



Master

2009

Open Access

This version of the publication is provided by the author(s) and made available in accordance with the copyright holder(s).

---

Les compétences professionnelles dans les soins infirmiers: les  
composantes des compétences professionnelles des étudiants en soins  
infirmiers en formation Bachelor dans la pratique du soin de la pose d'un  
cathéter veineux périphérique court

---

Schouwey, Isabelle

#### **How to cite**

SCHOUWEY, Isabelle. Les compétences professionnelles dans les soins infirmiers: les composantes des compétences professionnelles des étudiants en soins infirmiers en formation Bachelor dans la pratique du soin de la pose d'un cathéter veineux périphérique court. Master, 2009.

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:3810>

**Université de Genève  
Faculté de Psychologie et  
Des Sciences de l'Éducation**

## **Les compétences professionnelles dans les soins infirmiers**

**Les composantes des compétences professionnelles des étudiants en soins infirmiers en formation Bachelor dans la pratique du soin de la pose d'un cathéter veineux périphérique court.**

**Isabelle Schouwey**

**Mémoire de licence en Sciences de l'Éducation  
Mention recherche et intervention**

**Juillet 2009**

**Commission :  
Stéphane Jacquemet, directeur  
Sandra Enlart  
Cécilia Mornata**

## Résumé

Ce travail s'intéresse à la construction des compétences dans la formation des étudiants en soins infirmiers. Les changements structurels de la formation ont eu des conséquences non seulement au niveau des dispositifs de formation, mais également au niveau des pratiques professionnelles. La référence au concept de compétences et à ces différents attributs ainsi qu'à la didactique professionnelle nous ont permis d'ancrer théoriquement notre thématique. Nous avons voulu chercher à comprendre comment les étudiants peuvent construire des compétences professionnelles sachant combien la notion de compétence est un sujet complexe. Nous nous intéressons plus spécialement aux ressources à disposition des étudiants pour pouvoir devenir compétents. L'exemple d'une activité infirmière particulière telle que la pose de cathéter veineux périphérique court sert d'illustration permettant de démontrer les différentes composantes accédant à la construction de compétences professionnelles. Pour répondre à notre questionnement, des entretiens auprès d'étudiants en formation Bachelor et quelques professionnelles ainsi que des observations par enregistrements vidéo d'ateliers de pratique ont été effectués. En nous inspirant du modèle COMPENTY proposé par la didactique professionnelle, un découpage des différents éléments des compétences de ce soin ont pu être identifiés. Ainsi différents niveaux de savoirs et de situations ont pu être identifiés. D'autres éléments comme les organisateurs de l'activité et les instruments participent également à la construction de compétences dans ce soin. L'analyse des résultats montre que dans une perspective d'alternance, différentes conditions sont nécessaires pour l'apprentissage par compétence. Si le recours à l'activité en situation professionnelle représente un élément central dans la formation par compétences, la discussion met également en évidence combien il est nécessaire de renforcer et de valoriser cet aspect qui ne semble pas suffisamment travaillé dans la formation. La création d'un troisième lieu de formation à mi-chemin entre la formation à l'école et celle dans les institutions de soin incluant des situations de simulation permettrait de répondre en partie à ce manque.

**Mots clés** : formation, compétences professionnelles, soins infirmiers, simulation

## Remerciements

Elaborer un mémoire n'est pas un exercice facile. C'est aussi l'aboutissement de huit années d'études et d'investissement personnel dans cette formation. Cette démarche intellectuelle et pratique a laissé souvent l'auteure seule face à cette production de connaissances. Cependant ce travail n'aurait pas pu se faire sans le soutien et l'accompagnement de personnes impliquées d'une manière ou d'une autre à ce projet.

Nous souhaitons remercier d'abord Monsieur Stéphane Jacquemet pour son encadrement et sa disponibilité durant les deux années consacrées à ce mémoire. Nous remercions également la Haute Ecole de Santé de Fribourg et sa directrice Madame Jacqueline Gury pour la mise à disposition de conditions favorables pour notre formation. Merci aussi à Pierre pour ses précieux conseils et pour nos discussions "épistémologiques" sur le sujet de ce mémoire et sur nos pratiques d'enseignement. Mais le plus grand merci s'adresse à René, Elodie et Jérémy qui ont fait preuve de patience et de tolérance tout au long de ces années. Ils ont su nous encourager, nous motiver dans les moments de doutes et ce projet de formation, c'est aussi un peu le leur.

## Table des matières

Résumé .....	2
Remerciements .....	3
Introduction .....	7
1 Contexte de formation actuel dans le domaine des soins infirmiers en Suisse romande ...	9
1.1 Les généralités de la formation d’infirmière Bachelor .....	9
1.1.1 Les compétences professionnelles .....	13
1.1.2 Les choix pédagogiques et didactiques .....	14
1.1.3 Le dispositif de formation .....	15
1.1.4 Les périodes de formation pratique .....	15
1.2 Le programme de formation Bachelor de la Haute Ecole de santé du canton de Fribourg .....	16
1.2.1 Les acteurs de la formation .....	17
1.2.2 Le dispositif de formation .....	18
1.2.3 La conception pédagogique et didactique .....	21
1.2.4 L’alternance et la formation pratique .....	22
1.2.5 La qualité de la formation .....	23
1.3 La conception des soins infirmiers et le rôle professionnel.....	23
2 La problématique.....	31
2.1 Changements dans les conceptions de formation .....	32
2.1.1 Conception de formation basée sur l’atteinte d’objectifs de fin de formation en vue d’une qualification professionnelle .....	32
2.1.2 Conception de formation basée sur la notion de compétences professionnelles	35
2.2 La question de la construction des compétences professionnelles en formation initiale.....	36
2.3 Le soin de la pose d’un cathéter veineux périphérique court .....	40
2.3.1 Les liens entre le référentiel de compétences infirmières et le soin de la pose de cathéter veineux périphérique court .....	45

3	Le cadre conceptuel.....	55
3.1	La notion de compétence.....	55
3.1.1	La compétence et l'activité.....	58
3.1.2	La compétence et l'alternance.....	59
3.1.3	La compétence et l'apprentissage.....	61
3.2	La didactique professionnelle.....	62
3.2.1	Les dispositifs dans la formation des adultes.....	63
3.2.2	L'influence de la psychologie du développement.....	64
3.2.3	L'apport de la psychologie ergonomique.....	66
3.2.4	La didactique des disciplines.....	67
3.2.5	L'activité et les compétences.....	68
3.2.6	L'activité et l'apprentissage.....	68
3.2.7	L'activité et les connaissances.....	69
3.2.8	L'ingénierie didactique professionnelle.....	71
4	Question de recherche et hypothèses.....	75
4.1	La question de recherche.....	75
4.2	Quelques hypothèses de travail.....	76
4.2.1	Première hypothèse.....	76
4.2.2	Deuxième hypothèse.....	77
4.2.3	Troisième hypothèse.....	77
4.3	L'opérationnalisation.....	78
4.3.1	Les situations, les instruments et les artefacts.....	80
4.3.2	Les représentations.....	80
4.3.3	Les organisateurs de l'action.....	81
5	Méthodologie.....	83
5.1	Le devis.....	83
5.2	La collecte de données.....	84

5.2.1	La population : échantillonnage .....	84
5.2.2	Les instruments de récolte de données .....	87
5.3	Le déroulement .....	93
5.4	L'analyse des données .....	95
5.4.1	Les entrevues et les observations électroniques .....	95
5.4.2	Le questionnaire .....	99
6	Résultats .....	100
6.1	Les acteurs .....	100
6.2	L'activité du soin à travers l'expérience du soin et l'apprentissage .....	102
6.2.1	L'expérience des acteurs par rapport à ce soin.....	102
6.2.2	L'apprentissage du soin.....	113
6.3	Identification de quelques composantes des compétences .....	117
6.3.1	Les situations.....	118
6.3.2	Les savoirs.....	121
6.4	La notion de compétence .....	129
7	Discussion .....	132
7.1	Le contexte d'apprentissage à l'école : l'émergence des savoirs de référence.....	135
7.2	Le contexte d'apprentissage dans les institutions de soins : la place des situations et de l'activité du soin .....	143
7.2.1	Le rôle du contexte et des situations dans l'activité du soin .....	144
7.2.2	L'activité du soin à travers la relation humaine et l'émergence de compétences générales.....	145
7.2.3	L'activité du soin comme support d'expérience .....	148
8	Réponse à la question de recherche et vérification des hypothèses .....	154
9	Le troisième lieu de formation .....	161
	Conclusion.....	164
	Bibliographie.....	167

## Introduction

Depuis quelques décennies, la notion de compétence est présente dans les discours en sciences de l'éducation et elle a fait l'objet de plusieurs écrits dans différents domaines. Comme le signale Dolz & Ollagnier (2002, p. 7), « le terme "compétence" s'inscrit au hit-parade des appellations pédagogiques ». Afin de comprendre comment ce terme est devenu une référence en éducation, il est nécessaire de rechercher son origine dans l'histoire des courants éducatifs. Dans la formation professionnelle, son assimilation à la question de l'efficience et du rendement, valeurs défendues dans le monde du travail, a suscité de nombreux débats. Cependant, cette vision de la compétence a été remise en cause et il est possible d'affirmer qu'actuellement l'intérêt de la compétence en formation réside dans le fait qu'elle permet « de penser les liens entre les institutions éducatives et le monde du travail, entre les savoirs scolaires et les savoirs "vivants" puisque cette notion prend en compte l'évolution du monde économique » (*ibid.*, p. 11). Ainsi elle fait appel à différents types de savoirs tels que des savoirs savants et des savoirs issus de la pratique, mais suppose également la référence à des contextes de travail dans lequel les futurs professionnels exerceront leur métier. Avec la restructuration des Hautes écoles dans les années 2000 et la création de nouvelles filières de formation supérieure, la compétence avec ses différents attributs devient l'élément central en faveur d'une perspective de formation professionnalisante. Si la référence au concept de compétence paraît pertinente dans les Hautes écoles, elle apparaît également dans les universités et remet en question le rapport entre ces dernières et le monde du travail. Avec les Accords de Bologne, l'attribution aux titres de Bachelor des formations universitaires une employabilité auprès des entreprises interroge le rôle des universités notamment dans leur mission et dans la place accordée aux savoirs disciplinaires. Perrenoud, (2004) montre qu'un débat plutôt idéologique existe à ce sujet et qu'il est possible de chercher ce qui distingue les universités des Hautes écoles.

Travaillant depuis une dizaine d'années dans une école de soins infirmiers, nous avons vécu de près ces profonds changements dans la formation. Ne saisissant pas toujours les enjeux et les impacts sur notre travail de formateur, nous avons eu l'opportunité de débiter une formation en sciences de l'éducation dans laquelle la place de la notion de compétences est omniprésente. Au fur et à mesure des cours suivis, de débats, des travaux réalisés et de son utilisation dans notre réalité professionnelle, ce concept commence à devenir une notion plus familière. Bien que la formation d'infirmière ait toujours valorisée un enseignement basé sur l'alternance entre des moments de formation à l'école et les stages en milieux de soin, il nous

manquait, néanmoins des éléments pour comprendre la pertinence de ce concept dans notre travail quotidien de formateurs auprès des étudiants. Les questions autour des savoirs à enseigner et de notre rôle en tant que formateur n'étaient pas vraiment claires et nous avons besoin de confronter une partie de notre pratique d'enseignement avec des connaissances théoriques concernant ce concept de compétences et de ces applications dans la formation en général et plus particulièrement dans les soins infirmiers.

Le but de notre travail consiste à mettre en évidence qu'à partir d'une activité de soin particulière, il est possible d'identifier quelles sont à la fois les composantes des compétences et ces dernières impliquées dans un tel soin et de démontrer comment ces compétences avec leurs caractéristiques influencent les apprentissages des étudiants.

Dans un premier, nous décrivons le contexte de formation actuel en soin infirmier au niveau de la Suisse romande et ces implications dans une école de soins comme celle de Fribourg. Sur cette base, il est possible de poser la problématique du développement des compétences professionnelles en soins infirmiers en tenant compte de l'évolution des conceptions de formation dans ce domaine de formation. La présentation d'une activité de soin comme celle de la pose de cathéter veineux périphérique court permet de situer notre objet de recherche dans un aspect particulier des soins infirmiers. Notre cadre de référence comprend des éléments associés à la notion de compétence tels que l'activité, l'alternance et l'apprentissage. Nous inscrivons également notre travail dans une perspective liée à la didactique professionnelle car cette conception d'enseignement nous semble pertinente par rapport au type de formation proposée. La question de recherche comprend deux orientations. Dans un but de construction de compétences professionnelles, il y a à la fois la volonté d'identifier les ressources à disposition des étudiants mais également de démontrer la complexité qui entoure la notion de compétence. Pour tenter de répondre à ce questionnement, nous nous inspirons en partie d'un modèle proposé par la didactique professionnelle à savoir le modèle COMPENTY. A partir d'entretiens auprès des étudiants et de quelques professionnels ainsi d'observations faites lors d'ateliers pratiques, il a été possible de dégager certains aspects comme des savoirs de référence, la place des situations, de la relation et de l'expérience intervenant dans le développement de compétences professionnelles.

Enfin la finalité de ce mémoire est double : d'un côté il sert à démontrer nos aptitudes tant méthodologiques que théoriques à mener un travail d'initiation à la recherche et de l'autre, c'est aussi une démarche de réflexion sur notre propre pratique professionnelle permettant peut-être le développement de perspectives futures dans l'enseignement des soins infirmiers.

# **1 Contexte de formation actuel dans le domaine des soins infirmiers en Suisse romande**

De nombreux et profonds changements en ce qui concerne la formation professionnelle ont eu lieu depuis quelques années. Dans le domaine des soins infirmiers, le passage de la formation au niveau des Hautes Ecoles a suscité beaucoup de questions et d'incertitudes auprès des praticiens, des enseignants et des étudiants. Cependant, cette transformation a permis une reconnaissance de la profession à un niveau de formation universitaire. Afin de mieux cerner les enjeux de ces mutations, une description du plan de formation actuel d'infirmière de niveau Bachelor permet de mettre en évidence les principaux éléments qui ont contribué à ces changements.

Dans un premier temps, nous présenterons les modalités de formation dans le domaine des soins infirmiers du point de vue de la HESSO, puis nous décrirons l'offre de formation Bachelor de la Haute Ecole de santé de Fribourg en précisant également sa conception de formation.

## **1.1 Les généralités de la formation d'infirmière Bachelor**

Pendant plusieurs années, la Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé (CDS) et la Croix-Rouge suisse représentaient les principaux responsables de la formation dans le domaine de la santé.

Suite à la Convention de 1976, les cantons avaient mandaté la Croix-Rouge suisse afin qu'elle propose un nouveau programme de formation pour les infirmières<sup>1</sup>. Les activités déléguées à la Croix-Rouge sont la promotion, le règlement et la surveillance de «la formation dans les professions soignantes<sup>2</sup>». De plus, elle était chargée de la reconnaissance auprès de la Communauté européenne des titres professionnels délivrés.

Les prescriptions de la dernière formation en soins infirmiers (diplôme de niveau I et II) présentées par la Croix-Rouge datent de 1992. Cette nouvelle conception de formation correspond à une formation de niveau secondaire supérieur. La CRS a voulu se centrer essentiellement sur les objectifs de fin de formation. La référence métier correspond à cinq fonctions attendues de l'infirmière dans l'exercice de sa profession. Ainsi l'offre de formation en soins infirmiers se base sur ces cinq fonctions qui sont complémentaires. Des

---

<sup>1</sup> Le terme d'infirmière est utilisé de manière générale. Il peut se lire également au masculin.

<sup>2</sup> Croix-Rouge suisse (1992). *Prescriptions relatives aux formations de niveau diplôme en soins infirmiers à l'usage des écoles reconnues par la Croix-Rouge suisse*. Annexe 1

qualifications-clés s’inscrivant dans différents domaines et qui ne sont pas spécifiquement infirmiers permettent aux étudiants de développer des aptitudes et des attitudes pour faire face aux exigences de la profession.

D’un point de vue pédagogique, cette formation se réfère à l’atteinte d’objectifs proposés et décrits par la CRS en fonction des niveaux de formation. Ils font partie intégrante de la prescription. Ils sont formulés à partir des éléments décrits à savoir les cinq fonctions, les qualifications-clés, les conditions d’exercice de la profession et les besoins de la population en matière de soins.

Ce dispositif de formation reste présent encore dans les écoles de soins infirmiers en Suisse alémanique et du Tessin.

Dès 1990, les hautes écoles entament leur transformation afin de « redynamiser l’économie et d’augmenter la réussite du système de formation professionnelle suisse » (HES-SO). Avec l’appui du département fédéral de l’économie, les objectifs suivants sont proposés (HES-SO, 2006) :

- Revaloriser la formation professionnelle dans le but d’accéder à un enseignement supérieur tel que les Hautes écoles
- Renforcer les liens entre les offres de formation et l’économie dans le but de répondre aux exigences internationales
- Garantir l’eurocompatibilité des titres obtenus.

Sur ces bases, il a été possible de créer les hautes écoles spécialisées et de mettre en place l’acquisition de maturité professionnelle pour y accéder. Leur mission consiste à former des spécialistes possédant des compétences pour agir dans des situations professionnelles complexes. Le niveau de formation visé est un niveau universitaire, avec un accent particulier sur la pratique.

