avec les tâches professionnelles, *« la pertinence de leur usage dans le contexte de tel ou tel problème à résoudre »* (Bassis, 2003, p. 118). Une approche par résolution de problèmes professionnels, propres à impulser des questionnements, peut donner du sens en faisant percevoir les spécificités de l'action kinésithérapique.

D'après le modèle d'acquisition des compétences de Dreyfus, la mise en évidence de connaissances spécifiques chez les experts *« permettrait (selon Benner pour les infirmières mais cela semble tout à fait transposable aux kinésithérapeutes) de fixer sur le papier certaines caractéristiques de la démarche infirmières afin de les transmettre dès l'école aux étudiantes. Ces dernières gagneraient du temps, car elles profiteraient d'emblée des*

connaissances que leurs aînées ont mis tant d'années à découvrir par elles-mêmes » (Benner, 1995, p. 177)

L'ambition n'est pas de vouloir « fabriquer », dès l'école, des experts mais plutôt de leur faciliter, leur permettre de passer les différents stades d'acquisition de compétences par une formation orientée vers ce qu'est l'expertise dans un domaine spécifique. « *Il est intéressant de comparer la manière de raisonner de la débutante et celle de l'experte. On peut ainsi en tirer des éléments constructifs permettant de mettre sur pied des programmes adaptés à chaque niveau de compétence* » (Benner, 1995, p. 178) et ceci tant en formation initiale qu'en formation continue.

Benner (1995) propose, à partir du modèle Dreyfus, des programmes de formation spécifiques (avec identification des besoins à chaque niveau) à la fois selon le stade de compétence de l'infirmière et selon les 31 compétences qu'elle a classées en sept domaines de soins infirmiers.

Malheureusement, un tel travail n'a pas encore été réalisé en kinésithérapie. Néanmoins, si conjointement à l'enseignement biomédical, on créait un espace à une formation orientée vers la construction de représentations spécifiques à la démarche d'évaluation diagnostique, selon le domaine d'expertise, peut être que les kinésithérapeutes comprendraient mieux ce que représente le diagnostic kinésithérapique.

4 DISPOSITIF DE RECHERCHE

4.1 Hypothèse théorique : des savoirs construits spécifiques

Dans le cadre de la kinésithérapie respiratoire, les kinésithérapeutes, ont élaboré des connaissances spécifiques à leur profession, conjointement aux connaissances médicales habituellement enseignées. Ces connaissances aboutissent à des compétences intellectuelles spécifiques à un domaine d'exercice : connaissances, savoirs, interprétation de données, prise de décision, développement de l'esprit critique.

Ces connaissances participent à construire du sens lorsqu'il y a questionnement et autoquestionnement. Elles sont nécessaires à la formalisation de la démarche d'évaluation diagnostique en kinésithérapie respiratoire.

4.2 Positionnement éthique : implication / distanciation

Compte tenu de mon implication dans ce domaine d'expertise en tant que praticien, formateur (en IFMK et en formation continue) et auteurs d'ouvrages sur ce thème, je peux être tenté de rechercher davantage de réponses personnelles ou de résoudre des conflits que de produire des connaissances au service de la profession. Il est donc nécessaire que j'en prenne conscience et mon positionnement nécessite un travail de distanciation.

4.3 Choix de la méthode de recherche : la méthode différentielle

Notre choix se porte sur la méthode différentielle. Elle permet d'étudier les variations de réponses des kinésithérapeutes sur un phénomène qu'est la démarche d'évaluation diagnostique en kinésithérapie respiratoire qui "*concernent les préférences que manifestent les individus à recourir à un ou plusieurs types de processus plutôt qu'à d'autres pour agir sur l'environnement. [...] La méthode différentielle s'intéresse aux facteurs de différenciation des individus. Elle étudie les variations de réponses des sujets sur un phénomène.* » (Eymard, 2003, p. 44), mais aussi « *par rapport à un phénomène extérieur ([...] le rapport à la maladie, la Santé...). Le chercheur propose d'identifier les caractéristiques individuelles ou les caractéristiques d'un groupe, facteurs à priori signifiants de la variabilité des comportements, des pratiques, ainsi que l'existence ou non de liens entre ces dimensions* » (Eymard, Thuilier et Vial, 2004, p. 74).

4.4 Construction des variables différentielles : variables intra individuelles

Pour construire des variables différentielles, nous proposons de repérer dans la littérature professionnelle (auteurs considérés comme référents dans le domaine de la kinésithérapie respiratoire), deux savoirs construits spécifiques (ce choix est volontairement restreint dans le cadre d'un mémoire de Master), en nous appuyant sur des modèles de définition des savoirs. Nous ferons aussi appel au modèle d'apprentissage expérientiel de Kolb afin de rechercher s'ils existent des corrélations stables entre les variables différentielles que nous aurons identifiées et la façon dont ces auteurs s'y prennent pour construire ces savoirs spécifiques.

Les deux types de savoirs que nous avons repérés concernent :

- La notion de volumes mobilisables de la capacité pulmonaire totale (CPT).

Selon la classification habituelle de l'exploration fonctionnelle respiratoire (EFR) (Brambilla, 1982), la CPT est subdivisée en une capacité résiduelle fonctionnelle (CRF), une capacité

vitale (CV), un volume de réserve inspiratoire (VRI) et un volume de réserve expiratoire (VRE). Or, en kinésithérapie respiratoire, nous complétons cette approche par la notion de volumes mobilisables, volumes que le kinésithérapeute utilise, mobilise lors des soins. Ces volumes peuvent être diminués dans le cadre d'un syndrome restrictif mais aussi lors d'un syndrome obstructif (du fait de la distension). Ils peuvent être aussi limités par le manque de force ou la fatigue. Enfin, des particularités mécaniques thoraciques du nourrisson induisent la mobilisation spontanée de faibles volumes pulmonaires. Cette notion est donc prépondérante dans l'approche du patient. « *La recherche des causes de l'inefficacité du drainage bronchique autonome peut être la conséquence de facteurs mécaniques et/ou physiopathologiques comme la restriction des volumes mobilisables* » (Antonello, Delplanque, 2005, p. 128). « *L'augmentation du flux expiratoire recrute, grâce à la compliance thoracique élevée, une partie du volume passif de la CRF dynamique, augmentant ainsi le volume expiré [...] il faut pouvoir bénéficier d'un grand volume expiratoire, comme condition pour une bonne réalisation de l'augmentation du flux expiratoire* » (Vinçon, Fausser, 2004, p. 20). Postiaux, chez le tout petit enfant qui présente une augmentation dynamique de la CRF, indique « *qu'il se pose dès lors la question de la profondeur de la déflation à imprimer par le kinésithérapeute au thorax de l'enfant* » (Postiaux, 1998, p. 131). Vandevenne affirme que dans la prise en charge de patients porteurs de pathologies obstructives, « *le rééducateur se trouve donc régulièrement pris entre deux exigences contradictoires : réduire l'hyperinflation active (mobilisation d'un volume pour l'obtention d'une expiration active) et améliorer les échanges gazeux (c'est à dire éviter l'exclusion de zones d'échanges gazeuses)* » (Vandevenne, 1999, p. 38). Enfin, les recommandations issues des journées internationales en kinésithérapie respiratoire instrumentale (2001, p. 7) précisent « *qu'un volume inspiratoire suffisant est indispensable pour permettre la modulation du flux expiratoire et le désencombrement* ».

- La notion de compression dynamique des bronches et leur comportement à l'expiration forcée.

Lors de l'exploration fonctionnelle respiratoire, une courbe débit / volume est pratiquée. Celle-ci indique les valeurs de débits expiratoires forcés : le débit de pointe (DP), les débits expiratoires à 75, 50 et 25% de la CV (DEF 25, DEF 50, DEF 75, DEF 25-75). Ces mesures permettent d'apprécier une obstruction bronchique et sa réversibilité, en vue du diagnostic médical, du traitement et du pronostic. Au delà de cette approche, le kinésithérapeute évalue aussi le comportement des bronches lors des efforts expiratoires. En effet, de la possibilité de

généraliser un débit expiratoire efficace et une vitesse optimale du flux expiratoire dépendent la capacité à mobiliser, drainer les sécrétions bronchiques et donc désencombrer un patient présentant un encombrement bronchique. « *Les EFR renseignent aussi sur le comportement dynamique des bronches à l'expiration et peuvent, d'emblée, guider les choix technologiques (intensité du débit expiratoire possible, interactions débit/volume pour la durée de l'expiration et le choix du volume préexpiratoire) lors du désencombrement* » (Antonello, Delplanque, 2005, p. 125). Vinçon et Fausser, précisent les conditions pour une bonne réalisation mécanique de l'augmentation du flux expiratoire : « *disposer d'une lumière bronchique suffisante pour laisser le passage au flux expiratoire et à l'écoulement des sécrétions* » (Vinçon et Fausser, 2004, p. 20). Postiaux indique que « *quelle que soit la manœuvre de l'expiration forcée [...] une composante de compression apparaît sur le trajet bronchique qui va modifier les caractéristiques d'écoulement de l'air et donc de mobilisation de sécrétions dans le réseau bronchopulmonaire* » (Postiaux, 1998, p. 158). Pour Vandevenne, « *La technique d'expiration forcée crée un régime de pression suffisant pour entraîner une compression dynamique des bronches. Elle débute à la CRF et permet une progression à la fois périphérique et centrale des sécrétions [...] Il est fondamental pour le choix des exercices respiratoires à proposer aux patients atteints de troubles ventilatoire obstructif de savoir s'il existe ou non une limitation des débits expiratoires pendant la ventilation de repos* » (Vandevenne, 1999, p. 34). Willeput, lors de la première conférence de consensus en kinésithérapie respiratoire (1994), conclue que « *selon sa puissance ou le niveau de volume pulmonaire, l'expiration forcée peut, en théorie, entraîner différentes conséquences mécaniques favorables à la clearance bronchique* » (Willeput, 1994, p. 90). Jean Wils dans cette même conférence affirme que « *l'intérêt d'une expiration active et lente mais non violente comme celle que l'on cherche à obtenir lors d'une AFE est de pouvoir étendre la compression des voies aériennes sans pour cela provoquer une fermeture des petites voies aériennes* » (Wils, 1994, p. 130), ceci pour augmenter la vitesse du flux aérien de façon à décrocher les sécrétions.