Suite à la votation du 18 avril 1999, le peuple suisse a attribué à la Confédération toute compétence en matière de formation professionnelle. Ce transfert concerne également les formations dans le domaine de la santé et du social. Désormais, l’Office Fédéral de la Formation professionnelle et de la Technologie (OFFT) devient l’organe qui dirige la formation dans ce domaine. Ce changement historique a comme conséquence l’arrivée de nouvelles formations dans les soins et le social. Les formations d’assistant de soins et de santé communautaire (ASSC<sup>3</sup>) et d’assistant socio-éducatif en trois ans de niveau secondaire se

---

<sup>3</sup> Le terme d’ASSC est utilisé de manière générale. Il peut se lire également au masculin.

développent et offrent la possibilité d'acquérir une maturité professionnelle « santé-sociale » soit en cours de formation soit en fin de formation. Suite à ces changements, la Croix Rouge suisse assure dorénavant les missions suivantes : la reconnaissance des formations de niveau secondaire et de leur qualité en référence à l'ancien droit, la reconnaissance de titres professionnels obtenus à l'étranger, l'enregistrement des nouveaux diplômes octroyés de niveau secondaire et de la tenue des statistiques concernant les professions de la santé.

Les écoles sociales et d'infirmières romandes choisissent de s'engager dans la voie des HES. En juillet 2001, sur la base d'une convention intercantonale qui réunit les six cantons romands et le canton de Bern, la création d'un réseau de formation HES du domaine de la santé et du social, la HES-S2 voit le jour grâce aux départements cantonaux des affaires sanitaires et sociales ainsi que les départements de l'instruction publique. Toutefois, il existe une volonté de créer des synergies entre la HES-S2 et la HES-SO et c'est en octobre 2002 que les hautes écoles du domaine de la santé et du social rejoignent la HES-SO. La formation d'infirmière devient désormais une filière de la HES-SO au même titre que d'autres professions de la santé comme les sages-femmes, les physiothérapeutes, les ergothérapeutes, les techniciens en radiologie médicale et les diététiciens. En ce qui concerne la formation d'infirmière outre Sarine, les formations dans les HES santé ont débuté dès l'automne 2006. Cependant, la majorité des écoles de soins infirmiers en Suisse alémanique ont préféré maintenir la formation au niveau secondaire et continuent de se référer au programme de formation d'infirmière niveau I et II.

Le pilotage de ces hautes écoles est assuré par la Confédération et les cantons. Ensemble, ils veillent à l'efficacité et à l'avenir du financement de ces institutions de formation. D'un point de vue organisationnel et juridique, c'est le Comité stratégique composé des Conseillers d'Etats et ministres des cantons concernés qui est compétent dans les décisions stratégiques et de budget concernant la HES-SO. Au niveau législatif, une commission parlementaire de quarante-neuf membres assure ce rôle. De plus, les milieux de pratique professionnelle trouvent leur place dans un conseil consultatif comprenant quinze membres.

La responsabilité de la recherche et de l'enseignement revient au Comité directeur composé de cinq représentants des cantons concernés ainsi que des six responsables de domaines. Ce dernier attribue les mandats d'offres de formations aux différents sites qui sont tenus par ailleurs de rendre compte de leur gestion auprès du Comité directeur. Pour le domaine de la santé, un responsable de filière et un responsable local de filière ont été désignés.

En ce qui concerne la qualité de la formation HES, plusieurs évaluations ont été effectuées et ont montré que cette dernière était bonne à très bonne si on les compare avec celles d'autres pays. Pour les nouvelles hautes écoles spécialisées qui étaient entrées dans ce type de formation à partir de 2003, les résultats de la dernière évaluation datent de 2008.

A ce jour, malgré les injonctions de la Confédération, la HES-SO n'est pas encore une institution indépendante. Actuellement, ce sont encore les cantons qui soutiennent et qui financent aux deux tiers les formations HES.

Un programme de formation d'infirmière HES est proposé dans cinq sites, à savoir Delémont et Neuchâtel pour la HESD-Arc, Lausanne pour la HECVSanté et la HES La Source, Genève pour la HES-GE, Viège pour la HEVS2 et enfin Fribourg pour la HES-FR. A noter que les deux derniers sites proposent une formation bilingue. Des synergies et des collaborations existent entre les différents sites et filières de formation.

Les missions dévolues aux différentes filières touchent non seulement la formation initiale, mais aussi des propositions de formations continues, des prestations de services ainsi que le développement de la recherche avec notamment la collaboration et la participation à divers projets internationaux concernant le domaine de la santé. En lien avec les accords de Bologne, la mobilité des étudiants au niveau national et international est également un objectif poursuivi.

Pour la filière de soins infirmiers, le concept de la formation Bachelor<sup>4</sup> se centre sur le développement de compétences professionnelles. Le but de la formation est de « préparer [les étudiants] à un métier et à l'exercice d'une profession en permanente évolution ainsi qu'au développement de compétences professionnelles, sociales et relationnelles requises » (PEC année préparatoire, 2006)<sup>5</sup>. La profession d'infirmière est fortement influencée par les représentations sociales. Toutefois, cette activité de spécialiste exige un haut niveau de compétences pour identifier et répondre aux besoins des personnes ou des groupes à travers une relation d'échange. L'infirmière assure une prise en charge globale tout en tenant compte des autres intervenants. Elle est une actrice de santé à part entière et il est attendu qu'elle participe aux décisions concernant des enjeux tant politiques, sociaux et économiques touchant le domaine de la santé.

---

<sup>4</sup> Comité directeur de la HES-SO (2006). Plan d'études cadre Bachelor 2006. Annexe no 2

<sup>5</sup> Comité directeur de la HES-SO (2006) Plan d'études cadre de l'année préparatoire (modules complémentaires) 2006. Annexe no 3

Ceci est possible grâce au dispositif de formation axé sur l'alternance de cours théoriques et pratiques. Cette alternance de type intégrative est conçue entre l'école et les lieux de pratique professionnelle.

Les objectifs de formation sont d'une part de former des praticiens réflexifs à travers la confrontation à des situations de soins complexes qui posent problème et dont l'évolution est difficilement prévisible. D'autre part, les étudiants sont capables de développer un jugement professionnel, de s'adapter au contexte des situations et de proposer une offre en partenariat avec la personne ou le groupe. Ils font preuve d'une pensée critique, d'ouverture d'esprit, de capacités d'adaptation aux changements.

### **1.1.1 Les compétences professionnelles**

La formation répond aux exigences d'une fonction d'infirmière généraliste basée sur un référentiel de compétences. Ce dernier est le résultat d'une analyse de la pratique professionnelle des infirmières qui tient compte des défis professionnels auxquels elles sont confrontées. Les compétences professionnelles se basent également sur les valeurs professionnelles du code de déontologie du Conseil International des Infirmières. L'acquisition des compétences est conçue comme une progression tout au long de la formation et tient compte également des compétences développées dans des formations antérieures (ASSC) ou lors de l'année préparatoire. Le référentiel de compétence renvoie à LeBoterf (2002) qui propose un modèle descendant de l'acquisition de compétences en fin de formation. Trois niveaux sont à atteindre à savoir le niveau de maîtrise professionnelle partielle en première année, celui de maîtrise professionnelle affirmée en deuxième année et enfin celui d'expertise en dernière année. Ces trois niveaux de compétences sont déclinés dans les neuf compétences du référentiel<sup>6</sup> :

1. concevoir une offre en soins en partenariat avec la clientèle, inscrite dans une démarche de soins
2. réaliser l'offre en soins dans la perspective de projets de soins interdisciplinaires
3. promouvoir la santé et accompagner la clientèle dans son processus de gestion de la santé
4. évaluer ses prestations professionnelles
5. contribuer à la recherche en soins et en santé

---

<sup>6</sup> Annexe no 4

6. contribuer à l'encadrement et à la formation des professionnels de la santé
7. coopérer et coordonner son activité avec les acteurs du système socio-sanitaire
8. participer à la démarche qualité
9. exercer sa profession de manière responsable et autonome.

### **1.1.2 Les choix pédagogiques et didactiques**

D'un point de vue des choix pédagogiques, la filière de soins infirmiers souhaite inscrire sa formation dans trois grands principes à savoir une pédagogie d'adulte qui conçoit l'étudiant comme acteur de sa formation et donc autonome et responsable dans ses choix, l'apprentissage par problème et une alternance intégrative entre l'école et les lieux de pratique dans le but de développer des compétences professionnelles.

L'approche didactique proposée favorise l'apprentissage par le développement de capacités à savoir rechercher des données, à tenir compte de l'expérience vécue, à utiliser des connaissances de la discipline infirmière ainsi que celles d'autres disciplines. Pour préparer les étudiants aux divers apprentissages et à la construction de compétence, plusieurs moyens méthodologiques sont envisagés comme la résolution de problème, l'étude de cas ou l'approche systémique.

Afin de développer les compétences professionnelles, plusieurs thématiques sont regroupées en axe de formation. Le dispositif de formation dans le domaine de la santé et du social propose sept axes :

1. Interventions professionnelles (cadres conceptuels – méthodologies spécifiques)
2. Profession, institutions et organisation (histoire – psychosociologie, contexte et organisations)
3. Individus, culture et société (philosophie – personne et son environnement – culture et société)
4. Problèmes sociaux et sanitaires, réponses institutionnelles (politique du système de santé – problèmes sociaux sanitaires actuels –santé communautaire)
5. Sciences de la santé (apports des disciplines infirmières, biomédicales et pluridisciplinaires pour la santé.
6. Technologies et leurs fondements scientifiques (technologies et impacts sur soins infirmiers – informatiques)

## 7. Processus de formation et projet professionnel (offres de formation – l'apprentissage par rapport aux savoirs – processus de professionnalisation – travail de Bachelor)

Il est possible de créer des modules sur la base de ces domaines. Il existe trois sortes de modules : des modules de base, d'approfondissement et de renforcement. Les modules sont considérés comme obligatoires. Une fiche de module décrit les compétences à développer, les intentions pédagogiques, les modalités d'évaluation et le nombre de crédits ECTS attribués soit cinq crédits ECTS pour les modules théoriques et dix crédits ECTS pour les périodes de formation pratique. Cependant le contenu et l'organisation de ces modules est de la responsabilité de chaque site de formation.

En fin de formation, un travail d'initiation à la recherche est exigé. Il permet à l'étudiant de trouver du sens dans une démarche de recherche et à l'utilisation d'outils méthodologiques.

L'étudiant choisit le sujet de son travail qui tient compte de ses projets professionnels et de formation. Un directeur de mémoire accompagne l'étudiant dans son processus d'initiation à la recherche. Les modalités d'encadrement et d'évaluation sont définies par la filière.

### **1.1.3 Le dispositif de formation**

La formation Bachelor d'infirmière est d'une durée de trois ans, découpés en six semestres de seize semaines de formation théorique et pratique. Par semestre, quatre modules de formation théorique et un module de formation pratique sont planifiés. La pratique représente le tiers de la formation et est organisée de façon coordonnée avec les autres sites afin de garantir une meilleure répartition dans les lieux de pratique.

L'année académique débute la trente-huitième semaine de l'année civile. Les périodes d'inter semestre sont réservées à l'évaluation des différents modules théoriques.

### **1.1.4 Les périodes de formation pratique**

En ce qui concerne la formation pratique, la HES-SO propose trois formes d'accords avec les institutions socio-sanitaires. Tout d'abord, une Convention passée entre les deux parties permet de fixer les engagements et les responsabilités de chacun et les conditions générales d'accueil des étudiants lors de période de formation pratique. L'Accord sur l'organisation de la formation pratique précise les modalités de formation dans les différentes institutions. Il « a pour but de régir les conditions générales d'organisation de la formation pratique des

étudiants HES-S2 du site, en conformité avec les objectifs et les prescriptions de la HES-S2 en matière de formation professionnelle.<sup>7</sup> » Enfin le contrat tripartite engage l'étudiant à fixer avec le praticien formateur<sup>8</sup> et l'enseignant les objectifs à atteindre pour réussir la période de formation pratique.

Les lieux de pratique, multiples et variés, en institutions, dans des milieux de vie qu'ils soient publics ou privés, en Suisse ou à l'étranger offrent la possibilité de développer des compétences auprès de personnes, de groupes d'âges différents et avec des professionnels issus d'autres domaines. Ils sont sources d'expériences, de développement de nouveaux savoirs et d'intégration de savoirs acquis à l'école. Un dispositif de préparation et d'exploitation de ces périodes de formation pratique est prévu. Durant les périodes de stage, les étudiants confrontés à la réalité du terrain bénéficient d'un suivi par des praticiens formateurs reconnus par la HES. L'accompagnement par le praticien formateur s'effectue tant dans la gestuelle, le relationnel, l'organisation et la réflexion. A la fin de chaque période de formation pratique, une évaluation sommative a lieu afin d'obtenir dix crédits ECTS. Le temps à disposition pour ces périodes de formation pratique répond aux critères exigés par les directives du Conseil des Communautés Européennes. Dès la rentrée 2008, un allongement des temps de stage a été introduit afin de respecter cet engagement.

Cette description du dispositif de formation Bachelor d'infirmière prévu par la HES-SO, filière de soins infirmiers permet de mettre en évidence les avantages et les changements dans la profession.

Nous proposons de regarder de manière plus approfondie le dispositif proposé par la HES de Fribourg pour la formation Bachelor en soins infirmiers dans le but d'identifier les particularités du site.

## **1.2 Le programme de formation Bachelor de la Haute Ecole de santé du canton de Fribourg**

Tout comme les autres cantons romands, Fribourg est également contraint de restructurer les formations de la santé et du social. Le canton compte désormais cinq sites intégrés dans les

---

<sup>7</sup> Accord sur l'organisation de la formation pratique HES-S2. chapitre 1, article premier. Delémont : HESSO. Annexe no 5

<sup>8</sup> Le terme de praticien formateur est utilisé de manière générale. Il peut se lire également au féminin, soit praticienne formatrice

différents domaines de la HES-SO. Il s'agit des sciences de l'ingénieur, de l'économie et des services, de la santé, du travail social et de la musique et des arts de la scène.

En ce qui concerne le domaine de la santé, seule la filière de soins infirmiers est développée. A partir de 2002, l'Ecole du personnel soignant (EPS) propose un nouveau programme de formation de quatre ans répondant aux exigences d'une Haute Ecole Spécialisée pour la formation d'infirmière. L'élaboration du nouveau programme de formation s'est construite en peu de temps par un groupe d'enseignants mandatés par l'institution. La mise en application du nouveau programme HES s'est faite tout en maintenant l'enseignement d'autres formations dispensée à l'EPS. Cette période de changements a demandé un grand engagement de tous les enseignants, lesquels ont dû faire face à beaucoup d'inconnues et d'incertitudes. Néanmoins, les premiers étudiants HES ont débuté leur formation cet automne-là. En 2003, l'EPS devient la Haute Ecole de Santé Fribourg. (HEdS-FR). Les autres programmes de formation en cours se terminent au fur et à mesure.

En 2006, le programme de formation HES est réactualisé suite à l'entrée en vigueur des accords de Bologne concernant la formation supérieure.

La principale offre de formation proposée dans la filière soins infirmiers de Fribourg est la formation Bachelor en trois ans pour les personnes en possession d'une maturité professionnelle spécialisée santé et social ainsi que celles ayant suivi une formation d'une année de mise à niveau dans le domaine des soins infirmiers.

### **1.2.1 Les acteurs de la formation**

Comme décrit précédemment, une responsable locale de filière assure la responsabilité pour l'ensemble des prestations du site de Fribourg dans le domaine des soins infirmiers. Elle est également responsable de la formation Bachelor.

D'un point de vue organisationnel, les différents modules de formation sont attribués à des groupes thématiques qui en assurent la responsabilité notamment dans le contenu des cours dispensés et dans la planification. Les personnes qui constituent ces groupes thématiques sont d'une part des professeurs en possession d'un diplôme en soins infirmier et d'une formation universitaire ainsi que des compléments de formation tels que des DESS ou master en sciences infirmières et sont aptes à répondre aux quatre missions d'une HES. D'autre part, des chargés d'enseignement possédant une qualification didactique reconnue par la HES-SO et

des diplômes complémentaires dans les soins infirmiers contribuent aussi aux différentes missions de la HES, mais principalement dans l'enseignement. De plus, des conseillères aux études dans les deux langues sont à disposition des étudiants pour les orienter dans leurs études, gérer leurs évaluations et leur promotion durant les trois années de formation.

Les étudiants engagés dans cette formation possèdent les titres exigés. La proportion d'étudiants provenant de la filière maturité professionnelle (moins de 20%) reste actuellement moins représentée que celle d'étudiants avec une maturité académique ou un diplôme supérieur de culture générale.

### **1.2.2 Le dispositif de formation**

Le concept de formation proposé par la HES-SO sert de référence au plan de formation de la HEdS de Fribourg. Il donne les lignes directrices pour la formation Bachelor en soins infirmiers. Ces éléments tels que les généralités sur le plan d'étude, les principes pédagogiques et didactiques, l'alternance et la formation pratique, les mobilités et la qualité se retrouvent dans le descriptif de la formation Bachelor de la HEdS-FR (Bachelor of Science HES-SO en soins infirmiers, 2008)<sup>9</sup>. Cependant, la mise en application de certaines rubriques varie par rapport à d'autres sites de formation HES.

#### *Sa structure :*

Dans les généralités du plan de formation fribourgeois, il est précisé que la formation est modulaire et qu'elle se base sur des situations emblématiques issues des lieux de pratique et sur des données épidémiologiques et statistiques. Tout comme le PEC, la référence à des situations professionnelles reste centrale. Durant les trois ans de formation, douze modules basés sur des situations emblématiques sont proposés. Ils sont complétés par deux modules abordant le thème de la méthodologie, dont un est consacré à l'élaboration du travail de Bachelor à effectuer en fin de formation. En raison du nombre croissant d'étudiants et en fonction des choix didactiques, les différents modules théoriques sont dédoublés dans la section francophone.

Le dernier module concerne la formation pratique. Six périodes de formation pratique sont réparties dans les trois ans de manière uniforme dans tous les sites HES de soins infirmiers. La répartition des étudiants dans les différents domaines de soins reste de la responsabilité du site de formation. Afin de garantir des compétences professionnelles de généraliste, les étudiants sont tenus d'effectuer des périodes de formation pratique en respectant la typologie suivante : une période dans milieu de soins aigus (médecine ou chirurgie), une période dans

---

<sup>9</sup> Annexe no 6

une institution de soins psychiatrique et enfin une période auprès de personnes âgées dans son milieu de vie (à domicile ou en institution). Durant ces temps de formation pratique, les étudiants bénéficient d'un encadrement par des praticiens formateurs. Chaque semaine, des temps d'enseignement clinique et d'analyse réflexive sont prévus avec ces derniers. Ils peuvent s'effectuer en groupe ou individuellement. Ceci permet l'articulation entre des savoirs théoriques et des savoirs pratiques. Un autre moyen favorise cette articulation est l'analyse de pratique. Elle a lieu en groupe à l'école et est assurée par un enseignant et un praticien formateur.

Au début du stage, comme exigé par la HES-SO, un contrat tripartite est signé entre l'étudiant, le praticien formateur et l'enseignant. Il permet de fixer les objectifs à atteindre, les moyens pour y parvenir ainsi que les modalités d'évaluation. En fin de période pratique, un bilan est effectué avec la participation des trois partenaires.

A la fin de chaque période de formation pratique, une évaluation sommative est réalisée par le praticien formateur sur la base du référentiel de compétences.

Ci-dessous, un exemple du plan de formation<sup>10</sup> proposé aux étudiants qui ont débuté ou qui poursuivent leur formation Bachelor en automne 2008.

**HES-SO FR**  
 HAUTE ÉCOLE DE SANTÉ FRANÇAISE  
 HOGESCHOOL FOR HEALTHCARE TRAINING

**Année académique 2008 - 2009**  
**FORMATION INITIALE ET CONTINUE**

Semaine	Semestre d'automne/Herbstsemester														Semestre de printemps/Frühjahrssemester																																				
	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Lundi	10.09.2008	22.09.2008	29.09.2008	06.10.2008	13.10.2008	20.10.2008	27.10.2008	03.11.2008	10.11.2008	17.11.2008	24.11.2008	01.12.2008	08.12.2008	15.12.2008	22.12.2008	29.12.2008	05.01.2009	12.01.2009	19.01.2009	26.01.2009	02.02.2009	09.02.2009	16.02.2009	23.02.2009	01.03.2009	08.03.2009	15.03.2009	22.03.2009	29.03.2009	05.04.2009	12.04.2009	19.04.2009	26.04.2009	03.05.2009	10.05.2009	17.05.2009	24.05.2009	31.05.2009	07.06.2009	14.06.2009	21.06.2009	28.06.2009	05.07.2009	12.07.2009	19.07.2009	26.07.2009	02.08.2009	09.08.2009	16.08.2009	23.08.2009	30.08.2009
AP 08-F 50 Etudiant-e-s	01	05	02	03	Stage 50				03	Stage 60				06	03	02	Ver	02	04	01	E	Vacances				E																									
AP 08-F 30 Etudiant-e-s	01	03	04	02	05	Ver	06	03	02	Stage 30				Ver	01	E	Vacances				E																														
VJ 08 - D	01	03	02	06	Praktikum				Pr	03	Praktikum				06	03	02	Ver	02	04	01	P	Ferien				E																								
Bachelor 08 - F Groupe A	01	PFP 1		08				04	Ver	04	E	07		06	Ver	PFP 2		05	E	Vacances				E																											
Bachelor 08 - F Groupe B	01	PFP 1		05				04	Ver	04	E	08		07	Ver	PFP 2		07	E	Vacances				E																											
Bachelor 08 - D	01	PAP 1		08				04	Pr	04	E	P	05		07	Ver	PAP 2		07	E	P	Ferien				P																									
Bachelor 07-F Groupe B	08		16	09	PFP 3		Ver	PFP3	E	10	18.1	11	Ver	11	E	PFP 4		Vacances				E																													
Bachelor 07-F Groupe A	11		16	10	PFP 3		Ver	PFP3	E	09	18.1	08	Ver	08	E	PFP 4		Vacances				E																													
Bachelor 07 D	08		15	08	PAP 3		Pr	PAP3	E	P	10	18.1	11	Ver	11	E	PAP 4		Ferien				P																												
Bachelor 06-F	pfp 5		12				14	Ver	14	E	PFP 8				Ver	13	E	18.2	E	Vacances				E																											
Bachelor 06 D	PAP 5		12				14	Pr	14	E	P	PAP 8				Ver	13	E	18.2	P	Ferien				P																										

■ Vacances / Ferien  
■ Formation à l'école  
■ Ausbildung in der Schule  
■ Bachelor Thesis  
■ Stages/Praktikum  
■ Période de formation pratique  
■ Praktische Ausbildungsperiode  
■ Session d'examen  
■ Prüfungssession  
■ Semaines d'activités individuelles et collectives  
■ Wochen für individuelle und kollektive Arbeiten

MBR/14.07.2008  
(W) HES-Soziallogie de formation/Chirurgie 03-05-AP-Bachelor/VN.01 / MBR/05.02.08

<sup>10</sup> Annexe no 7

La HEdS de Fribourg a le privilège de proposer une formation Bachelor en deux langues. Cette option de formation bilingue entre aussi dans les perspectives politiques et géographiques liées au canton. Dans un communiqué adressé à la presse en septembre dernier, la HEdS de Fribourg souligne le nombre croissant d'étudiants grâce au « passage d'une école essentiellement francophone à une école bilingue [...] » (Demierre-Rossier, 2008)<sup>11</sup>. Deux formes d'études bilingues sont proposées. Il est possible d'obtenir un diplôme d'étude bilingue dit « actif » ou la mention « étude bilingue passive » comprenant plus de 25% de temps d'étude dans la langue partenaire, soit plus de 45 crédits ECTS. Une période de formation pratique est intégrée dans ces crédits pour le diplôme bilingue. Des exigences plus élevées concernant l'évaluation des modules suivis dans la langue partenaire différencie les deux possibilités.

L'école offre le choix aux étudiants d'être accompagnés durant leur formation par un mentor. Comme défini, le mentorat correspond à « une relation d'apprentissage et/ou de conseil entre un professeur et un étudiante afin de développer et d'accompagner les processus de professionnalisation et le processus d'apprentissage au cours du programme de formation » (Bachelor of Science HES-SO en soins infirmiers, 2008). C'est donc une relation privilégiée entre un professeur et un étudiant basée sur les transformations en termes d'apprentissage et de professionnalisation. Elle exige une disponibilité et un engagement des deux partenaires. A terme, la question qui se pose est de savoir si l'école possède les moyens suffisants pour maintenir cet accompagnement étant donné le nombre croissant des étudiants.

L'évaluation joue également un rôle important. Des éléments concernant la conception de cette dernière sont décrits. Elle se base sur les valeurs et les options pédagogiques du site et propose quatre modèles d'évaluations : l'évaluation sommative critérielle, l'évaluation formatrice, l'autoévaluation et enfin l'évaluation pronostique. Chaque forme d'appréciation possède des modalités qui lui sont propres et vise l'atteinte de buts différents. Le chapitre suivant donne des indications plus concrètes sur l'application de ces évaluations. De manière générale, elles se réfèrent au modèle d'évaluation sommative critérielle. Des précisions sont données sur le nombre de sessions d'examens organisées durant l'année scolaire et le caractère obligatoire de ces sessions. Les étudiants sont tenus de s'inscrire pour pouvoir participer aux examens. Les modalités sont contraignantes en cas d'échec. En effet, l'étudiant qui obtient un F, peut refaire l'examen une fois, mais s'il échoue une seconde fois au même

---

<sup>11</sup> Annexe no 8

examen, il est exclu de la filière des soins infirmiers. Cette condition représente une forte pression quant à la réussite de ces évaluations sommatives.

### **1.2.3 La conception pédagogique et didactique**

Conformément aux options pédagogiques posées par le PEC, le site de Fribourg offre une formation adaptée au type de population concernée à savoir des adultes en favorisant l'apprentissage par problème ainsi qu'en proposant une alternance de type intégrative durant les trois années de formation. Afin de traduire ces choix pédagogiques dans la réalité de formation, la HEdSFR propose la prise en compte de ces principes sous forme de valeurs pédagogiques dont certaines étaient déjà intégrées dans la formation d'infirmière précédente. Elles se déclinent ainsi :

La formation s'inscrit dans un processus de professionnalisation visant à permettre à l'étudiant(e), adulte et jeune adulte, de trouver du sens dans sa formation, de construire du savoir et des compétences professionnelles, de devenir un praticien réflexif ou une praticienne réflexive, de pouvoir se développer personnellement et parvenir à terme à être un professionnel responsable et autonome (Bachelor of Science HES-SO en soins infirmiers , 2008).

Ces valeurs mettent en évidence la place donnée à l'étudiant dans la formation. Elles affirment qu'il est considéré comme un adulte, voire un adulte en devenir. La conception de « l'adulte » défendue à la HEdSFR se réfère notamment à celle que propose Avanzini (1996). Une réflexion de la part des responsables de cycles sur la notion d'adulte en formation a été entreprise. « Cette réflexion nous pousse à définir trois axes du concept d'adultité : le profil psychologique (qui est l'étudiant ?), le profil épistémologique (comment apprend-il ?) et le profil professionnel (en de quoi apprend-il ?) » (Anderes, Baeriswyl, Busset, Fidanza, 2005). Il est reconnu chez l'étudiant une capacité de développer des stratégies d'apprentissage efficaces pour lui dans le but de construire une pensée et une action professionnelle. Il est acteur de sa formation et détient une large part d'autonomie dans sa formation. A partir de cette considération de l'étudiant comme un adulte en formation, quatre axes guident ce dernier dans son parcours.

Trouver du sens dans sa formation représente une condition pour l'étudiant de devenir acteur de cette dernière. Des moyens pour y parvenir sont proposés dans le programme de formation notamment la référence à des situations emblématiques. Si du point de vue de l'individu chaque situation est unique et singulière, il est néanmoins possible dans une profession d'identifier des familles de situations. Ainsi Perrenoud (2008) affirme « une situation est

emblématique si elle paraît représentative d'une famille de situations semblables ». Dans une telle situation, deux critères de pertinence apparaissent à savoir la fréquence et le degré d'expertise spécifique. Ce choix pédagogique va quelque peu à l'encontre de celui de la filière en soins infirmiers pour qui le contenu d'un module devrait correspondre à l'un des sept domaines.

Le deuxième axe se situe au niveau de la construction des savoirs et des compétences professionnelles. La référence à deux courants pédagogiques que sont le socioconstructivisme et le cognitivisme favorisent l'élaboration des connaissances. Les professeurs proposent aux étudiants divers moyens répondant aux principes pédagogiques valorisés dans l'établissement. Conformément au PEC, une posture réflexive est à développer chez l'étudiant durant sa formation.

A travers ces valeurs, l'école se positionne clairement dans des courants pédagogiques du socioconstructivisme et cognitivisme dans la construction de connaissances et de compétences. Tout comme dans le PEC de la HES-SO, il y a une volonté de développer chez l'étudiant une posture réflexive sur sa pratique professionnelle et le plan de formation Bachelor précise les moyens possibles pour y parvenir. Les notions de responsabilité et d'autonomie avec des éléments plus précis sont également évoquées.

#### **1.2.4 L'alternance et la formation pratique**

Ce point semble être le plus partagé dans les deux documents. Il fait l'objet d'un développement assez approfondi et d'autres supports complètent les données de ces dossiers. Ainsi, l'alternance est envisagée comme un excellent moyen pour développer une pratique réflexive puisqu'elle s'effectue dans et sur l'action. Les périodes de formation pratique favorisent cet exercice réflexif et elles permettent également aux étudiants de construire et de développer des compétences professionnelles en les confrontant à des situations de soins variables. Cependant, la formation pratique ne se limite pas seulement à des temps de stage en institutions, mais elle comprend également les ateliers et les laboratoires pratiques ou skillslab, les séminaires et les stages d'observation.

### **1.2.5 La qualité de la formation**

Le dernier point traité est celui de la qualité. Le PEC énonce clairement que la filière de formation des soins infirmiers est soumise au système qualité propre à la HES-SO. De ce fait, les différents sites de formation sont également intégrés dans ce système qualité. Actuellement le site de la HEdsFR est entré dans une démarche qualité en collaboration avec l'école d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg (EIA-FR). Ses écoles ont obtenu en automne 2007 le label de qualité ISO 9001 suite à la visite de la firme SGS mandatée à cet effet. D'un point de vue organisationnel, un système basé sur des procédures propres à chaque école a été élaboré. Ainsi, au niveau de la formation tous les modules, y compris les modules de formation pratique, et les enseignants sont régulièrement évalués par les étudiants sous forme de questionnaires.

### **1.3 La conception des soins infirmiers et le rôle professionnel**

Il peut être intéressant de clarifier la notion de soin et plus particulièrement de comprendre en quoi consistent les soins infirmiers et de distinguer les différents niveaux de soins.

Le soin est une pratique sociale très ancienne. Le mot soin vient du verbe latin *soniare* qui signifie *s'occuper de*. Collière (1996) propose de l'utiliser sous trois formes verbales différentes correspondant aux étapes de la vie, à savoir de la naissance à la mort : être soigné, forme passive, se soigner, forme pronominale et enfin soigner, forme active. L'origine du soin est étroitement liée à la vie et à la culture. Pour Collière (1996, p. 11) soigner est un « art qui précède tous les autres, sans lequel il ne saurait être possible d'exister, [il] est à la source de toutes les connaissances et la matrice de toutes les cultures ».

En conséquence, il est possible d'affirmer que le soin possède une dimension universelle dont les vecteurs sont le geste et la parole. Le geste est à considérer d'un point de vue large, dans le sens qu'il n'est pas qu'une pratique, mais qu'il traduit également une manière de penser le soin. A travers le langage, la parole permet d'exister dans l'interaction avec l'autre. Dans sa conception première, la notion de soin n'apparaît pas comme une activité propre aux infirmières : elle correspond à toutes les activités de la vie quotidienne accomplies par une personne. Ainsi, Nadot (2008, p.28) constate que "prendre soin" peut tout d'abord s'entendre comme une activité générique qui réclame une attention particulière à ce qui nous est confié ou que l'on s'approprie, et qui met en œuvre certaines compétences en vue de favoriser la vie ou les conditions de vie ».

Au niveau de l'histoire de la profession, Collière (1982) a décrit la genèse de la pratique des soins en mettant en évidence le type de soins attribués aux femmes et aux hommes. Les

femmes s'occupent plus des soins du corps à travers les âges de la vie (infirmières, sage-femme), alors que les hommes fournissent des soins de réparation du corps (chirurgiens, physiothérapeutes) ou des troubles de l'esprit (infirmiers en psychiatrie). Au fil des siècles, la pratique des soins va se transformer en fonction des personnes détenant le pouvoir sur la vie. Ainsi depuis le moyen âge jusqu'à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, le clergé s'approprie tout ce qui concerne les soins en retirant aux femmes tous droits d'exercices et de connaissances sur ces pratiques. Pour répondre aux attentes de l'époque, les soins s'inscrivent dans une perspective de valorisation de la souffrance, car seul un « corps souffrant est digne d'attention » (Collière, 1982, p. 65) et la pratique des soins par les femmes consacrées s'adresse aux pauvres, aux humbles.

C'est ainsi que, peu à peu, du Vème au XIIIème siècle, sous l'influence de l'Eglise pénétrée par la doctrine augustinienne, commence à s'affirmer, puis à s'installer une nouvelle conception des soins, qui dénie l'interrelation corps-esprit, en donnant la suprématie à l'esprit, et en reléguant le corps impur, source de fornication et de maléfice. (Collière, 1982, p. 51)

Par cette distanciation du corps, les soins de la vie et du corps sont dévalorisés et confiés à du personnel subalterne. La parole devient dans un premier temps le support du soin. Avec le développement des technologies, les instruments vont progressivement prendre le relai de la parole et devenir vecteur de soins. Cette filiation de l'infirmière aux dogmes chrétiens implique que pour soigner, l'infirmière doit se dévouer corps et âme à soulager la souffrance et cela exige d'avoir la vocation et donc de renoncer au mariage et à la maternité.

Progressivement, la médecine s'empare des connaissances sur la vie et les pratiques de soins. La conception des soins se modifie à nouveau avec une centration sur le traitement des maladies. Ainsi, les infirmières deviennent des auxiliaires médicales avec comme fonction d'informer le médecin et d'exécuter ses ordres.

Le champ des activités médicales s'amplifie et utilise des techniques de plus en plus élaborées au point qu'il est nécessaire au médecin de déléguer peu à peu les tâches de routine qu'il avait l'habitude de pratiquer (prise de température, examen d'urine), ainsi que les soins médicaux les plus usuels (cataplasme, sinapisme, lavements, etc.) (Ibid., p 76).

Elles sont non seulement au service du médecin, mais aussi de l'institution. Ce sont les médecins qui vont déterminer les contenus et les savoirs que les infirmières doivent acquérir en cours de formation. L'enseignement est centré sur des connaissances d'anatomie, de

médecine et de chirurgie. Au fur et à mesure, différentes techniques thérapeutiques comme les injections, la pose de ventouses, la réfection des pansements et dès 1929, les prises de sang et les injections intraveineuses sont attribuées aux infirmières. Les qualités personnelles requises pour être une infirmière sont d'être docile, de respecter le médecin, d'exécuter les tâches déléguées de manière consciencieuse sans jugement, ni esprit critique.