En kinésithérapie respiratoire, il y a un lien extrêmement fort entre volume et débit. Il est, en effet, nécessaire d'évaluer à quel volume et sur quelle plage de volume le patient peut générer et maintenir des débits expiratoires efficaces en terme de mobilisation des sécrétions.

Nous pouvons supposer que ces différents auteurs ont eus une activité intellectuelle sur et à partir des actions ou des situations concrètes dans lesquels ils sont engagés, à des fins de production de nouveaux savoirs et de nouvelles compétences (Barbier, 1998). Il s'agirait, ici, de savoirs d'action, « *composantes identitaires qui expliqueraient la pratique ou qui seraient inférées à partir d'elle* » (Barbier 1998, p. 6). De plus, au vu des savoirs présentés, « *il est choisi de ne pas différencier savoir et savoir-faire, puisque chacun des deux est contenu dans l'autre* » (Johsua, 2000¹³). Pour Beillerot (2000¹⁴), dans la théorie du sujet, « *le savoir c'est ce qui pour un sujet est acquis, construit et élaboré par l'étude ou l'expérience. C'est le résultat d'une activité d'apprentissage quelle que soit la nature et la forme de celui-ci, le savoir s'actualise dans des situations et des pratiques* ».

Schön (1998), dans le cadre de ses travaux sur les théories de l'action, explicite que c'est dans l'action que le praticien invente une nouvelle théorie, à partir d'une analyse réflexive. Selon Schön (1986) la pratique réflexive peut se différencier en une réflexion en action (le plus souvent dans l'urgence) et une réflexion sur l'action, pouvant modifier notre manière de faire face aux problèmes auxquels nous serons confrontés. Cette pratique réflexive dans l'action et sur nos actions, dans le cadre de l'expérience, contribue à la compréhension et la constitution des savoirs expérientiels chez les praticiens.

Ces savoirs serviront de fondements à la construction des variables différentielles et de leurs indicateurs dans le cadre d'une situation problème.

Le modèle de l'apprentissage expérientiel de Kolb

La transformation de l'expérience professionnelle des auteurs cités ci-dessus, dans un domaine d'activité spécifique, en savoirs personnels, retranscrits dans leurs écrits, peut s'inscrire dans le modèle d'apprentissage expérientiel de Kolb, les travaux de Chevrier et Charbonneau (2000) et le modèle d'apprentissage expérientiel conçu par Eymard et al. (Eymard 2005). Ce sont ces modèles que nous avons pris comme cadre de référence pour cette recherche. Le modèle d'apprentissage expérientiel conçu par Kolb (1984) comme le processus par lequel la transformation de l'expérience génère la connaissance, suppose une double relation du savoir à l'expérience. D'une part le savoir tire son origine des expériences vécues¹⁵ et d'autre part il se valide dans de nouvelles expériences vécues. Ainsi, quatre phases

¹³ Cité par F. Gatto (2004, p. 29) dans son HDR

¹⁴ Cité par F. Gatto (2004, p. 29) dans son HDR

¹⁵ Par expérience, il y a nécessité d'un contact direct avec une action, une situation, prenant le sens d'essai d'action.

sont décrites (Eymard et al, 2005). Tout d'abord la phase d'expérience concrète, une situation de résolution de problèmes, dans laquelle l'individu est plongé. De cette expérience, l'individu en tire un certain nombre d'observations sur lesquelles il réfléchit selon différents points de vue pour lui donner du sens : phase d'observation réfléchie. Il réalise un retour sur l'expérience afin de l'analyser et de tenter de comprendre ce qui s'est passé. Il prend du recul par rapport à l'action, se distancie de l'événement (retour réflexif). Cette phase fournit des éléments nécessaires pour élaborer des concepts permettant de généraliser à plus d'une situation (principes, règles etc), c'est la phase de conceptualisation abstraite. Lors de cette phase, l'individu relie la compréhension de l'expérience à un phénomène plus général. Il peut faire appel à des cadres théoriques, des lectures d'ouvrages spécialisés. La dernière phase, phase d'expérimentation active, permet de déduire des implications pratiques dans l'action (transférabilité à d'autres situations), dans le but de valider ces nouveaux éléments de savoirs. Ce savoir ainsi constitué est réutilisable pour de nouvelles expériences. Ce modèle est cyclique amenant la possibilité de concevoir des modèles théoriques qui orientent l'action.

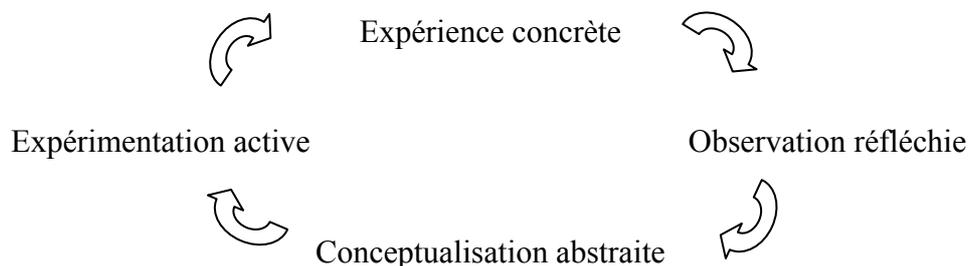


Figure 1 : Modèle de l'apprentissage expérientiel (Eymard et al., 2005)

Ce modèle a été complété par l'identification de quatre styles d'apprentissage : divergent, assimilateur, convergent et accomodateur, selon l'attraction de l'individu sur deux axes qui vont d'une part de l'expérience concrète à la conceptualisation abstraite et d'autre part de l'observation réfléchie à l'expérimentation active.

Pour Chevrier et Charbonneau (2000), chacune des quatre phases du processus d'apprentissage du modèle de Kolb supposent un mode fonctionnement cognitif particulier, c'est à dire « *une manière d'être (des attitudes cognitives) et une façon d'agir (des conduites cognitives et des conduites de gestion) propres* » (Chevrier, Charbonneau, 2000, p. 3). Tout d'abord, un mode de fonctionnement exploratoire ou l'individu s'implique affectivement dans

une expérience nouvelle et explore avec une attitude d'ouverture cognitive. Face à une difficulté, l'apprenant change d'attitude pour passer à l'observation et à la réflexion. Il prend alors conscience que ces connaissances sont dysfonctionnelles ou non adaptées. Suit alors le mode de fonctionnement réfléchi, l'apprenant prend du recul par rapport à l'événement et cherche à le comprendre. On retrouve des conduites de description, d'analyse, d'évaluation et d'interprétation de l'expérience proprement dite, tout en conservant une attitude critique à l'égard de ses réflexions. A partir du moment où il s'éloigne de son vécu, où les concepts deviennent autonomes, l'apprenant passe en mode de fonctionnement abstraitif. Cette phase de conceptualisation abstraite permet à l'apprenant d'élargir sa compréhension d'un événement spécifique à la compréhension d'un phénomène plus général. A partir du moment où il prend encore plus de recul par rapport à ses conceptualisations et qu'il décide de les valider, de les soumettre à l'épreuve de la réalité, il entre dans un autre mode de fonctionnement, le mode vérificateur. Il teste alors des implications pratiques dans une intervention planifiée, afin de valider, de vérifier ses observations ou ses conceptualisations. Le dernier mode de fonctionnement, le mode gestionnel correspond pour Chevrier et Charbonneau, non pas à un mode d'apprentissage mais à « *un ensemble de conduites qui permettent la réalisation du processus d'apprentissage. [...] Un mode de fonctionnement relatif à l'expérience et au contrôle métacognitif du fonctionnement d'apprentissage lui-même.* » (Chevrier, Charbonneau, 2000, p. 14).

Pour la construction des variables différentielles nous nous sommes référés aux éléments qui pourraient faire varier les quatre aspects fondamentaux de ce modèle : l'observation, la réflexion, la conceptualisation abstraite et la vérification.

Les variables différentielles seront des variables interindividuelles (Reuchlin, 1994), variables qui « *correspondent aux observations faites sur un ensemble d'individus de telle manière que chaque individu puisse être affecté d'une des valeurs possibles de la variable* » (Eymard, Thuilier, Vial, 2004, p. 75).

Variables catégorielles :

- L'âge
- Le sexe
- La date d'obtention du diplôme

- Le type de statut (libéral / hospitalier)
- Le type d'activité spécifique en kinésithérapie respiratoire (adulte/pédiatrique/chirurgie/médecine/réanimation)
- L'ancienneté dans ce type d'activité spécifique
- Les formations post diplôme (DU/formations universitaires)
- Les activités rédactionnelles, les publications (articles/livres)
- Les activités d'enseignement, de formation (IFMK/IFCS/formation continue)
- Les interventions en congrès (type de présentation)

Variables dimensionnelles, étudiées à partir de la description d'une tâche dans le cadre de deux situations problèmes (SP1 et SP2) :

a) Description d'une tâche : prise en charge d'un patient présentant un dysfonctionnement de la mécanique ventilatoire se traduisant par un syndrome restrictif (SP1).

Indicateurs : évaluation des volumes mobilisables (spirométrie) – évaluation d'une éventuelle dyspnée – évaluation force et fatigue - évaluation de l'oxygénation - orientation d'emblée des choix technologiques (VNI).

Ces indicateurs sont issus de la « synthèse des différents outils et indicateurs d'évaluation diagnostique par type de dysfonctionnement » proposée par Antonello et Delplanque (2005).

b) Description d'une tâche : pratiquer un désencombrement bronchique chez un patient présentant un syndrome obstructif (SP2)

Indicateurs : auscultation – AFE test - comportement dynamique des bronches, réversibilité de l'obstruction (spirométrie) — évaluation des volumes mobilisables (spirométrie) - évaluation de la force musculaire – évaluation d'une fatigue – évaluation de l'oxygénation – évaluation d'une éventuelle dyspnée - orientation d'emblée des choix technologiques (ceux qui s'orientent sur les volumes, ceux qui s'orientent sur la pression endobronchique).

Ces indicateurs sont issus de la « synthèse des différents outils et indicateurs d'évaluation diagnostique par type de dysfonctionnement » proposée par Antonello et Delplanque (2005).

Dans ces deux situations nous avons recherché comment le kinésithérapeute interviewé est arrivé à ces implications pratiques ? Quels ont été ses processus au niveau de :

L'observation lors de la description de la tâche, une situation problème

Son attitude réflexive vis à vis de la situation problème

Ses conceptualisations abstraites

Des vérifications ultérieures de ces nouvelles connaissances

4.5 La population étudiée : des experts

Notre approche méthodologique est orientée vers les experts. Nous avons choisi des kinésithérapeutes dans le domaine de la kinésithérapie respiratoire, pour lequel l'expertise relève à la fois de savoirs et de savoir-faire (bien que « *chacun des deux est contenu dans l'autre* » (Johsua, 2000)).

En ce qui concerne l'expertise en terme de savoir, nous avons repéré les publications, les interventions en congrès, les actions de formation.

Pour appréhender l'expertise en terme de savoir-faire, nous avons sélectionné des praticiens présentant une certaine expérience selon deux critères: le nombre d'année d'exercice et le site d'exercice professionnel.

Ces deux critères sont utilisés comme variables différentielles.

4.6 L'outil d'enquête : l'entretien semi directif

Plusieurs outils auraient permis de mener à bien cette recherche : l'observation, l'entretien et le questionnaire.

Nous avons opté pour l'entretien semi-directif associé aux techniques d'explicitation de l'action (Vermesch, 1997) adaptés pour comprendre la structure des processus cognitifs. Le sujet doit fournir sur demande ce qu'il ne produirait pas spontanément.

Cette technique pose certaines limites. Le sujet fait appel à sa mémoire, ses souvenirs qui ont pu être déformés avec le temps. Le contenu de la conscience au moment de l'entretien ne correspond peut être pas à celui du moment de la situation problème rencontrée.

Les questions ont été construites de façon à produire des réponses relativement courtes et précises.

Elles permettent de recueillir de l'information :

- Sur les variables catégorielles :

- Quel est votre âge ?
- Quelle est la date d'obtention de votre diplôme de masseur kinésithérapeute ?
- Quels ont été vos statuts d'activités ?
- Quel est votre statut d'activité actuel ?

- Depuis combien de temps exercez-vous dans le domaine de la kinésithérapie respiratoire ?
 - Avez-vous un type d'activité spécifique en kinésithérapie respiratoire ?
 - Avez-vous suivi une ou des formations en kinésithérapie respiratoires ?
 - Combien ?
 - Quand ?
 - Quels types de formation ?
 - Avez-vous publié des articles sur la kinésithérapie respiratoire ?
 - Combien ?
 - Sur quel(s) thème(s) ?
 - Avez-vous des activités de formateur en kinésithérapie respiratoire ?
 - Dans quel(s) structure(s) ?
 - Combien d'heures de formation dispensez-vous ?
 - Avez-vous fait des présentations en congrès ?
 - Combien ?
 - Sur quel(s) thème(s) ?
 - Quel(s) congrès ?
- Sur les variables dimensionnelles :
- a) Première situation problème (SP1) : Vous prenez en charge un patient présentant un dysfonctionnement de la mécanique ventilatoire se traduisant par un syndrome restrictif.
 - b) Deuxième situation problème (SP2) : Vous prenez en charge un patient présentant un encombrement bronchique dans le cadre d'un syndrome obstructif.

Dans ces deux situations les questions sont :

- Pouvez-vous me décrire sur quels éléments vont porter votre évaluation
- Pour quelles raisons choisissez-vous ces éléments ?
- Pouvez-vous me décrire vos choix technologiques en lien avec votre évaluation
- Comment en êtes-vous arrivé à faire ces choix ?
- Comment pensez-vous que vos choix sont les bons ?

Les questions ont été construites en référence aux quatre aspects fondamentaux du modèle de Kolb : l'observation, la réflexion, la conceptualisation abstraite et la vérification, soutenues par les techniques d'explicitation de Vermersch.

Ces entretiens ont suivi les mêmes principes que ceux énoncés pour les entretiens exploratoires. Un modèle de recueil de données des variables en lien avec le modèle de Kolb figure en annexe 6. Chaque entretien a été enregistré et les résultats sont reportés dans des tableaux récapitulatifs. Nous avons réalisé un codage de ces différents indicateurs (voir annexe 7, 10 et 14), à l'aide d'un choix binaire 0/1 (indicateur présent=1 ; absent=0), en prévoyant aussi la transcription des réponses « autres », c'est à dire celles non prévues par les écrits antérieurs sur les pratiques étudiées. Il s'agit, là, de « *laisser une place à la prise en compte de variables découvertes en cours de recherche* » (Eymard, 2003, p. 44).

4.7 Test de l'outil

L'entretien a été testé avec 2 kinésithérapeutes. Globalement la compréhension des questions a été bonne, sauf pour une qui a été reformulée ainsi : Interventions lors de congrès plutôt que participations afin de bien mettre en évidence un travail de présentation de travaux personnels ou de groupes. D'autre part, pour la situation problème concernant la prise en charge d'un patient présentant un dysfonctionnement de la mécanique ventilatoire se traduisant par un syndrome restrictif (SP1), nous précisons, lors de l'entretien, qu'il n'est pas spécifié de cadre nosologique, mais que l'interviewé peut s'en représenter un, s'il le souhaite, pour répondre aux questions.

4.8 Recueil et traitement des données

Les données ont été recueillies à partir de quatorze entretiens, conduits de février à avril 2005. Chaque entretien¹⁶ à été retranscrit (voir annexe 9, 11 et 15) et codé (voir annexe 8, 12 et 16) pour en faire une analyse statistique. Les indicateurs « autres » ont été collectés pour la situation clinique 1 (voir annexe 13) et pour la situation clinique 2 (voir annexe 17).

¹⁶ Chaque enregistrement audio sur microcassettes est disponible sur demande.

5 RESULTATS

5.1 Analyse descriptive des données catégorielles

Le traitement des données a été fait avec le logiciel Sphinx Plus². Les tableaux récapitulatifs des données figurent en annexe 18.

Présentation de la population

La représentation des hommes (f: .786) et des femmes (f: .214) diffère un peu de la représentation nationale. La proportion de femme est un peu inférieure à celle de l'ensemble de la profession qui est de 36% (source : Kiné Actualité n° 978 du 7 avril 2005)

La moyenne d'âge des kinésithérapeutes interrogés (50 ans ; écart type = 7) est un peu supérieure à celle de l'ensemble de la profession : 39,5 ans pour les femmes ; 44 ans pour les hommes (source : Kiné Actualité n° 978 du 7 avril 2005).

La date d'obtention du DE varie de 1969 à 1996. Le kinésithérapeute ayant la plus faible ancienneté (9 ans) a obtenu son diplôme en 1996.

L'activité hospitalière est présente dans le parcours professionnel de tous les praticiens constituant l'échantillon. Les autres parcours incluent l'activité libérale et les centres de rééducation.

Le statut actuel des kinésithérapeutes interrogés est essentiellement hospitalier (f: .857) par rapport au statut libéral (f: .143). Dans le cadre de l'activité hospitalière, huit des kinésithérapeutes (f: .571) exercent une fonction de responsable de rééducation.

La durée d'activité en kinésithérapie respiratoire (23,14 ans ; écart type = 6,09) est suffisante, selon la littérature (Dreyfus 1986, Benner 1995, Nasse-Kolmayer 1997), pour la considérer dans cette étude, comme un des critères d'acquisition d'une expertise. Un seul kinésithérapeute exerce seulement depuis 9 ans, tous les autres exercent depuis plus de 17 ans.

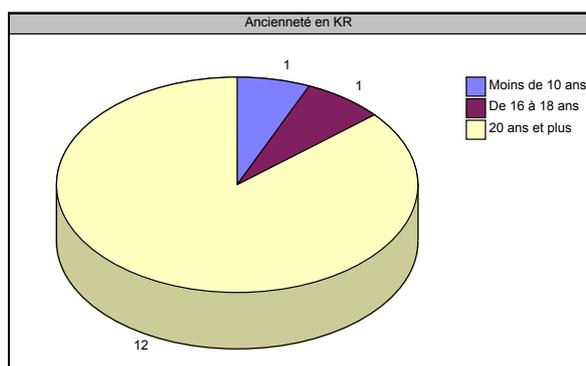


Figure 2 : Ancienneté d'exercice en kinésithérapie respiratoire

Tous les praticiens interrogés ont une activité de kinésithérapie respiratoire. Celle-ci s'exerce plus souvent auprès d'adultes (92,9% des citations) que d'enfants (50%), avec une importante activité en service de réanimation (71,4%). Cette spécificité d'exercice est aussi un critère d'acquisition d'une expertise (Dreyfus 1986, Benner 1995, Nasse-Kolmayer 1997).