Ce double héritage pèse lourd dans l'histoire de la profession infirmière et de nos jours, les représentations sociales sont encore fortement imprégnées de ce passé. Nadot (2008, p. 360-364) s'insurge contre les mythes à propos de la profession d'infirmière car pour lui, il y a toujours eu une pratique soignante laïque aux cours des siècles et c'est sur cette pratique que devrait se fonder la discipline des soins infirmiers. Il critique le terme « infirmier » dans son utilisation pour des personnes laïques. Ce mot trouve son origine dans le malsain, l'enfer et « relève du tic verbal » (Nadot, 2001, p.35). Il est issu de l'affiliation des soins à la religion chrétienne. Il propose un autre terme pour qualifier ce professionnel des soins : *le/la médiologue de santé*. L'auteur remet en question également l'idée que les infirmières sont des « para » quelque chose.

L'infirmière d'aujourd'hui n'a pas plus une tradition parareligieuse, paramédicale ou paramilitaire que le petit Africain n'avait des ancêtres gaulois aux yeux bleus et aux cheveux blonds, à en croire les manuels scolaires distribués par les puissances coloniales (ibid., p. 363).

Malgré ces remarques, il est indéniable que la profession est en pleine essor et comme nous l'avons démontré au début de ce chapitre, les changements au niveau de la formation participent à cette évolution.

Finalement la question qui se pose est de savoir qu'est-ce que soigner et quelle est la spécificité des soins infirmiers ? Collière (1996) insiste sur le fait que soigner ne se réduit pas uniquement à l'application de traitement. Pour l'auteur « soigner » signifie « permettre de vivre, faciliter ce qui fait vivre durant les grandes crises de la vie et pendant la maladie, jusqu'au seuil de la mort » (ibid., p. 208). Dans cette perspective, l'infirmière doit être capable de fournir des prestations aux personnes nécessitant des soins, mais pas n'importe comment. « La compétence infirmière se base sur le discernement de tout ce qui apparaît indispensable pour entretenir et mobiliser la vie de quelqu'un, en cherchant quels moyens seront les plus adaptés pour y parvenir » (Collière, 1982, p.297). Cette forme de résolution de problème ne saurait s'effectuer sans la participation de la personne soignée. Ainsi Fornerod (2006, p 185), dans son approche anthroposystémique de la pratique infirmière affirme « [qu'] il appartient au soignant d'offrir au client les conditions qui lui permettent de faire un choix

de santé éclairé (pour autant que le client le souhaite et/ou l'accepte), puis de l'accompagner dans la démarche qui vise à atteindre le niveau de santé choisi (l'offre en soins infirmiers) ».

Au niveau de la HEdS-FR, l'orientation de la pratique des soins infirmiers se réfère à la déontologie professionnelle et à la médiologie de la santé. La déontologie professionnelle correspond à une forme de réglementation interne de la profession dont le but est de guider les conduites professionnelles et les devoirs de ces membres. Ainsi le code de déontologie permet de « [tracer] les jalons d'une conduite éthique acceptable et recommandée » (Blondeau, 1986, p. 80). Ce type de réglementation permet à une profession de partager des valeurs et de créer ainsi une culture collective commune. C'est également un moyen de nommer les responsabilités attribuées aux praticiens. En 1953, le Conseil international des infirmières (CII) propose un premier code déontologique. Il précise que « les infirmières possèdent quatre responsabilités essentielles : promouvoir la santé, prévenir la maladie, restaurer la santé et soulager la souffrance » (ASI, 2003, p. 30). Ce code a été révisé en 2000 et sert toujours de ressource pour les différentes associations d'infirmières dans le monde. Ainsi au niveau de l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, le code déontologique se définit comme « le recueil des devoirs et obligations propres à notre profession ». Au niveau Suisse, la référence déontologique de la profession d'infirmière se fie aux principes éthiques édictés par l'Association Suisse des infirmières (ASI). Pour le praticien, ces normes professionnelles représentent des balises lui permettant de fonder une argumentation suffisante vis-à-vis de ses partenaires de santé. C'est aussi un moyen d'assurer la qualité des soins. Dans son préambule présentant les normes de qualité pour les soins, l'ASI (2006) mentionne : « la responsabilité professionnelle des infirmières et des infirmiers diplômés se manifeste par le respect des normes éthiques, la défense des valeurs professionnelles la volonté de développer leurs compétences [...] ». La déontologie professionnelle permet de guider les actions du praticien tout en laissant une place à la réflexion. Dès le début de la formation, les étudiants sont rapidement sensibilisés à ces normes professionnelles puisqu'ils vont être confrontés aux différentes activités de l'infirmière lors de leurs temps de formation pratique.

La seconde orientation défendue à la HEdS de Fribourg concerne la médiologie de la santé, théorie de l'activité soignante proposée par Nadot (2008) sur la base d'une étude de l'histoire des pratiques soignantes ainsi que d'une démarche philosophique. La médiologie de la santé se définit comme « l'étude des postures d'intermédiaire culturel que sont les infirmières et du pouvoir symbolique des langages au sein d'une institution » (Nadot, 2005). Ainsi le soin, en tant que médiation de santé représente « la plus petite entité » (Nadot, 2008, p. 368)

permettant pour la personne soignée d'aider à vivre. Elle est incluse dans la relation entre la personne soignée et le soignant, mais aussi dans un ensemble de gestes délégués par l'institution et le corps médical. Nadot (2008, pp. 364-3376) propose une démarche d'analyse de l'activité infirmière à partir d'un modèle se référant à trois systèmes qu'il nomme *systèmes culturels* (SC). Ces trois systèmes culturels sont constitués d'éléments divers tels que les connaissances, les valeurs ou l'idéologie qui vont influencer et contrôler l'activité infirmière.

Les compétences requises par la discipline des soins exigent que la soignante soit en position de percevoir, diffuser, gérer et utiliser de l'information codifiée spécialement. Trois milieux tireront profit de cette information alors transformée en actes ou en paroles : la personne soignée, le corps médical et l'institution de soin (Nadot, 2001, p. 18).

Le rôle professionnel de l'infirmière consiste non seulement à fournir aux personnes soignées et à leur entourage des prestations de soins adaptées à leurs demandes, mais aussi à gérer les informations à fournir tant au corps médical qu'à l'institution. La professionnelle du soin adopte une position d'intermédiaire culturel entre les trois systèmes culturels puisque le but recherché consiste à rendre service à ces trois entités. Cette gestion de l'information va permettre la réalisation de pratiques révélatrices et spécifiques du rôle professionnel de l'infirmière ou selon Nadot (2008, p. 365) du *médiologue de santé*.<sup>12</sup> Dans une recherche financée en 2001 par le Fonds National Suisse de la recherche scientifique (FNS) et la Commission pour la Technologie et l'innovation (CTI), quatorze pratiques significatives du rôle professionnel ont été mise en évidence. Il s'agit de la pratique : de la gestion de l'information, de la récolte d'informations, d'ordre et de discipline, de régulation, de déplacement, hôtelière, d'hygiène collective, de réapprovisionnement et de rangement, d'élimination, d'assistance, de relation, de technologies de soins, de formation et d'inactivité dans le sens que l'activité peut être suspendue en fonction des aléas institutionnels. Ainsi la pratique de la gestion d'information représente une part importante (26%) de l'activité de l'infirmière.

La complexité du rôle vient de cette position de « rassembleuse » et de traductrice, ajoutée à la nécessité de cette volonté d'envisager globalement la réalité du patient mais également du fait que l'infirmière est celle qui partage une espace-temps important avec la personne soignée (Nadot, 2002a, p. 53).

---

<sup>12</sup> L'annexe no 9 illustre de manière schématique l'activité de l'infirmière telle que décrite par Nadot (2008, p. 370)

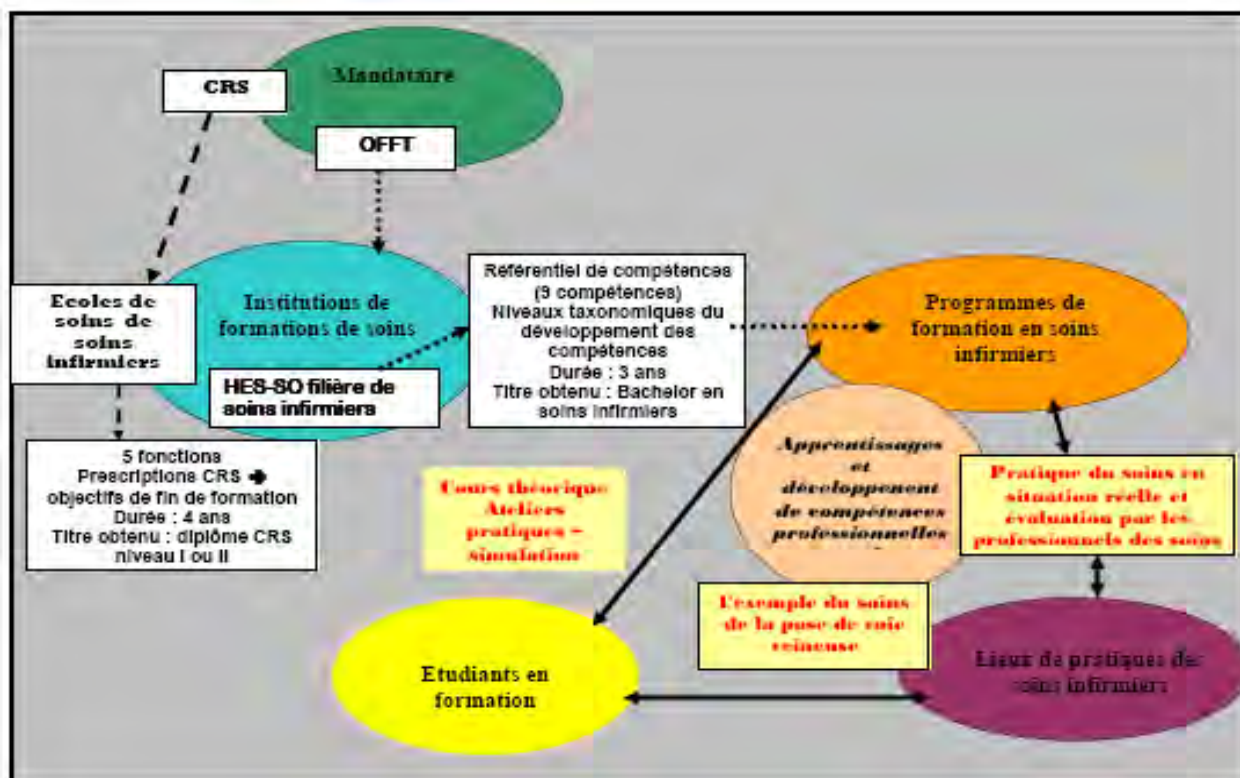
Ce rôle d'intermédiaire culturel que défend Nadot (2008) exige des professionnels de soins des compétences de haut niveau vu la complexité toujours croissante de l'activité soignante. L'avantage de ce modèle d'intermédiaire culturel permet de mettre en évidence l'ensemble des activités de l'infirmière. Les prestations de cette dernière sont à la fois uniques puisqu'elles se réfèrent à une situation de soin singulière pour le patient et son entourage, mais la professionnelle doit à tous moments prendre en compte le contexte dans lequel évolue la situation. Ainsi, il n'est pas possible de standardiser les activités de soins dispensées par l'infirmière. Les limites de ce modèle se situent au niveau du troisième système culturel (SC3) qui concerne la personne soignée et son entourage. Jusqu'à présent, il est difficile de formaliser de manière pointue quelles sont les composantes formelles de ce système contrairement au deuxième système culturel (SC2) dont l'ensemble des connaissances peuvent aisément être déterminé.

En guise de synthèse, ce chapitre a voulu décrire comment deux programmes de formation d'infirmière ont été développés et mis en application dans un temps relativement court.

Le premier point aborde les transformations au niveau de la formation des infirmières. Pendant des années, la formation d'infirmière a été sous la responsabilité de la Conférence des directeurs cantonaux de la santé et de la Croix Rouge suisse. Dans les années nonante, la Croix Rouge est mandatée afin de proposer un nouveau programme de formation des infirmières qui répond aux exigences de plus en plus complexes dans le domaine de la santé. Hors, durant cette même période, le développement des Hautes Ecoles modifie fortement le paysage de la formation et touche aussi celui des formations supérieures dans le domaine de la santé. Ainsi, par exemple, les écoles de soins infirmiers romandes avec d'autres formations dans la santé ont fait le choix de constituer dans un premier temps une Haute Ecole du domaine de la santé, la HESS2. Dans une perspective d'harmonisation des différentes Hautes Ecoles, la HESS2 rejoint la HES-SO à partir de 2002. Une description du concept de formation proposé par la HESSO sert de guide aux filières de soins infirmiers en Romandie. Ainsi le choix fait par cette instance de proposer comme finalité le développement de compétences professionnelles induit la mise en place d'un dispositif de formation basé sur des choix pédagogiques et didactiques adaptés. Le schéma<sup>13</sup> suivant illustre les différents niveaux d'organisation de la formation infirmière.

---

<sup>13</sup> Annexe no 10



Dans le second point, un exemple d'application du plan d'étude pour la filière des soins infirmier est présenté. Le développement du programme Bachelor à la Haute Ecole de Santé de Fribourg permet de fournir aux étudiants en soins infirmiers une offre de formation respectant les principes de la filière tout en proposant un programme ayant fait l'objet de choix pédagogiques et didactiques. Ainsi la référence à des situations emblématiques pour la profession sert d'encrage aux différents modules du dispositif. Il y a une volonté affirmée de valoriser les pratiques professionnelles de l'infirmière. L'alternance intégrative avec ses différentes formes représente un des moyens.

Un troisième point traite de la question de la conception et du rôle professionnel servant de référence à la pratique infirmière. Soigner a longtemps été décrit comme un art. L'évolution des demandes en soins de la société ont modifié les attentes de cette dernière vis-à-vis de l'infirmière. Comme le souligne Nadot (2008, p. 370) « contrairement aux idées reçues et soutenues encore aujourd'hui, il est faux de prétendre que le rôle professionnel de celle que l'on nomme *infirmière* à comme seul et ultime but le bien des malades ou leur service ». La complexité du rôle infirmier exige des professionnels qu'ils développent des compétences professionnelles et qu'elles soient intégrées dès le début de la formation.

Sur la base de cette introduction dans un contexte particulier de formation, il est possible dans le chapitre suivant de décrire les réflexions qui ont conduites à poser la problématique de ce travail.

## 2 La problématique

Moins de dix ans séparent l'introduction de deux programmes de formation dans le domaine des soins infirmiers. Des changements ont eu lieu à différents niveaux.

D'un point de vue politique, les départements cantonaux de la santé rassemblés au niveau fédéral sous le nom de Conférence des directeurs de la santé (CDS) ne sont plus responsables de la formation dans le domaine des soins. Les différentes formations et notamment la formation d'infirmière dépend désormais de l'OFFT.

D'un point de vue organisationnel, le mandat pour l'élaboration des programmes de formation n'est plus attribué à la Croix-Rouge suisse, mais dans un premier temps à la HESS 2, puis à la HES-SO.

Au niveau de la conception de formation pour la filière des soins infirmiers, la volonté de former des infirmières généralistes est maintenue. Le plan d'étude cadre actuel, propose une formation modulaire à la place de périodes de formation. Elle permet l'octroi de crédits ECTS, conformément aux directives de Bologne. Les écoles de soins infirmiers conservent, pour l'instant, une certaine autonomie dans la mise en application de ce PEC, bien qu'une volonté d'introduire un programme commun à toutes les écoles soit défendu.

D'un point de vue pédagogique, l'alternance reste un élément important dans la formation. Actuellement, elle se définit comme une alternance intégrative dont le but est un renforcement par différents moyens du passage entre les périodes de formation théorique et pratique. La formation Bachelor met l'accent sur le développement d'une posture réflexive de la part de l'étudiant. La référence métier ne se base plus sur les cinq fonctions de l'infirmière, mais sur un référentiel de neuf compétences professionnelles. Au niveau de la didactique, la résolution de problème, l'apprentissage par problème (APP) incluant une activité d'apprentissage par des skillslabs ou par simulation sont fortement recommandés.

Ces quelques balises d'ingénierie de formation constituent la toile de fond de la problématique de ce travail. Il semble important de l'ancrer dans un contexte de mutation de la formation des professions de la santé. Le passage d'une formation qualifiante à une formation à des compétences professionnelles représente un changement important tant dans la conception pédagogique de la formation qu'au niveau des répercussions sur la profession infirmière.

## **2.1 Changements dans les conceptions de formation**

Dans cette transformation de formation, un des problèmes qui se pose est en premier lieu d'ordre pédagogique. Il se situe notamment au niveau du concept de formation avec des répercussions sur les autres niveaux, à savoir le plan de formation et les options didactiques choisies. Ces changements ont obligé les écoles de soins de passer d'un dispositif de formation basé sur l'atteinte d'objectifs de fin de formation fixés par la CRS à un dispositif de formation centré sur le développement de compétences à partir d'un référentiel de compétences. Rappelons que les objectifs de formation édictés par la CRS découlent non seulement des cinq fonctions, mais d'abord des besoins des bénéficiaires de soin, des qualifications-clés et enfin des conditions d'exercice de la profession. Ce changement de conception de formation professionnelle pose problème car il y a un passage à des logiques différentes et les personnes engagées dans la formation qu'ils soient enseignants ou praticiens n'ont certainement pas mesuré l'ampleur et les enjeux de ce passage.