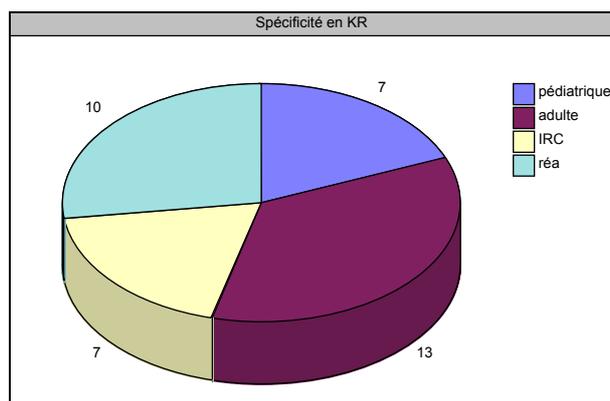


Figure 3 : Secteurs d'activité des kinésithérapeutes interrogés. Certains exercent dans plusieurs secteurs : auprès d'enfants (pédiatrique), d'adultes, d'insuffisants respiratoires chroniques (IRC) et en service de réanimation (réa).

Les différents praticiens interrogés suivent des formations continues avec une moyenne de trois formations pour 8 kinésithérapeutes (f: .571).

Les dernières formations suivies remontent, pour plus de la moitié d'entre eux (f: .643) à plus de 8 ans.

Une très forte proportion de l'échantillon a bénéficié d'une formation de cadre de santé (f: .786), associée à une formation aux sciences de l'éducation (f: .714). Les formations plus spécifiques à la kinésithérapie respiratoire tel que le certificat de kinésithérapie respiratoire

(qui est en fait l'ancienne dénomination du DU actuel), le DU de kinésithérapie respiratoire et une formation à la VNI sont des formations suivies par un peu plus de la moitié de la population étudiée (8 praticiens sur 14). Cinq praticiens (f: .357) ont bénéficié, soit en association avec une formation soit isolément, d'une formation intra, c'est à dire sur leur lieu d'exercice.

Bien que l'écart soit important (26,62), la moyenne du nombre de publication (23,57) est assez conséquente (un seul kinésithérapeute interrogé n'a jamais publié). Onze des kinésithérapeutes interrogés (f: .786) ont publiés plus de 10 articles. Six d'entre eux (f: .428) ont publié plus de 20 articles. Plus de la moitié des publications concernent la prise en charge en kinésithérapie d'une personne adulte.

Tous les kinésithérapeutes de l'échantillon assurent des formations en kinésithérapie respiratoire, tant auprès d'étudiants en institut de formation initiale que des professionnels en formation continue. La moitié d'entre eux interviennent en école des cadres. Le nombre annuel moyen d'heures de formation est de 112,14 heures (écart type = 101,46).

Onze kinésithérapeutes interrogés (f: .780) ont participé, en tant qu'intervenant, à plus de 4 congrès. Nous retrouvons, ici, cette prépondérance pour des thèmes concernant la prise en charge d'une personne adulte (64,3% des citations) et les soins de kinésithérapie dispensés en service de réanimation (57,1%). Les thèmes portant sur la pédiatrie représentent 35,7% des sujets présentés en congrès. Les kinésithérapeutes interrogés interviennent essentiellement dans des congrès de kinésithérapeutes (100% des citations) mais aussi dans des congrès médicaux (71,4%).

En conclusion de cette analyse descriptive, la population étudiée correspond à une population d'experts dans le domaine de la kinésithérapie respiratoire. La durée moyenne d'exercice est 23 ans et tous les kinésithérapeutes interrogés ont une activité spécifique en kinésithérapie respiratoire, auprès d'adulte et/ou d'enfants, très souvent dans le cadre d'une activité en service de réanimation. Il s'agit, là, des deux principaux critères cités dans la littérature pour l'acquisition d'une expertise dans un domaine donné (Dreyfus 1986, Benner 1995, Nasse-Kolmayer 1997).

De plus, ces kinésithérapeutes publient en kinésithérapie respiratoire (plus des 3/4 d'entre eux (f: .790) ont publié plus de 10 articles), enseignent ou forment à la kinésithérapie respiratoire et interviennent lors de congrès kinésithérapiques ou médicaux sur des problématiques de kinésithérapie respiratoire.

Il est intéressant de noter aussi que plus de trois quarts d'entre eux (f: .790) sont titulaires d'un diplôme de cadre de santé, dont la plupart a été réalisé en partenariat avec les Sciences de l'éducation (f: .714).

5.2 Analyse des données dimensionnelles de la première variable dans le cadre de la situation problème 1

Les tableaux récapitulatifs des données figurent en annexe 19.

5.2.1 Phase d'observation

Tous les indicateurs recherchés pour décrire l'évaluation de la situation problème sont présents. Les résultats montrent une prépondérance pour l'évaluation des volumes mobilisables (92,9% des citations), de la dyspnée (78,6%) et de l'oxygénation (71,4%). Treize kinésithérapeutes (f: .929) proposent d'autres indicateurs. Parmi ceux ci nous retrouvons essentiellement la visualisation des radiographies thoraciques qui représente 30,3% des propositions, l'évaluation morphostatique et morphodynamique (27%). La lecture du dossier médical et la prise de connaissance du diagnostic médical ne représentent que 18,2% des propositions d'autres indicateurs.

5.2.2 Phase réflexive

L'indicateur recherché justifiant du choix des indicateurs de l'évaluation préalable - évaluer la capacité d'augmentation spontanée du volume – apparaît dans 71,4% des citations. Onze kinésithérapeutes (f: .786) citent d'autres indicateurs dont les principaux sont : l'intégration dans un traitement global (27,3% des citations), selon le pronostic (18,2%) et en lien avec un questionnement sur l'action (18,2%).

5.2.3 Phase intermédiaire : réflexion / conceptualisation

Les deux indicateurs recherchés décrivant les choix technologiques en lien avec l'évaluation sont présents. Le type de ventilation localisée est cité par l'ensemble de la population étudiée. La mise en place éventuelle d'une ventilation mécanique non invasive représente 64,3% des citations. Un peu plus de la moitié des kinésithérapeutes (f: .571) propose d'autres choix

technologiques. Parmi ceux-ci, on retrouve surtout un entraînement à l'exercice (30% des citations), la spirométrie incitative (30% des citations) et des exercices d'assouplissement (20%).

5.2.4 Phase de conceptualisation

L'indicateur recherché justifiant des choix technologiques - pour augmenter les volumes mobilisés sans effets délétères – apparaît dans 85,7% des citations. La moitié des kinésithérapeutes propose d'autres indicateurs : à partir de l'analyse des dysfonctionnements (37,5% des citations), selon la littérature et les recommandations (25%) et selon l'expérience (25%).

5.2.5 Phase de vérification

Les indicateurs recherchés sont présents dans des proportions variables : l'amélioration des EFR apparaît dans 85,7% des citations, la diminution de la dyspnée dans 57,1% et l'amélioration des gaz du sang dans 28,6% des citations. Treize kinésithérapeutes (f. : 929) proposent d'autres indicateurs et surtout l'amélioration de la qualité de vie qui représente 50% des citations.

5.2.6 Conclusion de l'analyse des données dimensionnelles de la première variable dans le cadre de la situation problème 1

A partir de cette première analyse descriptive, nous pouvons affirmer que les différents indicateurs recherchés sont bien présents. Néanmoins, lors de l'analyse factorielle des correspondances (ci-dessous) certains indicateurs proposés semblent peu pertinents (les plus éloignés du centre), par contre, certains indicateurs autres cités par les kinésithérapeutes interrogés semblent plus contributifs au modèle.

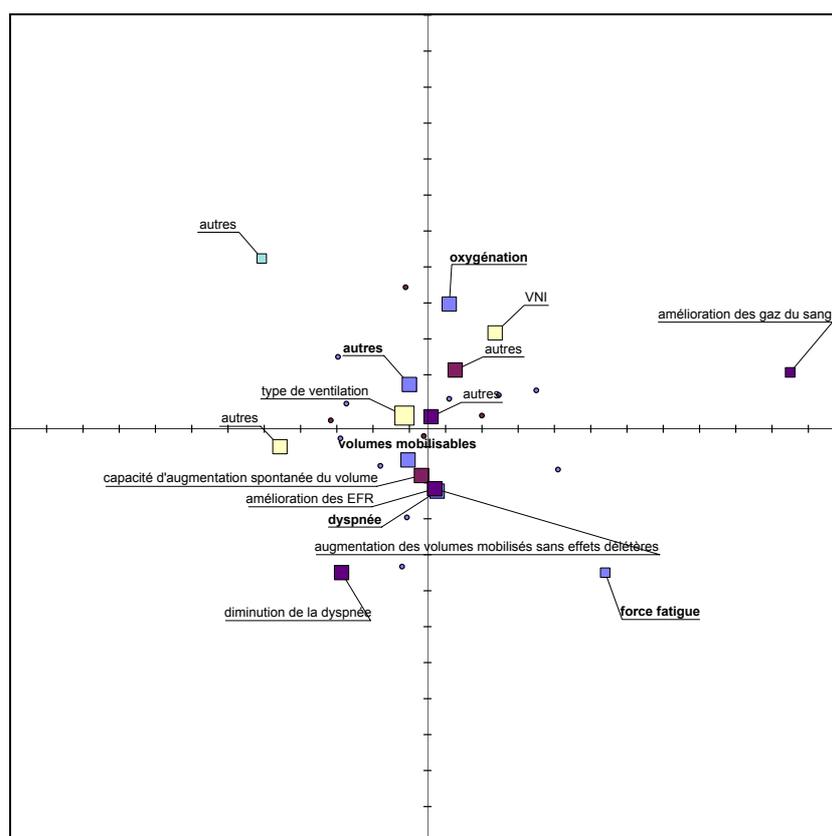


Figure 4 : Carte de l'analyse factorielle des correspondances entre les indicateurs de l'observation, de l'attitude réflexive, de la phase de conceptualisation et de la phase de vérification.

De ce fait, nous avons repéré pour chaque phase du modèle de Kolb, les cinq indicateurs les plus contributifs parmi ceux proposés et ceux cités spontanément par les kinésithérapeutes.

Observation	Réflexion	Conceptualisation	Vérification
<ul style="list-style-type: none"> - Volumens mobilisables - Dyspnée - Oxygénation - Radiographies - Bilan morphostatique et morphodynamique 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacité d'augmentation spontanée du volume - Intégration dans un traitement global - Selon le pronostic - Questionnement de l'action - Selon les choix technologiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des volumes sans effets délétères - Analyse des dysfonctionnements - Selon littérature et recommandations - Selon expérience - Démarche intuitive 	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration des EFR - Diminution de la dyspnée - Amélioration des gaz du sang - Amélioration de la qualité de vie - Selon expérience

Tableau 6 : Les cinq indicateurs les plus contributifs pour chaque phase du modèle d'apprentissage expérientiel de Kolb

A partir de ces indicateurs nous avons fait un calcul des coefficients de corrélation. Ceux-ci ont été réalisés avec le logiciel Excel. Le mode de calcul figure en annexe 21.

<i>Coefficients de corrélation</i>	
Observation / Réflexion	0,95
Réflexion / Conceptualisation	0,99
Conceptualisation / Vérification	0,84

Tableau 7 : Valeurs des coefficients de corrélation.

Il existe donc des corrélations stables entre cette première variable dimensionnelle et la façon dont les kinésithérapeutes s’y prennent pour construire ce savoir spécifique, dans le cadre du modèle d’acquisition de savoirs de Kolb.

5.3 Analyse des données dimensionnelles de la deuxième variable dans le cadre de la situation problème 2

Les tableaux récapitulatifs des données figurent en annexe 20.

5.3.1 Phase d’observation

Tous les indicateurs recherchés pour décrire l’évaluation de la situation problème sont présents dans des proportions variables. L’évaluation du comportement dynamique des bronches à l’expiration et l’auscultation sont cités par tous les kinésithérapeutes interrogés. Puis viennent l’évaluation de l’oxygénation (71,4% des citations), de la dyspnée (50%) et la pratique de l’AFE test (50%). L’évaluation de la force et de la fatigabilité du patient apparaissent dans 35,7% des citations, les volumes mobilisables dans 28,6% des citations. Treize kinésithérapeutes (f: .929) citent d’autres indicateurs d’évaluation. Les principales citations sont la recherche de signes de décompensation et de surinfection (34,8%) et le bilan morphostatique et morphodynamique (21,7% des citations).

5.3.2 Phase réflexive

L’indicateur recherché justifiant du choix des indicateurs de l’évaluation préalable – la capacité de drainage bronchique – apparaît dans 92,9% des citations. Six kinésithérapeutes (f: .429) proposent d’autres indicateurs. Ce sont essentiellement pour justifier l’intervention (42,9% des citations) et selon l’expérience (28,6%).

5.3.3 Phase intermédiaire : réflexion / conceptualisation

Les indicateurs recherchés décrivant les choix technologiques en lien avec l'évaluation sont tous présents. La technique d'AFE est citée par l'ensemble des kinésithérapeutes interrogés. L'utilisation d'une VNI apparaît dans 71,4% des citations et la variation des volumes mobilisés par le patient représente 64,3% des citations. Douze kinésithérapeutes (f: .857) proposent d'autres indicateurs. Ce sont essentiellement la toux (19% des citations), l'aspiration (14,3%), l'utilisation d'un frein expiratoire, de systèmes de PEP (14,3%) et une éventuelle aérosolthérapie (14,3%).

5.3.4 Phase de conceptualisation

L'indicateur recherché justifiant des choix technologiques – l'obtention d'un drainage bronchique sans effets délétères – apparaît dans 92,9% des citations. Cinq kinésithérapeutes (f: .357) proposent d'autres indicateurs, essentiellement représentés par l'expérience (33,3% des citations).

5.3.5 Phase de vérification

Les trois indicateurs recherchés sont présents : la diminution de l'encombrement bronchique (100% des citations), l'amélioration de l'auscultation (85,7%) et la diminution de la dyspnée (50%). Tous les kinésithérapeutes interrogés ont proposé d'autres indicateurs que sont : la diminution des surinfections (20% des citations), la qualité de vie (20%), une meilleure oxygénation (20%) et selon la littérature (16%).

5.3.6 Conclusion de l'analyse des données dimensionnelles de la deuxième variable dans le cadre de la situation problème 2

A partir de cette première analyse descriptive, nous pouvons affirmer que les différents indicateurs recherchés sont bien présents. Néanmoins, lors de l'analyse factorielle des correspondances (ci-dessous) certains indicateurs proposés semblent peu pertinents (les plus éloignés du centre), par contre, certains indicateurs autres cités par les kinésithérapeutes interrogés semblent plus contributifs au modèle.

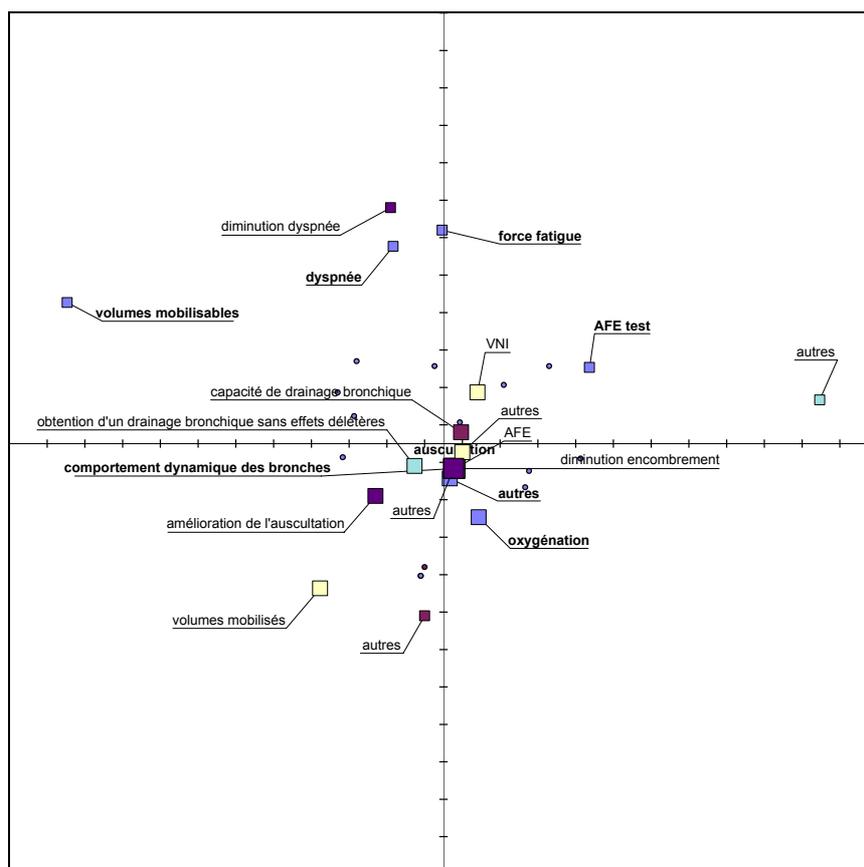


Figure 5 : Carte de l'analyse factorielle des correspondances entre les indicateurs de l'observation, de l'attitude réflexive, de la phase de conceptualisation et de la phase de vérification.

De ce fait, nous avons repéré pour chaque phase du modèle de Kolb, les cinq indicateurs les plus contributifs parmi ceux proposés et ceux cités spontanément par les kinésithérapeutes.

Observation	Réflexion	Conceptualisation	vérification
<ul style="list-style-type: none"> - Auscultation - AFE test - Comportement dynamique des bronches - Oxygénation - Signes de décompensation, de surinfection 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacité de drainage bronchique - Justifier l'intervention - Selon expérience - Selon littérature et recommandations - Pour redonner une fonctionnalité 	<ul style="list-style-type: none"> - Obtention d'un drainage bronchique sans effets délétères - Selon expérience - Selon urgence - Augmenter les débits expiratoires pour recoloniser des territoires - Selon modèles physiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Diminution de l'encombrement bronchique - Amélioration de l'auscultation - Diminution de la dyspnée - Diminution des surinfections - Amélioration de la qualité de vie

Tableau 8 : Les cinq indicateurs les plus contributifs pour chaque phase du modèle d'apprentissage expérientiel de Kolb

A partir de ces indicateurs nous avons fait un calcul des coefficients de corrélation. Ceux-ci ont été réalisés avec le logiciel Excel. Le mode de calcul figure en annexe 21.

<i>Coefficients de corrélation</i>	
Observation / Réflexion	0,55
Réflexion / Conceptualisation	0,99
Conceptualisation / Vérification	0,77

Tableau 9 : Valeurs des coefficients de corrélation.

Il existe donc des corrélations stables entre cette seconde variable dimensionnelle et la façon dont les kinésithérapeutes s’y prennent pour construire ce savoir spécifique, dans le cadre du modèle d’acquisition de savoirs de Kolb.

6 DISCUSSION

La méthode différentielle employée en regard de la question théorique semble en accord avec le but qui était d’identifier des corrélations stables entre les deux variables différentielles spécifiées dans ce travail et la façon dont les kinésithérapeutes s’y prennent pour construire ces savoirs spécifiques.

D’autre part, le choix l’entretien directif a effectivement permis d’obtenir des informations que l’expert ne tend pas à délivrer spontanément. Plusieurs relances ont été souvent nécessaires pour solliciter une mise à distance de l’expert vis à vis de son activité afin qu’il nous dévoile certains de ses processus cognitifs. Le fait qu’il fasse appel à sa mémoire, c’est à dire qu’il verbalise sa pensée à distance de l’action, ne nous permet pas d’être certain d’avoir récolté la totalité des informations que nous recherchions. Cela nécessiterait peut être de prolonger ce travail avec un échantillon beaucoup plus grand et d’utiliser d’autres outils telle que l’observation participante.