Avant de se pencher sur les effets de ces changements sur l'enseignement et sur la pratique, il est intéressant de montrer comment s'est effectuée cette mutation et de rappeler tout d'abord certaines particularités d'une formation basées sur l'atteinte d'objectifs, puis celle basée sur la construction de compétences.

### **2.1.1 Conception de formation basée sur l'atteinte d'objectifs de fin de formation en vue d'une qualification professionnelle**

Une formation qui possède comme fondement une pédagogie par objectifs ne dispose pas des mêmes sources de réflexions et de méthodes qu'une pédagogie par construction de compétences.

La pédagogie par objectifs, présentée en 1962 par Mager, propose une méthodologie permettant de vérifier l'atteinte ou non d'objectifs fixés par le formateur. Un objectif peut se définir comme « la description d'un ensemble de comportements ou performances dont le formé doit se montrer capable pour être reconnu compétent (Chalvin, 1999, p.68) ». L'intérêt de cette méthode est que le formé connaît à l'avance les buts à atteindre en fin de formation. Des moyens sont mis à la disposition de ce dernier. L'évaluation sert à mettre en évidence l'atteinte des objectifs fixés ou s'ils ne le sont pas, de formuler d'autres objectifs intermédiaires pour y parvenir. Toutefois cette vision très mécaniste de la formulation d'objectifs, la mise à disposition de moyens pour les atteindre et l'évaluation de ces derniers

est fortement critiquée par Hameline (1979, p 27) pour qui « [...] la pédagogie par objectifs, ça n'existe pas [...] ». Selon l'auteur,

la formulation d'objectifs pédagogiques est une « technologie » dans la mesure où elle regroupe dans un ensemble rationnel une panoplie de moyens qui permettent d'obtenir un produit déterminé (ici l'acquisition de compétences et de connaissances) en optimisant les ressources et les contraintes mobilisées par cette production.

Il met également en évidence les inconvénients et les avantages liés à cette méthode. A la place de la formulation d'objectifs qui sont difficiles à exprimer, il propose la notion d'*intentions pédagogiques*, terme générique qui tient compte des différents acteurs de la formation. Il peut se traduire par :

l'énoncé plus ou moins explicite d'effets, attendus à plus ou moins longue échéance et avec plus ou moins de certitude et d'intérêt par les formateurs, les personnes en formation, les prescripteurs ou les commanditaires de la formation sans oublier la société (*ibid.*, p. 54).

Cette prise de position défendue par Hameline concernant la formation basée sur la méthode par objectifs a été largement partagée par l'école d'infirmière de Fribourg. Son programme de formation d'infirmière de niveau I et II prescrit par la CRS s'est appuyé sur les intentions pédagogiques proposées par les enseignants aux étudiants. Quant à la CRS, elle a préféré la formulation d'objectifs à atteindre en fin de formation qui attestent des qualifications ou compétences<sup>14</sup> nécessaires pour exercer le métier d'infirmière.

Une formation basée sur l'atteinte d'objectifs n'exclue pas le développement de compétences, terme qui n'apparaît pas dans les prescriptions concernant la formation d'infirmière de niveau II. Mais elles ne sont pas de même nature qu'actuellement. Elles semblent s'apparenter plus à la notion de qualification. Cette dernière a été largement débattue tant au niveau des organisations du travail et qu'en sociologie. Pendant longtemps, elle était associée aux qualités professionnelles d'une personne à savoir qu'elle possède des connaissances, des savoir-faire et une expérience (Bellier, 2004). Dans cette perspective, nous pouvons nous référer également aux propos de De Terssac qui présente trois thèses et trois conceptions de la qualification. Pour lui, il est difficile de donner une définition unique de la qualification. Néanmoins, il reprend celle donnée par Naville (1956) pour qui « la qualification n'est pas une capacité d'exécution correcte d'un travail, mais les qualités qu'il faut pour acquérir et détenir pour faire un travail et qui fait que le premier venu ne peut le réaliser : formation et

---

<sup>14</sup> La notion de compétence est conçue à ce moment-là comme une ensemble de savoirs : des savoirs, savoir-faire, savoir-être.

apprentissage sont les éléments constitutifs de la qualification ». Même si cette interprétation de la qualification date déjà de quelques années, elle met en évidence le lien entre l'organisation du travail et la formation. Une autre proposition est donnée par Stroobants (2002, p. 62) pour qui la qualification est « considérée comme un processus de mise en équivalence de qualités jugées acquises par les travailleurs et de qualités jugées requises par les travaux ». Pour l'auteur, le mot qualité peut être remplacé par celui de compétences ou capacités alors que la qualification est considérée comme un processus. Au vue de ce qui précède, les compétences restent une notion floue, plus proche de la capacité dans le sens d'une somme de connaissances tant dans l'agir que dans la façon d'être.

Dans les débats autour de la qualification et de la compétence, la reconnaissance d'une certaine proximité entre-elles est partagée par différents auteurs (Bellier, 2004, Stroobants, 2002, de Terssac, 1996). Cependant, les qualifications existent indépendamment du contexte et elles sont collectivement négociées et partagées (Bellier, 2004). L'auteure (*ibid.*) regrette l'éviction pure et simple de la part des organisations du travail du concept de qualification lié au collectif en faveur de la compétence dont le lien est plus ciblé sur l'action et l'individu.

Le dispositif de formation en soins infirmiers de niveau II se réfère à la notion de qualifications-clés qui rappelons-le ne relèvent pas de domaines spécifiques, mais qui sont importantes dans le métier d'infirmière. Le terme de qualifications-clé pose problème dans le sens qu'il se définit comme un ensemble d'aptitudes tant professionnelles que personnelles à acquérir durant la formation. Si l'on se réfère aux propos sur la qualification, c'est plus l'atteinte des objectifs de fin de formation qui démontrent la qualification de l'étudiant à être infirmière que seulement le développement d'aptitudes des qualifications-clés. Ce terme de qualification-clé tel qu'il est utilisé ne s'apparente-il pas plus à des compétences transverses, genre de méta-compétences mobilisables dans différentes situations ? Par compétences transversales, nous nous référons à la seconde possibilité de définir ce concept donnée par Rey (1996, p. 201) pour qui cette notion peut s'envisager comme « une disposition à utiliser une procédure ou une opération logique dans des situations de mêmes structure mais d'apparence différentes ». Toutefois, comme l'affirme LeBoterf (2006, p. 95), cette transposition ne peut se faire de manière directe d'une ou plusieurs expériences professionnelles à d'autres. Il est nécessaire de se distancer des premières expériences, de construire un modèle à partir de schémas figuratifs et d'invariants pour pouvoir le transposer ou transférer dans une pratique nouvelle après l'avoir recontextualisé.

### **2.1.2 Conception de formation basée sur la notion de compétences professionnelles**

Un dispositif de formation s'inscrivant dans le développement de compétences ne se réfère pas uniquement à l'acquisition de connaissances, de comportements et de savoir-faire comme défini dans les années 1960. De nombreuses interprétations de la notion de compétence ont été formulées. Au niveau de la société et de la sphère du travail, dans les années 1980, le développement du secteur des services a eu des conséquences tant au niveau économiques qu'au niveau des secteurs de productions. Cette tertiarisation valorise la dimension relationnelle au dépend de celle de la technique. Ceci a eu comme effet de mettre au centre des préoccupations des organisations du travail, les compétences nécessaires « à mettre en œuvre dans un emploi (Bellier, 2004, p.237) » au dépend des qualifications utiles pour assurer un poste de travail.

La question de la définition du concept de compétence a suscité de nombreux échanges et reste difficile à saisir car d'une part elle peut être polysémique en fonction de son ancrage épistémologique et d'autre part elle concerne des domaines de pratiques professionnelles très différents. Pour le moment, nous ne retenons que cinq interprétations de cette notion qui nous paraissent les plus proches de celles défendues dans le référentiel de compétences proposé pour la formation infirmière.

La définition d'une compétence la plus souvent retenue et qui sert de référence est celle proposée par LeBoterf (1998) pour qui une compétence correspond à une activité ou une pratique professionnelle, une séquence d'actions combinant plusieurs savoir-faire et enfin un schème opératoire transposable à un ensemble de situations. « La compétence est une disposition à agir de façon pertinente par rapport à une situation spécifique » (LeBoterf, 2000, p. 47). Pour l'auteur, il existe des compétences développées par un individu, mais également par une collectivité.

Tardif (1996, p.34-35) définit une compétence comme « un système de connaissances déclaratives (le quoi) ainsi que conditionnelles (le quand et le pourquoi) et procédurales (le comment), organisées en schémas opératoires et qui permettent, à l'intérieur d'une famille de situation, non seulement l'identification de problèmes, mais également leur résolution par une action efficace ».

Perrenoud (2002, p. 17) propose de considérer la compétence comme « une capacité de mobiliser diverses ressources cognitives pour faire face à un type de situations ». Cette définition s'appuie sur quatre aspects à savoir la mobilisation de ressources, la référence à un contexte et la mise en situation, la réflexion sur l'action et les savoirs mobilisés et la poursuite du développement des compétences après la formation.

Enlart et Jacquemet (2007, p.101) considèrent que la compétence « permet d'agir/de résoudre des problèmes professionnels de manière satisfaisante dans un contexte particulier en mobilisant diverses capacités de manières intégrées ».

Enfin au niveau des soins infirmiers, Phaneuf (2004, p. 2) définit la compétence comme

un savoir complexe reposant sur un ensemble de connaissances, d'acquis d'expérience et d'évolution personnelle, propres à un aspect donné des soins infirmiers qui, lorsqu'il est mobilisé en situation concrète, permet de faire appel à des habiletés cognitives, psychomotrices, organisationnelle et technique et de manifester des comportements socio-affectifs adaptés. Le tout travaillant en synergie et rendant possible l'exercice infirmier à un niveau de performance compatible avec le rôle et les fonctions de l'infirmière.

Parmi les définitions choisies, toutes mettent en évidence la mobilisation de ressources d'origine diverse à travers des situations données en vue d'une action de nature complexe.

Comme le souligne Enlart et Mornata (2006, p. 72), la particularité de la formation au développement de compétence met l'accent sur la mobilisation de situations professionnelles.

Pour ces auteurs, ce type de formation comprend trois caractéristiques ;

«on doit prendre en compte les caractéristiques individuelles mais également celles du contexte et celles du contenu » (*ibid.*, 2006, p. 71). C'est bien sur la base de ces trois éléments que se base la formation Bachelor.

## **2.2 La question de la construction des compétences professionnelles en formation initiale**

Ces quelques éléments théoriques concernant le modèle de formation par objectifs et celui par les compétences ne sauraient suffire à comprendre le changement dans la formation infirmière et les répercussions au niveau des professionnels. Pendant des années, la référence métier correspondait aux cinq fonctions et actuellement, c'est le référentiel de compétence qui fait office de guide de la profession. Pour de nombreuses infirmières ce changement de repère professionnel n'a pas encore eu lieu ou est en cours. Comme tout changement, cela demande du temps. Crozier et Friedberg (1977, p. 386), dans leur approche systémique du changement mettent en évidence que même si les acteurs sont convaincus par les modifications annoncées, ils vont malgré tout manifester une résistance qui s'adresse non pas au projet, mais bien à l'incertitude que ce dernier peu engendrer. Pour ces auteurs, le changement « est d'abord la

transformation d'un système d'actions (*ibid.*, p. 383) ». Cette mutation dans la formation des infirmières exige non seulement un changement de modèle de référence du métier chez les professionnels, mais engendre également un sentiment d'incertitude face à leurs propres compétences professionnelles. La nouvelle formation les déstabilise et le recours à la critique est un moyen de se protéger face à cet inconnu. Comme le souligne Chaves (2005, p. 20) dans son étude sur l'image que la profession « infirmière » a d'elle-même, « les infirmières s'interrogent sur la validité qui sera accordée à leur formation et à leur expériences (*ibid.*) ». Elle poursuit en mettant en évidence le flou ressenti par les professionnels face à cette nouvelle formation. Les infirmières « ne considèrent pas la formation HES comme une valorisation de leur profession, mais plutôt comme une menace pour ce qu'elles sont » (*ibid.*). Pour beaucoup d'infirmières, le référentiel de compétences s'avère peu explicite et mal compris. Un des obstacles majeurs se situe au niveau de la formulation des compétences du référentiel avec un vocabulaire qui semble difficile pour certains soignants. L'autre obstacle correspond à l'évaluation des compétences. Ainsi, il n'est pas facile pour les praticiens d'intégrer et d'utiliser ce référentiel de compétences. Comme le souligne LeBoterf (1999, p. 27), le risque de la non compréhension de la notion de compétence et du référentiel de compétence a comme conséquence le risque d'assimiler ce dernier à l'addition de savoirs, savoir-faire et savoir-être : « les référentiels de compétences deviennent des listes hétéroclites et interminables où la compétence, réduite en miette, échappe à tout traitement opératoire et perd tout son sens (*ibid.*) ». C'est bien là que réside la difficulté, si les professionnels ne bénéficient pas de moyens pour comprendre la notion de compétence.

Dans ce climat de changement et d'incertitude, les professionnels ont vis-à-vis des étudiants en formation beaucoup d'attentes. Ils ont la charge de les encadrer et de les évaluer lors des temps de formation pratique et les critères d'évaluation utilisés se réfèrent bien souvent à leur propre formation<sup>15</sup>.

Parmi les reproches souvent formulés par les infirmières diplômés et plus spécialement dans les milieux de soins aigus, correspond au fait que les étudiants HES ne semblent pas très *compétents* dans les pratiques de technologies de soins ou soins médico-délégués. Le terme technologie retenu ici définit ce type de soins comme l'étude de techniques et d'outils considérés comme complexes. C'est également « un ensemble de savoirs et de pratiques, fondé sur des principes scientifiques, dans un domaine technique » (Larousse, 2004, p. 994). Cette pratique concerne certaines techniques de soins que les médecins ont délégués aux

---

<sup>15</sup> Référence à la formation niveau II, voire pour les plus anciens à celles des soins généraux.

personnels infirmiers notamment en ce qui concerne le traitement thérapeutique. La pratique de ces gestes techniques requiert non seulement de la dextérité, un savoir-faire, mais également des connaissances spécifiques comme par exemple des connaissances d'anatomophysiologie, techniques et relationnelles. Au fur et à mesure des expériences, différents paramètres liés à la situation sont pris en compte par le professionnel en soin infirmier.

Dans les activités de l'infirmière, celle de la pratique technologique des soins « est probablement la plus connue, la plus idéalisée, la plus spectaculaire et à propos de laquelle l'on a le plus échangé » (Nadot, 2001, p. 31). En effet, en termes de représentations sociales, l'activité déléguée par le médecin correspond souvent aux images que la société se fait vis-à-vis de la profession. Dans son mémoire sur les images qu'ont les patients hospitalisés ou non de l'infirmière, Quinodoz (2005, p. 64) met en évidence que pour les personnes interviewées les caractéristiques de la pratique de l'infirmière correspond à 85,5 % à l'application des soins et de traitement prescrit par le médecin. Par contre, dans le cadre d'une recherche sur les prestations infirmières, Nadot et son équipe (2002) ont évalué à 15 % le temps consacré par l'infirmière à la pratique technologique des soins durant une journée de travail. Même si ces données semblent contradictoires, la valorisation de la profession d'infirmière reste encore et souvent associée à ce type d'activités tant pour la société que pour les infirmières elles-mêmes. Collière (1982) décrit comment des outils techniques utilisés en premier lieu par les médecins ont été progressivement délégués aux infirmières et comment s'est installée une ambiguïté dans la désignation de ces soins appelés dès 1968 "*soins techniques*". La valorisation de ces techniques et la reconnaissance de l'habileté des infirmières dans ces tâches ont eu des incidences au niveau social. Ainsi la maîtrise et la responsabilité des infirmières par rapport à ces actes techniques leur ont permis d'accéder à un statut équivalent dans l'industrie à celui de technicien spécialisé ou technicien supérieur (Collière, 1982, p.141). Cependant comme le démontre Nadot (2008, p.366-367) dans son modèle d'intermédiaire culturel entre trois systèmes que sont les institutions (SC1), les médecins (SC2) et les patients et leur entourage (SC3), ces actes techniques ne sont qu'une petite partie de l'activité des infirmières qu'il situe dans le deuxième système culturel destiné aux services rendus aux médecins. « Cette pratique comprend la préparation du soin, son exécution, l'installation et l'utilisation d'appareils, les soins des plaies, les moyens d'investigation (*ibid.*, p.375). Enfin, Haute (2003, p.50) définit le soin technique comme « l'ensemble des actions entreprises en fonction d'une intention du soignant, celle de l'infirmière qui maîtrise un savoir particulier dans le cas des soins infirmiers ».

Toutefois, l'infirmière n'est pas la seule professionnelle des soins sachant pratiquer ces techniques de soins. Parmi les autres acteurs des soins, les assistantes en soins de santé communautaire sont également habilitées à effectuer certains soins dits techniques. Selon l'Ordonnance de formation<sup>16</sup>, les ASSC acquièrent des compétences professionnelles réparties en deux groupes de compétences à savoir des compétences générales ou compétences-clés et des compétences spécifiques. Ces dernières sont définies comme « les attitudes, aptitudes et connaissances ainsi que le savoir-faire que doivent acquérir les personnes en formation en vue d'exercer la profession » (Ordonnance de formation ASSC, 2002, p. 2). Ces compétences appartiennent à quatre domaines : les soins et assistance, la conception du milieu et organisation de la vie quotidienne, l'administration et la logistique et enfin les actes médico-techniques. La question qui se pose est de savoir ce qui distingue ces deux professionnelles dans ces pratiques. La réponse se trouve dans l'Ordonnance de formation qui précise que « conformément à des standards d'exploitation formulés par écrit et aux réglementations de compétences en vigueur dans les institutions, les assistants et assistantes en soins et santé communautaire exécutent, sur délégation, les actes médico-techniques [...] » (*ibid.*, p. 8). L'infirmière en déléguant ces soins à l'ASSC accepte de lui attribuer une part de responsabilité dans l'exécution du soin. Mais comme le souligne Rosado (2004, p.45) cette délégation « ne décharge pas celui qui délègue de la responsabilité globale, ce qui rend la supervision indispensable ». Il est de la responsabilité de l'infirmière d'être consciente des conséquences possibles lorsqu'elle délègue une tâche à cette professionnelle des soins et de se donner les moyens pour vérifier la qualité du soin administré. Le rôle de l'infirmière consiste à se situer vis-à-vis de l'ASSC et à collaborer avec elle tout en reconnaissant les responsabilités, les fonctions, les qualifications de chacune. Il existe une complémentarité entre ces deux professionnelles.