Au décours de ces entretiens, il est nettement apparu que chaque expert a développé une expertise dans le cadre son activité quotidienne : la pédiatrie, l’adulte, la réanimation, la chirurgie, la réhabilitation à l’effort. Cela montre à quel point les conduites de ces kinésithérapeutes sont modelées par l’activité quotidienne, ce qui irait dans le sens d’une conception plurielle des expertises.

Peut-être aurait-il fallu que l'échantillon soit plus ciblé ? Cela aurait alors posé un énorme problème de faisabilité car pour avoir un échantillon représentatif il devenait nécessaire de se déplacer sur l'ensemble du territoire français, voir vers des pays francophones limitrophes. Ce qui, de part le temps imparti pour la réalisation de ce mémoire, réalisé dans le cadre de la formation continue, était difficilement conciliable avec une activité professionnelle libérale instaurée.

Néanmoins, si l'on considère les résultats obtenus et le fait que les bases de la kinésithérapie respiratoire sont en fait identiques pour chaque type d'exercice, cela ne nous semble pas être un biais. De plus, la formation initiale ne distingue pas actuellement ces différents types d'exercices spécifiques.

Tous les indicateurs prévus par les écrits antérieurs sur les pratiques étudiées ont été cités par les kinésithérapeutes interrogés. La majeure partie de ces indicateurs a été très largement retenue par les kinésithérapeutes interviewés.

Seuls trois indicateurs ont été cités par moins de la moitié des kinésithérapeutes de l'échantillon. Il s'agit de :

- la force et la fatigue pour la phase d'observation de la situation problème 1 (28,6% des citations)
- les volumes mobilisables (28,6% des citations), la force et la fatigue (35,7%) pour la phase d'observation de la situation problème 2

Ceci tendrait à conforter les propositions faites dans la littérature professionnelle mais nécessiterait une exploration sur une échantillon beaucoup plus large.

En prévoyant la transcription des réponses « autres », c'est à dire celles non prévues par les écrits antérieurs sur les pratiques étudiées, la majeure partie des kinésithérapeutes ont proposés d'autres indicateurs dont certains semblent assez contributifs. Ce sont essentiellement :

- la visualisation des radiographies thoraciques (30,3% des citations) et le bilan morphostatique et morphodynamique (27,3%) lors de la prise en charge d'un patient porteur d'un syndrome restrictif.
- la recherche de signe de surinfection et de décompensation (34,8% des citations) lors de la prise en charge d'un patient présentant un encombrement bronchique dans le cadre d'un syndrome obstructif

- L'amélioration de qualité de vie tant dans la prise en charge d'un patient porteur d'un syndrome restrictif (50% des citations) que dans la prise en charge d'un patient présentant un encombrement bronchique dans le cadre d'un syndrome obstructif (20%). En fait cet indicateur est en lien avec l'amélioration de la dyspnée, indicateur proposé, qui a été retenu respectivement par 8 (f: .571) et 7 (f: .5) kinésithérapeutes selon la situation clinique.

L'importance de ce dernier indicateur signifie qu'au-delà de la correction de signes physiques, le kinésithérapeute recherche aussi et surtout l'amélioration de la qualité de vie perçue par le malade. Ceci confirme bien que le kinésithérapeute est à la recherche du sens que peut avoir une thérapeutique en terme de diminution d'un handicap perçu par le patient lui-même dans son projet de vie. C'est dans la prise en charge de ce handicap (diminution) et des dysfonctionnements qui en sont la cause (amélioration ou réduction de leur impact) que réside l'essentiel des attentes du patient mais aussi de sa motivation à participer.

Il est par ailleurs intéressant de noter que si les critères proposés relèvent essentiellement des domaines de la physiologie, les kinésithérapeutes interviewés ont cité d'autres indicateurs qui s'inscrivent dans d'autres domaines :

- la qualité de vie
- les motivations du patient
- l'intégration du soin kinésithérapique dans une prise en charge globale du patient
- selon leur propre expérience
- selon la littérature (validité scientifique) et les recommandations
- selon l'urgence

Le petit nombre de kinésithérapeutes interrogés et surtout le fait que près des deux tiers exercent simultanément dans au moins deux types d'activités quotidiennes (adulte et enfant, médecine et réanimation) ne permettent pas d'isoler les indicateurs spécifiques à une activité particulière de la kinésithérapie respiratoire.

7 CONCLUSION

Le but de cette recherche était de proposer des pistes pour favoriser, aider à l'appropriation d'une démarche diagnostique, en particulier celle liée à la pratique de la kinésithérapie respiratoire.

La première approche a porté sur les raisonnements mis en œuvre par les professionnels pour expliquer leurs actions. Pour raisonner, il faut des modèles de l'évaluation et de l'action. Ce sont les représentations de ces modèles que nous avons tenté d'approcher au travers d'un entretien exploratoire. Un déficit de questionnement est apparu lors de cet entretien. Or, le questionnement qui est de l'ordre des méthodes, est un élément fondamental dans l'appropriation d'une démarche diagnostique. Il permet de prendre le recul nécessaire favorisant la réflexion sur sa propre action et donc permet la régulation, voire l'autorégulation.

Puis, nous avons porté notre intérêt sur les modèles et les méthodes qui fondent le raisonnement clinique. L'objectif était d'analyser comment les kinésithérapeutes organisent leurs actions, quels savoirs et quelles stratégies ils mobilisent, comment ils réagissent lorsqu'ils rencontrent un obstacle, dans le cadre d'une prise en charge d'un patient présentant un encombrement bronchique.

Les pratiques d'entretiens d'explicitation de l'action décrites par Vermesch ont été utilisées lors de trois entretiens cliniques avec des kinésithérapeutes. L'analyse des discours a permis de différencier les trois professionnels interviewés en un novice, un expérimenté et un expert. Lorsqu'on sollicite leurs modèles de représentation de l'action, on provoque des failles logiques dans leurs discours qui déclenche un questionnement dans des proportions assez proches. Par contre seul l'expert modifie son discours après questionnement, avec construction d'une démarche qui prend du sens au fur et à mesure du discours. Il semble que l'attitude réflexive induite par le questionnement transforme, au cours de l'entretien, l'interprétation qu'il fait de son expérience.

Ainsi, si le questionnement est un élément fondamental dans l'appropriation d'une démarche d'évaluation diagnostique kinésithérapique, il ne suffit pas. Un autre élément semble nécessaire. Il semble que cet élément soit représenté par les savoirs fondamentaux. En effet, seul l'expert, mobilise des représentations de savoirs fondamentaux et de savoirs d'action spécifiques à l'exercice de la kinésithérapie respiratoire en quantité et qualité satisfaisante.

Les résultats de ces entretiens nous ont donc conduits à nous intéresser aux représentations de savoirs fondamentaux « organisés et structurés » participant à l'évaluation et à l'action kinésithérapique dans le cadre de la kinésithérapie respiratoire. Ces savoirs sont mobilisés dans la démarche diagnostique et participent à donner du sens à cette démarche. La population ciblée était des experts, détenteurs de connaissances spécifiques dans le cadre de la kinésithérapie respiratoire.

En posant l'hypothèse que les kinésithérapeutes ont élaboré des savoirs spécifiques à leurs professions, le dispositif de recherche a nécessité la construction de variables différentielles qui s'appuie sur le modèle d'apprentissage expérientiel de Kolb, à partir de deux savoirs construits identifiés dans la littérature professionnelle, qui sont :

- La notion de volume mobilisable de la capacité pulmonaire totale ;
- La notion de compression dynamique des bronches et leur comportement à l'expiration forcée.

L'obtention de corrélations stables entre les deux variables différentielles identifiées et la façon dont les kinésithérapeutes s'y prennent pour construire ces savoirs spécifiques nous permet de corroborer, d'étayer notre hypothèse : Dans le cadre de la kinésithérapie respiratoire, les kinésithérapeutes, ont élaboré des connaissances spécifiques à leur profession, conjointement aux connaissances médicales habituellement enseignées. Ces connaissances aboutissent à des compétences intellectuelles spécifiques à un domaine d'exercice : connaissances, savoirs, interprétation de données, prise de décision, développement de l'esprit critique.

Ainsi, approcher le mode de fonctionnement des experts a permis de mettre à jour des connaissances spécifiques qui favorisent la construction de sens lorsqu'il y a questionnement et autoquestionnement, dans le cadre de la formalisation de la démarche diagnostique en kinésithérapie respiratoire. De plus, à partir de la mise à jour de ces connaissances, il devient possible d'adapter les actions de formations et de proposer des programmes spécifiques selon le stade de compétence du kinésithérapeute.

Ces premiers résultats mériteraient d'être testés sur un échantillon plus grand et pour d'autres domaines d'activités de la kinésithérapie.

Néanmoins, si la dimension technique de l'acte de soin kinésithérapique doit être parfaitement maîtrisée, elle ne suffit pas pour que le patient gagne en autonomie. Il faut y ajouter des dimensions éducatives, évaluatives, relationnelles et d'accompagnement.

Une autre option, compte tenu que les kinésithérapeutes interrogés dans ce travail ne citent pas uniquement des indicateurs biologiques, serait alors de croiser ces savoirs spécifiques aux savoirs de l'éducation en posant l'hypothèse que c'est à partir d'une démarche thérapeutico-éducative (Gatto, 2004) que le patient peut améliorer sa qualité de vie et gagner en autonomie.

L'objectif serait de didactiser ces savoirs en vue de les enseigner.

REFERENCES

- ABOIRON, H., Le concept CIH et kinésithérapie. *Kinésithérapie Scientifique*, 1999, 389, 26
- AMELI , Bilans kinésithérapiques, données du régime générale de l'assurance maladie au 20/10/04. Consulté sur : <http://www.ameli.fr> le 12 janvier 2005
- ANDLER, D., *Logique, raisonnement et psychologie in ANDLER, D.* Introduction aux sciences cognitives. Paris :Gallimard, 2004
- ANTONELLO, M., DELPLANQUE, D., et coll. *Comprendre la kinésithérapie respiratoire. Du diagnostic au projet thérapeutique.* Paris : Masson, 2^{ème} édition, 2005.
- APOSTOLIDIS, T., *Représentations sociales et triangulation : enjeux théorico-méthodologiques in ABRIC, J.C.*, Méthodes d'étude des représentations sociales, Eres, 2003
- ARCHAMBAULT, JP., Des banques de données dans la tête aussi. *Médialog*, 1998, 31, 48-50
- ARGYRIS, C., SCHÖN, D.A., *Apprentissage organisationnel*, Bruxelles : De Boeck Université, 1996.
- Association des terrains de stage d'Ile-de-France. Du stage clinique au diplôme d'état : quelle évaluation pour la formation des étudiants en masso-kinésithérapie. *Kinésithérapie Scientifique*, 2001, 412, 49-53
- BASSIS, O., *Concepts clés et situations-problèmes en mathématiques.* Paris :Hachette, 2003
- BASSIS, O., *Entre savoirs et méthodes : une interdépendance lourde de conséquence.* Colloque « Des savoirs pour un monde solidaire », 12 février 2004, Venissieux. Disponible sur : <http://www.altermonde.levillage.org/article.php3?article=445>, consulté le 17/01/05.
- BALLE, M., La loi du moindre effort mental. *Sciences Humaines*, 2002, 128, 36-39
- BARBIER, JM., *Savoirs théoriques et savoirs d'action.* Paris :Puf, 1998
- BARDIN, L., *L'analyse de contenu.* Paris :Puf, 2003
- BARROWS, HS., TAWBLYN, RM., *Problem-based learning ; an approach to medical education.* New York : Springer Publishing Company, 1980.
- BEDARD, J. CHI, M., *Expertise.* Current directions in Psychological science, 1992, 4, 135-9

- BEILLEROT, J., *La recherche en éducation et en formation en France*. Journée conférence, 22 décembre 2000, université de Provence, CIRADE, département des sciences de l'éducation, 2000.
- BENNER, P., *De novice à expert. Excellence en soins infirmiers*. Paris : Masson, 1995
- BLANCHET, A., GIGLIONE, R., MASSONNAT, J., TROGNON, A., *Les techniques d'enquêtes en sciences sociales*. Paris :Dunod, 1987
- BLOOM, B., *Caractéristiques individuelles et apprentissages scolaire*. Paris : Labor, 1979
- BRAMBILLA, I., *Epreuves fonctionnelles respiratoires*. Paris : Masson, 1982
- BRENIFIER, O., La construction du savoir. *L'agora* : consulté sur : <http://www.crdp-montpellier.fr/ressources/agora/D012017A.HTML>. le 07/12/04
- CHAMBERLAND, M., HIVON, R., TARDIF, J., BEDARD, D., Evolution du raisonnement clinique au cours d'un stage d'externat : une étude exploratoire. *Revue internationale francophone d'éducation médicale*. 2001, 2, 1, 9-17
- CHARLIN, B., Le raisonnement clinique : quelques données issues de la recherche. *Revue internationale francophone d'éducation médicale*, 2001, 2,1, 5-6
- CHEVRIER, J., CHARBONNEAU, B., Le savoir apprendre expérientiel dans le contexte du modèle de Kolb. *Revue des Sciences de l'Education*, 2000, 26, 2, 287-323
- CHI, M.T.H., FELTOVICH, P.J., GLASER, R., Categorization and representation of physics problems by experts and novices. *Cognitive Science*, 1981, 5, 121-152
- CHILAND, C., *L'entretien clinique*. Paris : PUF, 2002
- CICOUREL, A.V., *Le raisonnement médical*. Paris : Seuil, 2002
- Décret n° 2000-577 du 27 juin 2000
- DENIS, M., *Image et cognition*. Paris :PUF, 1989
- DELPLANQUE, D., ANTONELLO, M., L'évaluation au service de l'autonomie professionnelle en kinésithérapie respiratoire : de l'utilité du bilan diagnostic kinésithérapique. *Kinésithérapie Scientifique*, 2001a, 414, 52-6
- DELPLANQUE, D., ANTONELLO, M., COTTEREAU, G., BONNEFOY, S., De l'évaluation en kinésithérapie respiratoire au bilan diagnostic kinésithérapique. Des critères pour quoi faire ? Des critères pour faire quoi ? *Kinésithérapie Scientifique*, 2001b, 417, 50-3
- DELPLANQUE, D., ANTONELLO, M., Le Bilan Diagnostic Kinésithérapique. Quel contenu ? Quelle forme ? *Kinésithérapie Scientifique*, 2002a, 420, 51-2

- DELPLANQUE, D., ANTONELLO, M., Du diagnostic kinésithérapique au projet thérapeutique : une nouvelle approche de la kinésithérapie respiratoire. *Kinésithérapie Scientifique*, 2002b, 427, 47-9
- DEVELAY, M., *De l'apprentissage à l'enseignement, pour une épistémologie scolaire*. Paris : ESF, 1992
- DONNADIEU, A., GENTHON, M., VIAL, M., *Les théories de l'apprentissage. Quel usage pour les cadres de santé*. Paris : Masson, 1998
- DORTIER, JF., L'univers des représentations ou l'imaginaire de la grenouille. *Sciences Humaines*, 2002, 128, 24-30
- DREYFUS, SE., Formal models vs human situational understanding : inherent limitations of the modeling of business expertise. *Office : Technology and people*, 1982, 1, 133-35
- DREYFUS, H.L., DREYFUS, S.E., *Five steps from novice to expert (chap 1) in Mind over machine*. New York : The Free Press, 1986
- DREYFUS, H.L., *La portée philosophique du connexionnisme in ANDLER, D. Introduction aux sciences cognitives*. Paris :Gallimard, 2004
- ELSTEIN, AS., SHULMAN, LS., SPRAFKA, SA., *Medical problem solving : an analysis of clinical reasoning*. Cambridge, MA : Harvard, University press, 1978.
- EYMARD-SIMONIAN, C., *Vers un modèle de formation à l'élaboration et à la gestion de projets. Engagement et régulation dans le champ de la formation en Soins infirmiers*. Thèse de Doctorat en Sciences de l'Education, Université de Provence, 1993, 335 p.
- EYMARD, C., *Initiation à la recherche en soins et santé*. Paris :Lamarre, 2003
- EYMARD, C., THUILIER, O., VIAL, M., *Le travail de fin d'études. S'initier à la recherche en soins et santé*. Paris : Lamarre, 2004
- EYMARD, C, GATTO, F, DODERO, JC, PLAT F. Exister avec le diabète de type 1. L'éducation à la santé face aux savoirs expérimentiels des patients. *Journal du DELF – Diabète Education de la langue Française. Santé et éducation* 2005, 2, 15:8-16.
- FOUREZ, G., Se représenter et mettre en œuvre l'interdisciplinarité à l'école. *Revue des Sciences de l'Education*, 1998, 23, 1, 31-50
- FOUREZ, G., Des représentations aux concepts disciplinaires et à l'interdisciplinarité. *Recherches en soins infirmiers*, 2001, 66, 16-22
- FROISSART-MONET, MT., *Activité de soin et compétences : une étude comparative de trois conduites de séance de kinésithérapie*. DEA Formation adulte, CNAM, Université catholique de Louvain, Université de Paris XIII, 2003, 122p.

- GATTO, F., La masso-kinésithérapie est une science (préface). *Recherche en kinésithérapie*, 2003 a, 1, 1
- GATTO, F., L'évaluation des compétences des masseurs kinésithérapeutes pourrait-elle conduire à l'autonomie d'exercice de la profession ? Expertise du rapport Matillon intitulé : Modalités et conditions d'évaluation des compétences professionnelles des métiers de la santé. *Kiné Actualité*, 2003 b, 918.
- GATTO, F., *Evaluer, apprendre et enseigner le savoir de la santé*. Habilitation à diriger les recherches en Sciences de l'Education. Université de Corse, Corté, 2004
- GEDDA, M., *Décision kinésithérapique : identité, démarche, chaînes logiques*. Paris : Masson, 2001
- GENTHON, M., *Apprentissage – Evaluation – Recherche. Genèse des interactions complexes comme ouvertures régulatrices*. Titres en Question. Aix en Provence : Université de Provence, 1997
- GIORDAN, A., *Apprendre !* Paris :Belin, 1998
- GOBET, F., Recherche et reconnaissance de patterns chez les experts. *Revue d'intelligence artificielle*, 2002, 16, 165-190
- GOUARNE, R., L'analyse poitevine du processus kinésithérapique. *Kiné Actualité*, 1999, 717,12
- GRISE, JB., *Savoirs théoriques et savoirs d'action : Point de vue logico-discursif*, in BARBIER, JM. *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. Paris : Puf, 1998
- HOLYOAK, K., *Symbolic connexionism : toward third-génération theories of expertise in* ERICSSON, KA., SMITH, J. *Toward a general theory of expertise : Prospects and limits*. Cambridge :Cambridge University Press, 1993
- JOHSUA, S., DUPIN, JJ., *Introduction à la didactique des sciences et des mathématiques*. Paris :PUF, 1999
- JOHSUA, S., *Didactique comparée*. Journée conférence de la formation doctorale Systèmes d'apprentissage – système d'évaluation, département des sciences de l'éducation, Lambesc, le 02/11/2000.
- KOLB, DA., *Experiential learning : experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs (NJ) : Prentice-Hall, 1984
- LE BOTERF, G., *Compétence et navigation professionnelle*. Paris : Ed. d'Organisation, 2000
- MARTINEZ, C., *Mettre en mot sa pratique sportive*, in Vermersch, P., Maurel, M., *Pratiques de l'entretien d'explicitation*. Paris : ESF, 1997