Le dernier élément concerne l'apprentissage de ce type de soins par les étudiants infirmiers. Ils ont été initiés à la plupart de ces actes médico-délégués lors de l'année préparant leur entrée dans la filière Bachelor ou lors de leur formation d'ASSC. En principe, les techniques de soins sont abordées une première fois à l'école sous forme de cours théoriques complétés par des ateliers pratiques. Il se peut aussi que durant une période de formation pratique, l'étudiant ait l'opportunité de pratiquer un nouveau soin technique engageant la responsabilité des professionnels et complète ensuite son apprentissage de ce geste en classe. Dans la

---

<sup>16</sup> Annexe no 11

formation Bachelor, seules deux techniques de soins sont enseignées à savoir la pose de sonde vésicale et la pose de voie veineuse périphérique. Ces deux pratiques de soins ne figurent pas dans la liste des actes médico-techniques délégués aux ASSC.

Face à tous ces éléments d'origine diverses, mais néanmoins importants, la question de la place des compétences dans le domaine des soins médico-délégués nous semble importante, ce d'autant plus que dans notre pratique d'enseignement en lien avec notre appartenance au groupe thématique centré sur les soins en situations aiguës en milieu somatique, nous sommes régulièrement confrontés à ce type de savoirs. Dans la pratique de ces technologies de soins, peut-on réellement parler de compétences envisagées comme des savoirs-agir ? Comment les étudiants que nous formons peuvent-ils développer des compétences dans cette pratique infirmière lors de leurs trois années de formation, sachant qu'en fin de formation, l'exigence est l'atteinte du niveau maîtrise ? Ces quelques interrogations constituent notre principal problème. En effet, l'acquisition de compétences professionnelles exige des choix pédagogiques et la mise en place de moyens didactiques appropriés. Comme décrit précédemment, pour qu'il y ait compétences, la référence à des savoirs divers et aux situations semble indispensable, encore faut-il savoir à quelle notion attribuée aux compétences on se réfère. Une définition plus précise de cette notion sera développée dans le chapitre suivant.

Nous proposons de décrire dans le point suivant quelques éléments de connaissances sur le soin de la pose de voie veineuse périphérique et de mettre en lien ce soin avec le référentiel de compétences infirmières.

### **2.3 Le soin de la pose d'un cathéter veineux périphérique court**

Ces quelques éléments sur les origines du soin et de la profession permettent de mieux situer la place de ces soins dits techniques dans les pratiques de soins.

Parmi les technologies enseignées dans la formation d'infirmière, il en est une qui est porteuse de symbolique très forte puisqu'elle concerne le sang, liquide corporel empreint de représentations fortes : il s'agit de la pose de voie veineuse périphérique et la manipulation des perfusions.

Ce geste peut se définir comme l'introduction d'un cathéter « en matière plastique ou en élastomère d'une longueur inférieure ou égale à 80mm »<sup>17</sup> dans une veine superficielle dont le but peut être l'administration de médicaments, le rétablissement du volume circulatoire, la correction et la prévention de troubles hydro-électrolytiques, l'apport d'éléments nutritifs ou pour des besoins diagnostiques. La mise en place de ce dispositif est limitée dans le temps.

Pour effectuer ce soin et pour garantir son efficacité, « il faut tenir compte de l'expertise de l'infirmière et de la complexité de la situation, tout en sachant que les habiletés se développent dans le temps de l'action » (Nigito, (1998).

Plusieurs critères doivent être respectés pour cette technologie. Il s'agit du choix de la veine qui sera utilisée pour recevoir le cathéter. Les veines des membres supérieurs, les mains et les avant-bras sont privilégiés pour effectuer ce soin. Selon les guidelines du CDC<sup>18</sup> les veines des mains supportent mieux cette intrusion que les veines du poignet et du bras : le risque de phlébite est moins important au niveau des veines de la main. De plus, ce choix tient compte de la prescription médicale, du but recherché, mais également du confort, de la collaboration et des particularités<sup>19</sup> du patient.

Un deuxième critère correspond au matériel qui est utilisé pour réaliser ce soin, comme par exemple le choix du type d'aiguille et du calibre de cathéter. Le cathéter veineux périphérique court est appelé le plus souvent sous son nom commercial, à savoir le Venflon® ou Abocath®. D'autres dispositifs comme les aiguilles épicrotaliennes sont également utilisés pour ce soin. Un cathéter veineux périphérique court comprend divers éléments : un embout pour connecter la tubulure de la perfusion, puis d'une ailette sur laquelle se trouve une soupape protégée par un bouchon, puis d'une embase suivie d'un cathéter canule en matière plastique souple en polyuréthane ou en polymères fluorés, selon la revue de littérature effectuées par la SHFF-HAS<sup>20</sup> dans lequel est inséré une aiguille permettant l'introduction du système dans la veine et dont l'une des extrémités est formée par une chambre de visualisation servant de point de repère. La photo ci-dessous illustre les différentes composantes du cathéter veineux périphérique court.

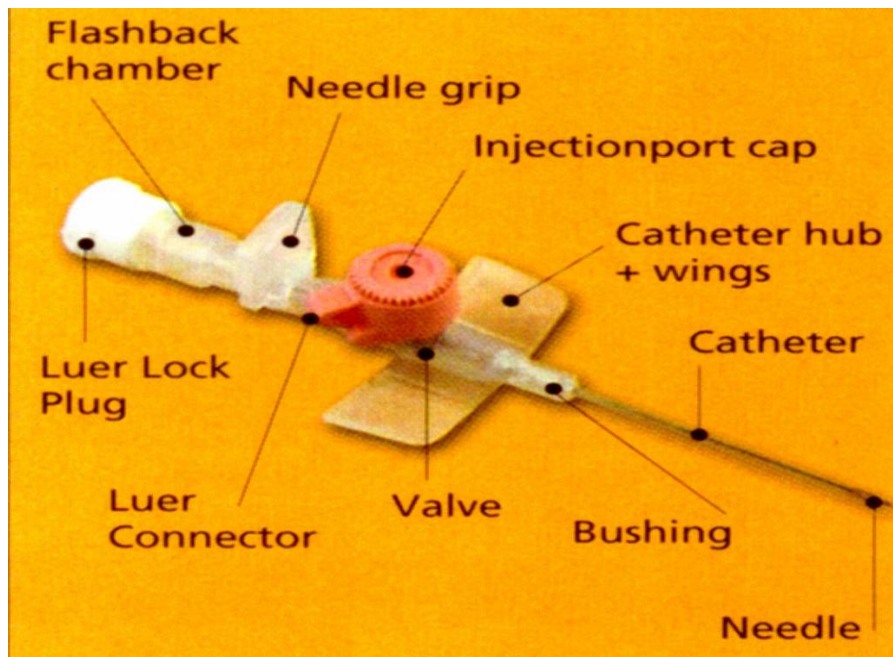
---

<sup>17</sup> Norme française AFNOR NF S 90-040 citée dans les recommandations pour la pratique clinique de l'ANES.

<sup>18</sup> CDC : Centers for Disease Control and Prevention (USA)

<sup>19</sup> Par exemple : une femme ayant eu une mammectomie ne devrait pas recevoir de traitement intraveineux du côté de l'intervention car il y a une perturbation vasculaires et lymphatiques dans cette région.

<sup>20</sup> SHFF-HAS : Société française d'hygiène hospitalière et la Haute Autorité de Santé française. Annexe no 12



Actuellement, les fabricants de ce matériel proposent des cathéters courts munis d'un système de protection pour éviter tout risque de blessures lors de sa mise en place.

Bien que dans l'article sur les guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections (2002), les auteurs aient mis en évidence que les risques d'infection sont moins importants avec un cathéter veineux périphérique qu'avec un cathéter veineux central, le respect d'une asepsie rigoureuse est indispensable pour cet acte technique. Ainsi une étude faite le CCLIN de Paris Nord a pu mettre en évidence que « la prévalence des infections liées aux cathéters était de 0,67 % chez les patients porteurs de cathéters veineux périphériques et 2,1% chez les patients porteurs de cathéters centraux » (SHFF-HAS, 2005, p. 9). Il est donc recommandé d'effectuer soit un lavage des mains avec un savon antiseptique ou par friction avec une solution hydro-alcoolique et de nettoyer la zone d'insertion à l'aide d'un savon antiseptique puis de désinfecter cet endroit avec de la chlorhexidine alcoolique ou de la polyvidone alcoolique. Au niveau de l'insertion de la tubulure à l'embrace du cathéter, il est également recommandé d'éviter trop de manipulation et d'utiliser un raccord ou prolongateur. Sur la base des recommandations de Brunner-Suddarth (2006, pp 367-368), la mise en place d'un cathéter veineux périphérique s'effectue la manière suivante :

- Vérifier de manière minutieuse l'ordonnance du médecin, l'étiquette de la solution et l'identité du patient afin d'éviter des erreurs graves
- Expliquer au patient comment va s'effectuer ce soin dans le but de le rassurer et de favoriser sa coopération

- Se laver les mains avec du savon doux ou se désinfecter les mains avec une solution hydroalcoolique dans le but de lutter contre les infections nosocomiales, puis d'enfiler des gants à usage unique afin d'éviter, pour l'infirmière, d'être en contact avec le sang, liquide biologique à risque.
- Placer le garrot environ 10 à 15 cm au-dessus du point de ponction ce qui fait gonfler la veine et de permet au soignant de repérer l'endroit où il va piquer
- Il est important de bien choisir le site de ponction pour réduire les risques de perforation de la veine. Comme déjà mentionné, les veines des mains et du bras sont préférées à celles des membres inférieurs car le risque de thrombophlébite est plus élevé. Une fois le point de ponction identifié, desserrer le garrot.
- Choisir le matériel en fonction de l'état de la veine et des indications de la perfusion.
- Placer la perfusion préparée à proximité de l'endroit de ponction pour faciliter le raccordement des deux systèmes.
- Assurer l'installation confortable tant du patient que du soignant car cela favorise la réussite de la ponction.
- Serrer à nouveau le garrot pour faire gonfler la veine, vérifier s'il y a un pouls radial et éventuellement demander à la personne d'ouvrir et de fermer la main pour dilater la veine et/ou de placer le bras en déclive. L'application de chaleur favorise également la dilatation des vaisseaux.
- Effectuer une désinfection du point de ponction selon les recommandations des guidelines.
- Prendre le cathéter d'une main, immobiliser le membre de l'autre main et tendre la veine pour la stabiliser et éviter de la perforer à l'aide du pouce et des autres doigts.
- En fonction de la profondeur de la veine, tenir le cathéter de manière à former un angle de 5 degré pour les veines superficielles et de 25 degré pour les veines plus profondes situées dans le tissu sous-cutané. Le biseau du cathéter doit être tourné vers le haut pour ne pas endommager la peau et la veine, traverser ensuite la peau et avancer l'aiguille jusqu'à la veine sans la pénétrer.
- Réduire l'angle de l'aiguille jusqu'à ce qu'elle soit presque parallèle à la peau et la faire pénétrer dans la veine. Il existe deux manières de piquer dans la veine soit directement surtout si la veine est de gros calibre et facile d'accès, soit par le côté. Le geste est rapide et sûr afin d'éviter de perforer la veine.

- S'il y a un reflux de sang, avancer l'aiguille encore de 0,6 cm après la ponction, saisir la garde de l'aiguille et glisser le cathéter sur l'aiguille pour qu'il pénètre dans la veine. Une fois le cathéter en place, détacher le garrot et retirer l'aiguille, puis exercer une pression sur la peau au niveau de l'extrémité du cathéter, ceci afin d'éviter que le sang reflue et fixer enfin la tubulure de la perfusion au cathéter.
- Procéder ensuite à la mise en place d'un pansement spécialement adapté qui doit être stérile, semi-perméable transparent en polyuréthane permettant la surveillance du point de ponction. Ce pansement peut être protégé avec des matériaux imperméables lors de la douche ou lors d'une exposition à l'eau.

Une fois en place ce cathéter exige une surveillance particulière afin de prévenir les complications comme l'hématome, la diffusion<sup>21</sup>, la phlébite, la thromboembolie, l'embolie gazeuse ou la septicémie.

La pratique de ce soin est une action qui peut sauver une vie. Comme nous l'avons vu, l'aspect de la maîtrise du geste, de la technique peut signifier que l'infirmière qui l'effectue participe à vaincre la maladie. Ceci peut expliquer pourquoi, un étudiant en formation peut se sentir valoriser à travers ses compétences dans la pose d'un cathéter veineux périphérique.

L'apprentissage, puis la pratique de la pose d'un cathéter veineux périphérique sont considérés par les étudiants comme un geste technique de haut niveau. Durant la formation d'infirmière de niveau II, ce soin estimé comme complexe, était enseigné en fin de formation car la pédagogie mise en place concevait la formation comme l'atteinte de paliers successifs passant de situations stables, voire chroniques à des situations toujours plus difficiles. Comme décrit dans le plan d'étude cadre de la formation Bachelor, la formation d'infirmière étant axée sur le référentiel de compétences, prépare l'étudiant à faire face à des situations complexes, problématiques et difficilement prévisibles. La volonté de former des praticiens réflexifs capables de penser et de mobiliser des connaissances théoriques dans leur pratique leur permet d'acquérir des capacités d'analyser les situations dans leur évolution, d'en percevoir les particularités et d'adapter l'intervention professionnelle en fonction de la singularité et de l'imprévisibilité des personnes et du contexte (HES-SO, 2006). La complexité, telle que définie par Morin (1982) est intégrée d'emblée dans la nouvelle formation et c'est ce qui peut justifier que l'apprentissage de cette technique toujours

---

<sup>21</sup> La diffusion se produit lorsque la solution perfusée pénètre dans les tissus sous-cutanés plutôt que dans la veine.

considérée comme complexe, apparaisse en début de formation Bachelor, notamment à la HEdS de Fribourg.

### **2.3.1 Les liens entre le référentiel de compétences infirmières et le soin de la pose de cathéter veineux périphérique court**

Comme déjà mentionné, neuf compétences représentent les aptitudes professionnelles attendues d'une infirmière. En fonction des trois niveaux de formation, il est possible d'identifier pour chaque compétence, les sous-compétences en lien avec le soin de la pose de cathéter veineux périphérique court et de proposer quelques exemples de pratique pour les illustrer. De manière générale, huit compétences sur les neuf à disposition peuvent être assimilées à ce soin. La compétence concernant *la promotion de santé et l'accompagnement de la clientèle dans son processus de santé* semble la plus difficile à lier à ce soin.

- **Compétence 1** : *concevoir une offre en soins en partenariat avec la clientèle, inscrite dans une démarche de soins* :

Dans cette rubrique, l'étudiant *prend en considération (1<sup>ère</sup> année), intègre (2<sup>ème</sup> année), appréhende (3<sup>ème</sup> année)<sup>22</sup> la complexité de l'histoire de vie du client et de son entourage comme étant un élément qui détermine la situation et le projet de soin*. Les expériences du client par rapport à ce soin peuvent influencer sa manière de l'appréhender. S'il a vécu une expérience douloureuse du soin, il peut manifester des craintes, des peurs. Si elle est plutôt positive, il peut présenter, une certaine décontraction et une confiance dans les capacités pratiques de l'étudiant.

L'étudiant *recherche, mobilise, se réfère à des connaissances nouvelles adaptées aux soins infirmiers* comme par exemple la mise à jour des recommandations à partir des best practice à propos de ce soin.

Il *s'exerce, construit et confronte, recourt au jugement professionnel et argumente ses décisions dans l'analyse de situation de soin*. En fonction de ses observations par rapport à l'état du client, l'étudiant peut percevoir que la situation se péjore et qu'il faut avertir le médecin et prendre des mesures comme par exemple la mise en place d'un Venflon® en urgence.

L'étudiant *recherche, choisit, maîtrise des stratégies d'interventions différenciées et créatives dans les différentes situations rencontrées*. Par exemple, il peut décider du type de cathéter qui semble le plus approprié, quelle technique utilisée pour la mise en

---

<sup>22</sup> La place des verbes dans la phrase correspond à la progression attendue de l'étudiant en fonction de son niveau de formation : de la première année à la troisième année.

place, quelle collaboration il peut attendre du client et comment le rendre partenaire du soin.

- **Compétence 2 :** *Réalise l'offre en soins dans la perspective de projets de soins interdisciplinaires*

L'étudiant *conduit une relation professionnelle appropriée à chaque situation en recherchant, en tenant compte, en intégrant les caractéristiques propres à chaque client dans chaque situation.* La question du respect et de l'engagement face à *l'altérité du client*, le *rapport au corps* ainsi que la *recherche de sens* dans l'expérience du soin représentent des dimensions intégrées dans la relation. Le soin de la pose d'une voie veineuse périphérique devient différent si l'étudiant doit le réaliser chez une personne âgée, un enfant ou un homme avec des veines très apparentes. Son niveau de formation et ses expériences du soin, lui permettent de se distancer de la gestuelle pour pouvoir se centrer sur le vécu de la personne.

Dans la *réalisation du soin*, il *recherche, détermine les ressources possibles, les plus pertinentes dans la situation en proposant des moyens disponibles, pertinents en fonction du contexte.* Il *répond, explicite, argumente ses interventions par rapport aux critères de soins auxquels il se réfère.* Ce point fait appel à la mobilisation de plusieurs types de savoirs. L'étudiant va puiser dans ses propres ressources comme par exemple des expériences passées et dans celles des professionnelles pour pouvoir réaliser au mieux le soin. Il aura également "*en tête*", les différents critères de soins (confort, sécurité, efficacité, économie) déterminant la qualité de sa prestation.

En fonction du contexte, l'organisation de son travail tiendra compte à la fois des *priorités à respecter, à mettre en œuvre, à opérationnaliser*, mais aussi à *faire face aux imprévus* tout en *mobilisant les ressources et compétences nécessaires.* Un début de phlébite suite à la mise en place d'un Venflon® nécessite le retrait du cathéter et en fonction de l'indication médicale, la pose d'une nouvelle voie veineuse devra être entreprise. Ce cas de figure peut modifier toute l'organisation prévue par l'étudiant. Il devra trouver des moyens comme par exemple déléguer une partie de ses tâches à d'autres soignants.

Le dernier élément concernant la réalisation du soin se situe au niveau *des transmissions orales et écrites et la tenue du dossier de soin.* L'étudiant est tenu d'informer les professionnels des circonstances, des tâches accomplies et les observations faites lors du soin à fin de garantir un suivi du patient.

- **Compétence 4** : *évaluer ses prestations professionnelles*

*L'étudiant appuie, se réfère, justifie son auto-évaluation sur la base de connaissances actualisées et sur les critères de qualité.* Régulièrement, par exemple à la fin de la journée, il fait le bilan de ses apprentissages effectués durant son temps de formation pratique. Il se fait généralement par écrit et oralement avec le professionnel qui l'encadre. Cela lui permet de critiquer ses actions comme par exemple pourquoi la pose de Venflon® chez Monsieur X n'a pas été réussie alors que l'étudiant percevait bien la veine ou qu'est-ce qui a fait qu'il n'a pas osé poser une deuxième fois une voie veineuse périphérique ? Ce type de questionnement met non seulement en évidence ses difficultés et de proposer des moyens pour les contourner, mais aussi et surtout les ressources qu'il a utilisées pour effectuer le soin.

*Il élabore, recourt systématiquement à la réflexion dans et sur l'action et en tient compte, conceptualise ses prestations, ses interventions.* L'apprentissage de la pratique réflexive s'effectue à différents moments. Des temps d'analyse réflexive sont planifiés avec les praticiens formateurs durant lesquels l'étudiant "décortique" les actions qu'il a menées auprès d'un client, dans une situation donnée à la suite du soin de la pose de voie veineuse périphérique. Les analyses de pratique proposées à l'école et animées par un professeur et un praticien formateur représentent aussi un moyen pour développer sa réflexivité.

*L'étudiant utilise, intègre son auto-évaluation et l'évaluation des pairs dans ses apprentissages, ses prestations pour en fin de formation démontrer dans sa pratique la prise en compte de ces différentes critiques et celle du client.* La remise en question régulière de la qualité de ses prestations à travers l'auto-évaluation, la réflexion et la confrontation avec l'équipe de professionnels en soins infirmiers lui donne la possibilité de progresser dans ses apprentissages. L'échange avec les pairs sur leur manière de pratiquer le soin de la pose de Venflon® peut aider l'étudiant à trouver des astuces pour parvenir à la réussite du soin.

- **Compétence 5** : *contribuer à la recherche en soins et en santé*

*L'étudiant identifie, utilise et partage des résultats de recherche dans sa pratique dans le but de se référer, de développer, de participer au développement des pratiques infirmières fondées scientifiquement.* En cherchant à se documenter sur le thème, par exemple, des complications suite à la pose de cathéter veineux périphérique court à travers les banques de données informatisées et en analysant les recherches à disposition, l'étudiant se familiarise avec la démarche de recherche scientifique.

Certains praticiens formateurs demandent aux étudiants qu'ils partagent avec l'équipe le résultat de leurs recherches de documentation.

Le fait de *relever, de définir, de s'initier à la démarche de recherche en lien avec les thèmes de recherche issus des problématiques de la pratique* donne l'opportunité à l'étudiant d'aborder et de traiter une thématique concernant sa pratique professionnelle. L'élaboration de leur travail de Bachelor illustre leur participation à une telle démarche. Jusqu'à présent le thème de la pose de voie veineuse périphérique n'a pas fait l'objet d'un travail de Bachelor dans notre école.

- **Compétence 6** : *contribuer à l'encadrement et à la formation des professionnels de la santé*

Pour cette compétence, nous avons pris en compte que les sous-compétences de la deuxième et troisième année de formation car les étudiants débutant mettent beaucoup d'énergie à apprendre le soin et à l'intégrer dans leur pratique et il leur est plus difficile à ce moment-là d'encadrer d'autres étudiants pour ce soin.

*L'étudiant participe, mène des actions d'informations et de formation.* Comme cité précédemment, il se peut que l'étudiant présente à l'équipe de soin un travail sur le thème de la pose de Venflon®.

*Il collabore, participe à l'encadrement de pré-stagiaire, d'étudiants dans la réalisation de certaines prestations, de leurs prestations.* Un étudiant plus expérimenté qui assure l'encadrement d'un de ces camarades peut être amené à lui démontrer certains soins techniques dont la pose de cathéter veineux périphérique court et de l'initier dans cette pratique de soin.

**Compétence 7** : *coopérer et coordonner son activité avec les acteurs du système socio-sanitaire*

*L'étudiant s'intègre, contribue, s'engage dans une équipe et s'initie, coopère, s'engage dans les activités en équipe pluridisciplinaire et dans les processus décisionnels.* Durant ces temps de formation pratique, l'étudiant apprend à travailler avec une équipe de soins formée d'individus différents avec des parcours professionnels différents, mais aussi avec d'autres professionnels de la santé. Dans le cas du soin de la pose de Venflon®, l'étudiant doit peut-être faire appel à une infirmière anesthésiste ou à un médecin anesthésiste pour réaliser ce soin s'il n'a pas trouvé de ressources suffisantes dans l'équipe infirmière.

*Il clarifie, partage, affirme ses valeurs professionnelles pour défendre les droits et intérêts de la clientèle.* Ce soin pouvant être parfois douloureux, voire présenter une

certaine forme d'agressivité pour le client, il se peut qu'en fonction des circonstances dans lesquelles il se déroule, l'étudiant puisse être questionné par rapport à l'idée qu'il se fait des valeurs professionnelles. La question de l'agressivité et de la violence dans les soins devrait être discutée dans les équipes.

- **Compétence 8** : *participer aux démarches qualité*

*L'étudiant reconnaît, contribue, évalue la qualité des soins et contribue, mesure la satisfaction de la clientèle.* Dans ce soin, le feed-back du client par rapport aux prestations fournies par l'étudiant est un moment important pour ce dernier, surtout si l'évaluation est positive alors que la mise en place du cathéter n'a pas réussi. Lorsque l'étudiant pratique ce soin, il se base non seulement sur les critères de soins, mais aussi sur le vécu du client pour pouvoir se construire professionnellement.

*Il s'initie, nomme, utilise les outils et procédures d'évaluation de la qualité et décrit, nomme les buts recherchés, fait des propositions d'amélioration.* Bien que ces outils et procédures d'évaluation de la qualité touchent l'ensemble des prestations soignantes, il est possible que par les réflexions de l'étudiant, une remise en question de certaines pratiques peut être entreprise nécessitant une révision de certains outils ou procédures. Par exemple, la question de la sécurité de l'infirmière par rapport au risque de se piquer avec une aiguille souillée de sang lors de ce soin peut faire l'objet d'un changement dans l'achat de cathéter veineux périphérique et favoriser la pratique du soin avec des cathéters ayant une protection.

- **Compétence 9** : *exercer sa profession de manière responsable et autonome*

*Il s'informe, se forme, intègre les nouvelles connaissances et technologies dans sa pratique.* L'étudiant vérifie régulièrement si de nouvelles techniques ou nouveaux matériels existent concernant ce soin. La référence aux best practice constitue aussi une mise à jour des connaissances dans ce domaine.

*Il fait preuve, prend des initiatives et décisions dans sa pratique professionnelle.* Dans la pratique du soin de la pose de voie veineuse périphérique, l'étudiant est amené à faire des choix et à prendre des décisions quant à la manière dont va se dérouler le soin. Il est attendu de l'étudiant qu'il soit capable d'argumenter ses choix et ses décisions.

*Il identifie, utilise les moyens visant à préserver sa santé dans le travail.* Parmi les critères de qualité des soins se trouve celui du confort. Confort à assurer non seulement vis-à-vis du client, mais aussi vis-à-vis de lui-même en veillant à son propre confort dans la situation de soin. La manière dont il s'installe, debout avec le lit

surélevé ou assis sur une chaise, peut influencer à long terme son état de santé, notamment par rapport à des problèmes de dorsalgies.

Cette revue du référentiel de compétences mise en lien avec le soin de la pose de cathéter veineux périphérique court donne quelques repaires sur les pratiques possibles de ce soin. Les exemples proposés ne sont pas exhaustifs. Dans les derniers chapitres de ce travail, la confrontation avec le terrain fournira plus d'éléments concrets.

Avant de s'intéresser aux concepts qui peuvent éclairer notre problématique, nous proposons une brève revue des écrits à ce sujet. Pour cette revue<sup>23</sup>, nous avons choisi de rechercher des données du point de vue des soins infirmiers et nous avons ainsi privilégié les banques de données les plus utilisées dans notre pratique d'enseignement dans ce domaine. Nous avons consulté plusieurs sources de données.

Nous avons d'abord visités les quatre réseaux de compétences dans les domaines de la santé et du social de la HES-SO à savoir le CEDIC, le RESC, le RéSaR et le RéaS2. Dans un premier temps, nous avons cherché à identifier des études qui s'intéressaient d'une part à la formation aux compétences dans les soins infirmiers et d'autre part celles qui évoquaient l'activité professionnelle dans ce domaine. Parmi ces quatre réseaux de recherches, trois mentionnent des recherches en projet ou en cours. La plupart des recherches retenues concernent essentiellement l'activité de l'infirmière dans des domaines différents de pratiques et avec des buts également divergeants. Dans le réseau d'études des pratiques de Santé, de Réadaptation/(ré)insertion (RéSaR), nous avons retenu quatre études dont deux s'intéressent d'une part à l'activité infirmière dans le domaine des soins intensifs et d'autre part à la régulation et de la coopération entre infirmières et médecins dans les situations de travail en milieu hospitalier. Les deux autres traitent des compétences professionnelles notamment à travers l'analyse du travail et des compétences collectives.

Du point de vue de la formation en soins infirmiers, deux réseaux proposent chacun une recherche traitant de ce thème. Le Réseau d'études aux confins de la santé et du social (RECSS) propose un projet sur la co-animation lors d'analyse de pratique entre enseignants et praticiens formateurs et des impacts sur la pratique et sur la formation. Dans le Réseau d'études appliquées santé et social (RéaS2), une recherche sur l'histoire de la profession a

---

<sup>23</sup> L'annexe no 13 présente sous forme d'un tableau les différentes recherches retenues dans cette revue de littérature.

retenu notre attention puisqu'elle évoque des aspects de la profession infirmière, de la formation et de la politique de formation.

Une autre source de données se trouve au niveau des sites des HES dans les écoles de la filière des soins infirmiers. Les recherches proposées dans chacun des sites sont en lien avec leurs pôles de compétences respectifs. Les études présentées dans les quatre réseaux et mentionnées précédemment se retrouvent dans les différentes unités de recherche de chaque école. Toutefois, nous avons identifié encore deux recherches intéressantes du point de vue de la formation. La première est proposée par la Haute école de santé de Genève et concerne l'accueil des nouvelles diplômées en soins infirmiers dans des unités de soins à l'hôpital universitaire de Genève et l'autre recherche émane de la HESCVsanté de Lausanne. Elle s'inscrit dans un projet de développement d'un centre d'enseignement des pratiques simulées dans la santé.

Nous avons également consulté la banque de données de l'ARSI<sup>24</sup> consacrée à la recherche en soins infirmiers. C'est certainement dans cette source d'informations que nous avons découvert le plus de recherches en lien avec le thème de ce travail. En introduisant comme mot-clé, les items *compétences professionnelles*, dix-neuf recherches ont été identifiées dont cinq très récentes puisqu'elles datent de 2009. Dix études ont été exclues car elles évoquent des aspects plus pointus de l'activité professionnelle comme par exemple la gestion de la douleur ou celle des médicaments, la gestion des activités infirmières ou encore l'abandon de la profession. Nous en avons retenue neuf puisqu'elles abordent la notion de compétences professionnelles dans les soins et/ou la question de la formation dans ce domaine. Cinq recherches abordent le thème des compétences à partir de points de vue différents. Les thématiques de ces recherches sont les suivantes : une étude s'intéresse aux pratiques des enseignants, une autre analyse la pratique infirmière sur la base du modèle de Hoc et Amalberti, une troisième montre comment s'est construit un référentiel de compétences pour des infirmières en santé publique, une autre traite de l'intégration des jeunes diplômées dans un hôpital universitaire<sup>25</sup> et enfin la dernière analyse la pratique de l'évaluation des compétences.

Enfin signalons qu'en fonction de leur titre et leurs mots-clés, trois autres recherches semblent dignes d'intérêt dans le sens que deux d'entre-elles abordent également le thème des analyses de pratiques et la dernière s'intéresse à la zone d'ombre entretenue entre les normes et les

---

<sup>24</sup> ARSI : Association de recherches en soins infirmiers

<sup>25</sup> Étude déjà mentionnée précédemment

protocoles professionnels et leur application. Cependant, ces études ne sont pas encore accessibles par le Web et nous n'avons pas pu avoir accès à la revue.

Cette petite revue de littérature n'est pas exhaustive et se limite au regard apporté du point de vue des sciences infirmières. Sur le thème de la formation par compétences, il aurait été possible de consulter d'autres moteurs de recherche tels que FRANCIS, ERIC qui auraient permis l'apport d'une autre vision notamment celle de l'enseignement scolaire. Cette restriction disciplinaire n'empêche pas de retrouver dans les écrits proposés des éléments théoriques largement défendus en sciences de l'éducation concernant la question des compétences et des dispositifs de formation.

Ces différentes recherches donnent des éclairages sur plusieurs aspects notamment sur l'activité professionnelle infirmière avec des modèles d'analyse de l'activité, sur les moyens mis en œuvre pour une formation par compétences avec la pratique des analyses des pratiques, la construction de référentiels de compétences ou encore sur la création de lieux de pratique simulées. Ce qui est intéressant à retenir pour notre travail, ce sont les recherches décrivant le passage de programme de formation qui « se substitue à la traditionnelle pédagogie par objectifs » pour se centrer sur l'acquisition de compétences professionnelles dans des pays différents à savoir en France et en Belgique. Jajkiewicz (2003) et Roberton (2006) montrent comment en fonction de l'évolution des besoins de la société en matière de santé, des changements de lois en France au niveau de la santé depuis les années 1990 à 2000 ainsi que l'influence des accords de Bologne concernant l'organisation des formations, les dispositifs de formation en soins infirmiers ont été modifiés. La Belgique a également subi des changements profonds dans les directives de formation depuis les années 1990 (Dury, 2003). La volonté de former des professionnelles en soins infirmiers compétentes implique un changement de logique dans les dispositifs de formation. Ce phénomène du développement des compétences professionnelles dans le domaine des soins infirmiers ne se limite pas seulement à l'Europe. Au Canada, les écoles de soins sont aussi passées par ces changements culturels, organisationnels et méthodologiques. Ce changement de conception de la formation passant d'une « approche mécaniste et associationnistes autour de concepts surtout théoriques et d'objectifs comportementaux » (Phaneuf, 2004) à une « co-construction des connaissances théoriques, des capacités, des habiletés et des compétences » (Roberton, 2006) transforme la manière de penser la formation au niveau des différents acteurs à savoir les enseignants, les étudiants et les praticiens. A travers ses écrits, nous pouvons trouver des éléments répondant en partie à notre questionnement sur le passage d'un système de formation dont la finalité est

la qualification à celui axé sur les compétences professionnelles. Toutefois, ces propos concernent surtout l'institution de formation et les enseignants. Le point de vue des professionnels du terrain est questionné essentiellement à travers les analyses de leur activité, mais qu'en est-il des étudiants ? Quelles sont leurs attentes vis-à-vis d'une formation professionnalisante ?

En synthèse, notre problématique s'articule en premier lieu autour du changement de conception pédagogique très rapide dans les dispositifs de formation avec un passage d'un niveau de qualifications pour le poste d'infirmière à celui de reconnaissance de compétences professionnelles attestées en fin de formation avec les conséquences et les questions qui se posent dans la pratique infirmière. Sur cette base historique, un autre questionnement nous semble plus central à savoir que dans le dispositif actuel de la formation Bachelor en soins infirmiers, la question de la construction et des composantes des compétences construites durant la formation est à notre connaissance peu développée. La question des compétences étant au cœur de ces deux problèmes et de nos préoccupations, nous choisissons de traiter plus spécialement le sujet qui concerne l'émergence et l'élaboration des compétences professionnelles dans un dispositif de formation initial tel que celui de la formation Bachelor en soins infirmiers.