- MEZIROW, J., *Penser son expérience. Développer l'autoformation*. Lyon : Chronique Sociale, 2001
- MONTMOLLIN, M., *Savoir travailler, le point de vue de l'ergonome*, in BARBIER, JM. Savoirs théoriques et savoirs d'action. Paris : Puf, 1998
- NASSE-KOLMAYER, E., *Contribution à l'analyse des processus cognitifs mis en jeu dans l'interrogation d'une base de données documentaire*. Thèse de doctorat en psychologie. Université René Descartes, Paris 5, 1997.
- PASTOR, E., *Les pratiques des masseurs kinésithérapeutes à travers les modèles de l'évaluation*. DEA systèmes d'apprentissage, systèmes d'évaluation. Université de Provence, Sciences de l'Education, 2004.
- PASTRE, P., Les compétences professionnelles et leur développement. *La revue de la CFDT*, 2001, 39, 3-10.
- PEYRON-BONJAN, C., *Pour l'art d'inventer en éducation*. Paris : Harmattan, 1994
- POSTIAUX, G., *Kinésithérapie respiratoire de l'enfant. Les techniques de soins guidées par l'auscultation pulmonaire*. Bruxelles : De Boeck, 1998
- POURTOIS, JP., DESMET, H., *Epistémologie et instrumentation en sciences humaines*. Liège : Mardaga, 1988
- RAVAUD, JF., Modèle individuel, modèle médical, modèle social : la question du sujet. *Handicap*, 1999, 81
- Recommandations d'experts pour la pratique clinique. Journées Internationales en Kinésithérapie Respiratoire Instrumentale, Lyon, novembre 2000. *Kinéréa*, 2001, 29, 4_9
- REUHLIN, M., Variables différentielles, recherches fondamentales. *Revue française de psychologie*. 1984, 29, 1
- REVAULT-D'ALLONES, C., ASSOULY-PIQUET, C., SLAMA, B., BLANCHET, A., DOUVILLE, O., GLAML, A., NGUYEN, KC., PLAZA, M., SAMALIN-AMBOISE, C., *La démarche clinique en sciences humaines*. Paris : Dunod, 1992
- RIVETT, D., HIGGS, J., Expérience et finesse dans le raisonnement thérapeutique. *Kinésithérapie Scientifique*, 1996, 359, 43-50
- SCHEIN, EH., Organizational socialization and the profession of management. *Industrial management review*, 1968, 9, 1-16
- SCHWARTZ, Y., L'expérience est-elle formatrice ? *Education permanente*. 2004, 158, 12-23

- SCHÖN, DA., *Vers une nouvelle épistémologie de la profession face à la crise du savoir professionnel*, in THOMAS, A. et PLOMAN E.W., *Savoir et développement permanent : une perspective mondiale*. Toronto, OISE Press, 1986, p. 66-93
- SCHÖN, DA., *La recherche d'une nouvelle épistémologie de la pratique et ce qu'elle implique pour l'éducation des adultes*, in BARBIER, JM. *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. Paris :Puf, 1998
- SIGNEYROLE, J., *Les enjeux d'une approche clinique, entre recherche et pratiques professionnelles*. L'année de la recherche en sciences de l'éducation, AFIRSE, 2000.
- SIGNEYROLE, J., *Questions d'écriture*. Kiné Actualité, 2001 a, 800, 8-10.
- SIGNEYROLE, J., *Problématiques en rééducation*. Kiné Actualité, 2001 b, 800, 6-7
- TERSAC, G., *Savoirs, compétences et travail*, in BARBIER, JM. *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. Paris : Puf , 1998
- TOCHON, FV., *L'enseignant expert*. Paris : Nathan, 1993
- TRUDELLE, P., *La fiche de liaison en kinésithérapie. Résultats d'une enquête et proposition*. *Kinésithérapie Scientifique*, 2000, 405, 49-55
- VAILLANT, J., *Histoires sous le signe : kinésithérapie et médecine*. , *Kinésithérapie Scientifique*, 2002, 424, 35-52
- VANDEVENNE, A., *Rééducation respiratoire. Bases cliniques, physiopathologie et résultats*. Paris : Masson, 1999
- VERMERSCH, P., MAUREL, M., *Pratiques de l'entretien d'explicitation*. Paris : ESF, 1997
- VERGNAUD, G., *Au fond de l'action, la conceptualisation*, in BARBIER, JM. *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. Paris : Puf, 1998
- VIAL, M., *Se former pour évaluer. Se donner une problématique et élaborer des concepts*. Bruxelles : De Boeck, 2001a
- VIAL, M., *Evaluation et régulation* in FIGARI, G., ACHOUCHE, M., BARTHELEMY, V. *L'activité évaluative : nouvelles problématiques, nouvelles pratiques*. Bruxelles : De Boeck, 2001b
- VIEL, E., *Le diagnostic kinésithérapique*, Paris, Masson, 2^{ème} Edition, 2000.
- VIEL, E., TRUDELLE, P., *La boîte à outils des instruments de mesure et d'évaluation*. *Annales Kinésithérapie*, 2001, 288, 373-8
- VINCON, C., FAUSSER, C., *Kinésithérapie respiratoire du nourrisson : les données mécaniques, cliniques et thérapeutiques*. *Kinésithérapie Scientifique*, 2004, 441, 9-24

- VISSER, W. FALZON, P., Catégorisation et types d'expertise. Une étude empirique dans le domaine de la conception industrielle. *Intellectica*, 1992, 3, 27-53
- WILLEPUT, R., Technique de l'expiration forcée. En théorie ce qu'on peut en attendre in Première conférence de consensus en kinésithérapie respiratoire, 1994, Lyon, *Kinésithérapie Scientifique*, 1995, 334, 45-54
- WILS, J., Rencontres kinésithérapiques de l'AP-HP, 1998
- WILS, J., L'accélération du flux expiratoire chez l'adulte : technique de désencombrement bronchique in Première conférence de consensus en kinésithérapie respiratoire, 1994, Lyon, *Kinésithérapie Scientifique*, 1995, 334, 45-54

INDEX D'AUTEURS

- ABOIRON, H.: 6
 ANDLER, D.: 32
 ANTONELLO, M.: 6,7,10,11,31,38,39,43
 APOSTOLIDIS, T.: 20
 ARCHAMBAULT, JP.: 25
 ARGYRIS, C.: 15
- BASSIS, O.: 30,35
 BALLE, M.: 15,16
 BARBIER, JM.: 14,31,40
 BARDIN, L.: 15,23,24
 BARROWS, HS.: 11
 BEDARD, J.: 33
 BEILLEROT, J.: 40
 BENNER, P.: 34,35,36,47,48,49,50
 BLANCHET, A.: 21
 BLOOM, B.: 6
 BOUDOT, J.: 4
 BRAMBILLA, I.: 37
 BRENIFIER, O.:34
- CHAMBERLAND, M.: 11
 CHARBONNEAU, B.: 41,42
 CHARLIN, B.: 11
 CHEVRIER, J.: 41,42
 CHI, M.: 13,33
 CHILAND, C.: 19,21,23
 CICOUREL, A.V.: 18,19
- DENIS, M.: 15,16
 DELPLANQUE, D.: 6,7,10,11,31,38,39,43
 DESMET, H.: 20
 DEVELAY, M.: 35
 DONNADIEU, A.: 13
 DORTIER, JF.: 14
 DUPIN, JJ.: 13
 DREYFUS, SE.: 26,33,35,47,48,49,50
 DREYFUS, H.L.: 25,33,36,48,49,50
- ELSTEIN, AS.: 11
 EYMARD-SIMONIAN, C.: 11,12,17,18,19,23,37,38,40,41,42,46
- FALZON, P.: 33
 FAUSSER, C.: 30,38,39
 FOUREZ, G.: 12,14,15,30
 FROISSART-MONET, MT.: 12

GATTO, F.: 6,12,29,40,61
GEDDA, M.: 6
GENTHON, M.: 7,13,34
GIORDAN, A.: 13
GLASER, R.: 33
GOBET, F.: 33
GOUARNE, R.: 11
GRISE, JB.: 15

HIGGS, J.: 13
HOLYOAK, K.: 33

JOHSUA, S.: 13,40,44

KOLB, DA.: 5,40,42
KRAMER: 11

LE BOTERF, G.: 7,11,14

MARTINEZ, C.: 18
MEZIROW, J.: 31,32,33
MONTMOLLIN, M.: 18

NASSE-KOLMAYER, E.: 30,33,34,35,47,48,49,50

PASTOR, E.: 29
PASTRE, P.: 11,17,18
PEYRON-BONJAN, C.: 16
POSTIAUX, G.: 30,38,39
POURTOIS, JP.: 20

RAVAUD, JF.: 12
REUCHLIN: 42
REVAULT-D'ALLONES, C.: 17
RIVETT, D.: 13

SCHEIN, EH.: 12
SCHÖN, D.A.: 14,15,40
SCHWARTZ, Y.,: 32
SIGNEYROLE, J.: 8,10,13,17,21

TERSAC, G.: 7
THUILIER, O.: 37,42
TOCHON, FV.: 33
TRUDELLE, P.: 6

VAILLANT, J.: 6
VANDEVENNE, A.: 38,39
VERGNAUD, G.: 14

VERMERSCH, P.: 18,19,44

VIAL, M.: 13,16,17,37,42

VIEL, E.: 6,8

VINCON, C.: 30,38,39

VISSER, W.: 33

WILLEPUT, R.: 39

WILS, J.: 7,8,39

ANNEXES