C'est donc sur l'apprentissage et la pratique d'un soin médico-délégué que va se porter notre étude, notamment sur les compétences développées en cours de formation. La pratique de la pose de cathéter veineux périphérique étant reconnue comme un soin technique complexe, c'est l'un des seuls gestes techniques enseigné dans la formation Bachelor et qui ne figure pas dans la liste des actes médico-techniques délégués aux ASSC. L'analyse des compétences développées à travers ce soin est une façon de mettre en évidence une partie des caractéristiques professionnelles de l'infirmière. C'est aussi dire en quoi, cette pratique infirmière se distingue des pratiques des autres soignants. Il semble important également de montrer que cet acte ne se résume pas uniquement à une action répondant à un protocole, à une standardisation. C'est plus que cela et ce "*plus*" est à identifier et à rendre visible.

Comme nous l'avons plusieurs fois évoqué, le débat autour de la notion de compétence est au centre de notre travail. Ce concept nécessite quelques précisions et sera traité dans le chapitre suivant. Parmi les différentes disciplines s'intéressant à la question des compétences, la référence à la didactique professionnelle nous semble la plus pertinente dans le cadre de ce travail. En effet, l'analyse par la didactique professionnelle des pratiques par exemple de

technologies de soins est un atout pour notre profession. C'est à la fois un regard multiple qui tient compte des dimensions issues de la pratique avec un éclairage scientifique. La didactique professionnelle se base sur des situations de travail avec leurs gestes<sup>26</sup> particuliers, mais dont le but est de mettre à profit ces observations en vue de la formation.

Un des moyens pour tenter de répondre à notre problématique est d'interroger les acteurs concernés à savoir les étudiants et les professionnels du terrain sur leurs pratiques avec, comme nous l'avons démontré précédemment, un focus plus ciblés sur la pratique de soins particuliers comme celle des technologies de soins.

---

<sup>26</sup> Le geste étant envisagé comme une entité globale comprenant tant des aspects pratiques, intellectuels et réflexif ainsi qu'émotionnels.

### **3 Le cadre conceptuel**

Deux axes vont guider notre travail à savoir la notion de compétence et la didactique professionnelle. Le choix de ces deux concepts nous semble le plus pertinent en lien avec notre problématique de la construction et des composantes des compétences professionnelles dans la formation Bachelor en soins infirmiers. Dans un premier temps, nous aborderons la question de la ou des compétences, puis nous présenterons quelques repères sur la didactique professionnelle.

#### **3.1 La notion de compétence**

Le débat sur la question de la compétence en sciences de l'éducation n'est pas récent. L'usage de ce concept dans différents domaines et son origine pluridisciplinaire induisent une certaine difficulté à cerner cette notion. Comme le mentionne Rey (1996, pp 26-27), d'un point de vue théorique, la compétence est issue de deux contextes. Le premier concerne la linguistique avec la distinction entre la compétence et la performance au niveau du langage que fait Chomsky. La compétence linguistique correspond à un ensemble de capacités de l'ordre d'un potentiel biologique que possède l'être humain de produire des phrases sensées dans une langue. Elle n'est pas accessible et visible d'emblée, alors que la performance est le résultat de l'utilisation faite du langage et constitue la partie observable du langage. L'autre contexte se situe du point de vue de la formation professionnelle et de la littérature pour lesquels la compétence est la résultante d'actes spécifiques qui ont été observés. En complément à la théorie de la linguistique générative et des modèles théoriques du travail, il est possible d'en associer d'autres comme les théories de l'action, les modèles socioconstructivistes de l'apprentissage (Dolz, Ollignier, 2002, p. 17). Ces différents points de vue théoriques mettent en évidence trois attributs du concept de compétence : la dynamique de la compétence, l'activité, la situation. « Tous semblent d'accord pour accorder une dimension dynamique, active et située de la notion de compétence [...] » (*ibid.*). Un bref aperçu de la manière dans le monde du travail et de la formation permet d'examiner comment ces deux domaines se sont approprié cette notion de compétence.

Dans les travaux d'ergonomie sur l'analyse du travail et sur la formation professionnelle, la logique de la qualification d'un poste de travail, ne suffit pas pour préparer les futurs professionnels. Ils ont besoin de compétences, c'est-à-dire « de capacités plus générales et

plus souples qui leur permettent de faire face à la variété des tâches et de prendre, en temps réel, des décisions d'actions adaptées » (Bronckart, Dolz, 2002, p.32).

Une profonde mutation du travail a eu lieu suite au développement du secteur des services à partir des années quatre-vingt. La conséquence directe a été une centration sur l'efficacité du service rendu au client au lieu de celle recherchée dans la fabrication d'un produit. « Ce sont les évolutions d'exigences dans les rythmes et les modes de production qui vont amener les entreprises à modifier leurs attentes vis-à-vis des travailleurs » (Enlart, Jacquemet, 2007, p. 99). L'émergence de la notion de compétences est issue de cette transformation dans les organisations touchant à la fois à des aspects économiques, mais également au niveau du travail. Ainsi ce qui importe ce n'est plus les qualifications requises pour un poste de travail, mais bien de mettre l'accent sur les compétences professionnelles du travailleur pour son emploi et comme le souligne Enlart (2004, p. 237) « [...] ce qu'il faut pour produire, ce sont des compétences ». D'autres auteurs mettent en évidence ce passage de la qualification aux compétences comme point de référence au niveau du travail.

Alors que les qualifications s'articulent à une classification statique des postes de travail et déterminent les acquis individuels permettant de les occuper, les compétences sont censées rendre compte des capacités d'adaptation, de mobilité et de flexibilité requises des travailleurs, et permettre aux entreprises une (re)définition permanente des types d'activités ainsi que la reconfiguration des postes qui en résulte. (Bulea, Bronckart, 2005, p.198).

Dès lors, les directions des ressources humaines des entreprises vont tenter de dire en quoi consistent les compétences et proposer des référentiels. Toutefois, cette première approche de la compétence d'un point de vue des organisations ne constitue pas la seule source à l'origine de l'intérêt porté à cette dimension en sciences de l'éducation. D'autres sciences y participent également telle que la psychologie, l'ergonomie et la linguistique. Les débats autour de la notion de compétence dans la formation et de ces incidences sur les différents acteurs, restent actuellement une préoccupation dans les sciences de l'éducation.

Plusieurs auteurs (Enlart & Jacquemet, 2007 ; Tardif, 2006 ; Enlart, 2004) présentent des conceptions de la notion de compétence à partir de référence quelque peu différentes, mais tous s'accordent sur le fait que la compétence est de l'ordre de l'action. Tardif (2007, p. 18) distingue la compétence dans un premier temps d'un point de vue comportementaliste, fortement influencé par le béhaviorisme, dont les caractéristiques sont la référence à des tâches à accomplir dans une profession à partir de savoir-faire ou de procédures établies et

deuxièmement, la compétence d'un point de vue systémique dont les particularités correspondent à une vision holistique et intégratrice des compétences.

D'autres auteurs (Enlart, Jacquemet, 2007, Enlart, 2004) proposent cinq approches qui ont trait à des comportements et/ou à des savoirs. Quelques caractéristiques très générales de ces approches peuvent être brièvement énoncées. A noter que ces différentes conceptions de la compétence reprennent les caractéristiques énoncées par Tardif, mais traitées de manière différentes.

La définition des compétences par les savoirs est certainement la plus connue. Elle conçoit la compétence comme un ensemble de savoirs mobilisés pour réussir l'action. De manière raccourcie, il est possible d'affirmer que pour agir avec compétence, il suffit d'avoir des connaissances. Enlart (2004) critique cette conception "*simpliste*" de la compétence liée à une somme de savoirs. Cela signifie que plus on possède de savoirs, plus on est compétent avec un risque de hiérarchiser les compétences. Néanmoins, elle admet que « les savoirs font partie de la compétence, mais ils ne *sont* pas la compétence » (Enlart, 2004, p 240).

L'approche des compétences par le savoir-faire met l'accent justement sur le "*faire*" sur l'action réussie. Le risque est d'assimiler la compétence à l'activité et cela n'explique pas ce qui a permis à une personne d'agir et de réussir une action.

Une autre manière d'envisager la compétence propose de se centrer non pas uniquement sur le "*faire*" mais sur le comportement et le savoir-être. Ici la personnalité est fortement liée au comportement : ils s'influencent mutuellement. Les compétences dépendent non seulement des savoirs et des savoir-faire de l'individu, mais surtout de son charisme. Cette approche met l'accent surtout sur la dimension individuelle.

Une façon d'aborder la compétence est d'associer ces différentes composantes (savoirs, savoir-faire et savoir-être) « sous la forme d'une trilogie dont la somme formerait l'ensemble des compétences nécessaires pour tenir un emploi ou pour caractériser un individu » (Enlart, 2004, p. 245). Mais cette accumulation de savoirs ne saurait justifier d'une part à dire en quoi consiste réellement une compétence et d'autre part de proposer une évaluation de la compétence valable pour divers domaines.

Enfin la dernière approche envisage la compétence comme « une capacité à résoudre des problèmes de manière efficace dans un contexte donné » (*ibid.*). Ce qui importe dans cette approche par la compétence cognitive, c'est le contexte dans lequel s'effectue l'action et de dire comment il est possible de la réussir. Dans la mise en œuvre des compétences, les stratégies mobilisées pour agir sont importantes. Ces démarches de résolution de problème sont d'ordre cognitif et sociocognitif et elles permettent de guider l'action en vue de sa

réussite. Ainsi les compétences se caractérisent non seulement par la résolution de problème dans un contexte particulier, mais aussi par son aspect combinatoire. Ce point de vue est partagé par le LeBortef (2006, p. 28) qui propose trois composantes pour agir avec compétence: la référence à une situation professionnelle avec un problème à résoudre, le recours à la combinaison de ressources personnelles et externes en vue de proposer un résultat satisfaisant pour le destinataire.

Il peut être intéressant de rechercher ce qui lie la notion de compétence non seulement à l'action, mais aussi à un autre concept comme celui de l'alternance et de l'apprentissage.

### **3.1.1 La compétence et l'activité**

Être compétent oblige le professionnel à faire appel à ses ressources tant cognitives, affectives, sociales et contextuelles, mais aussi à sa capacité à porter un regard critique sur ses actions à travers notamment l'analyse réflexive. La notion de compétence contient à la fois une dimension dynamique, mais aussi elle ne peut se concevoir sans la référence à l'activité et à la situation. L'activité en situation possède deux caractéristiques. Elle est à la fois constructive, dans le sens que chaque sujet en situation transforme non seulement son rapport à l'objet, mais il se transforme lui-même en enrichissant son répertoire de ressources internes, mais l'activité est également productive puisque les compétences évoluent avec l'expérience. De plus toute activité située est organisée. Une des particularités de l'organisation de l'activité est qu'elle possède une composante invariante. Cette notion d'invariance renvoie à la définition donnée par Vergnaud (2002) du schème. Il ne peut exister que si un ensemble de situations forment une classe de situations dont la grandeur et le périmètre peuvent varier. Il n'y a pas de schème sans situation. Il possède une fonction adaptative face aux situations. C'est un aspect théorique important pour l'apprentissage et pour l'expérience. Le schème se transforme, s'accommode en fonction du développement et de l'élargissement des classes de situations. Les connaissances se développent non seulement à travers un processus de réorganisation permanent, mais aussi à travers le geste. Ce dernier participe également à la construction de la pensée puisqu'il est intériorisé. Dans une situation de travail, il y a plusieurs composantes tels que le geste, les raisonnements, les interactions sociales, le langage, les émotions qui peuvent être associés au concept de schème.

Un autre aspect présenté par Piaget et fortement lié au schème est l'idée d'invariance, mais plus précisément d'invariance opératoire. Ce sont des mécanismes de la pensée qui permettent de s'adapter et de comprendre le monde qui nous entourent. Leur construction s'effectue à

travers la confrontation à la réalité. Dans le domaine de l'action, les invariants opératoires deviennent des *concepts en acte* et de *théorèmes en acte* et fonctionnent comme des guides de l'action et donc contribuent à établir un diagnostic précis de la situation. La notion de concept en acte renvoie à l'idée que pour organiser l'action, il est nécessaire de rechercher les informations de manière implicite ou explicite sur les objets, les propriétés et les relations de la situation qui vont aider le sujet à s'adapter à cette dernière. Les théorèmes en acte sont caractérisés par le fait qu'ils sont exprimés sous forme de propositions considérées par le sujet comme véridiques.

Pour qu'il y ait développement de compétence, il est nécessaire de comprendre comment s'organise l'activité au sein d'une classe de situations : les éléments théoriques présentés sur la conceptualisation de l'action donnent un éclairage particulièrement utile. Dans une perspective de développement de la compétence, il est nécessaire de proposer à l'apprenant des situations variées afin qu'il se rende compte des liens entre les attributs d'un concept, mais aussi des liens d'une part entre les différents concepts et d'autre part entre les situations professionnelles. Cela implique que d'un point de vue de la formation, il est nécessaire d'avoir recours à la mise en situation dans des lieux de pratiques pour que ce se créent ces compétences. La formation par l'alternance est un moyen de satisfaire cette exigence.

### **3.1.2 La compétence et l'alternance**

Comme le mentionne LeBoterf (2006, pp 186-187) « la formation par alternance constitue une modalité de formation particulièrement adaptée pour entraîner la capacité à combiner des ressources (connaissances, savoir-faire,...) pour agir avec compétences ». L'alternance comme moyen de formation renvoie à la question de « l'apprentissage orienté vers l'agir vs l'analyse de cet agir » (Vanhulle, Mehran & Ronveaux, 2007, p. 8). Comme mentionné précédemment, la mise en situation de l'étudiant dans des contextes professionnels constitue une forme d'apprentissage avec les modalités qui lui sont propres. Il serait erroné d'opposer le pôle de la pratique à celui de l'apprentissage fondé sur des savoirs formels et scientifiques. Ces allers-retours entre des moments de formation pratique et théorique permettent l'acquisition de savoirs par l'expérience dans des contextes différents. Quatre modèles d'alternance existent : l'alternance *applicationniste* pour lequel la formation théorique précède la pratique, l'alternance d'*acculturation* qui est une immersion directe dans la profession, deux modèles d'alternance *intégrative* à savoir un modèle dit *précoce* organisé avec des va-et-vient réguliers entre les deux types de formation et l'autre modèle dont la

formation théorique sert de soutien à la partie pratique avec l'idée de forger auprès des étudiants un questionnement sur les problèmes qu'ils rencontrent en situation de travail (*ibid*). Ainsi pour Develey (2007, p. 15) les conditions requises pour qu'une formation par alternance intégrative puisse être efficace, nécessite que la logique du terrain et celle de l'école « s'interpénètrent, s'interfécondent, l'une nourrissant l'autre ». C'est ce modèle d'alternance intégrative que la HESSO a proposé dans le cursus de formation de la filière de soins infirmiers. Toutefois comme le mentionnent Jacquemet, Tükal & Graber (2007, p. 195) la formation en soins infirmiers possède une longue expérience de mise en application des savoirs professionnels avec un type d'alternance plus « *juxtapositive* » qu'intégrative. La question qui se pose est de savoir quels sont les moyens pour cette filière de formation de sortir de cet héritage afin de proposer réellement une alternance intégrative avec comme but la construction de compétences professionnelles. Plusieurs procédés contribuent au développement de savoirs issus des contextes du terrain et de l'école. Dans les dispositifs de formation, le choix de recourir à la didactique professionnelle avec ses méthodes et à l'analyse des pratiques avec au centre de ces deux choix, le développement d'une posture réflexive permettent de veiller au respect des principes d'une formation par l'alternance intégrative. « Des moments réflexifs sont nécessaires pour en faciliter le surgissement, qui peuvent exister soit à l'occasion de moments privilégiés que nous nommons groupes d'analyse des pratiques, soit à l'occasion de l'accompagnement par un tuteur sur le terrain » (Develey, 2007, p. 23). Cette pratique réflexive du praticien correspond à une manière de questionner les différents types de savoirs professionnelle qu'il rencontre dans sa pratique. A la suite des travaux de Schön (1994) sur le praticien réflexif, Perrenoud (2001, p. 3) précise cette notion et envisage ce professionnel tel qu'il « se prend pour objet de sa réflexion, il réfléchit sur sa propre manière d'agir, de façon à la fois critique et constructive ». Cette réflexion s'effectue à la fois dans l'action et sur l'action.

Un dispositif de formation dont la finalité est le développement de compétences professionnelles s'inscrit dans une perspective de formation par alternance. Ce choix pédagogique signifie un questionnement non seulement sur la pratique dont l'activité et la situation représentent une partie des composantes de cette dernière, mais également sur les types de savoirs et sur les apprentissages. Le point suivant donne quelques éléments sur la notion d'apprentissage en lien avec les compétences professionnelles. La question des savoirs et de l'apprentissage seront repris dans le prochain paragraphe consacré à la didactique professionnelle.

### 3.1.3 La compétence et l'apprentissage

Dans la formation, l'approche par compétence suppose que l'accent soit mis sur les apprentissages de l'étudiant plutôt que sur les savoirs à enseigner. Ainsi cette notion de compétence telle que présentée s'inscrit dans le courant socioconstructiviste. Cette théorie postule que « [l'] effet structurant du conflit cognitif est accru lorsqu'il s'inscrit dans une relation sociale ou, en d'autres termes, lorsqu'il se double d'un conflit social » (Bourgeois, Nizet, 1997, p. 158). L'efficacité du conflit sociocognitif tient d'une part qu'en se confrontant à autrui, le sujet est obligé de se décentrer et dans l'interaction avec l'autre, il accède à des informations qu'il ne possède pas forcément. D'autre part, dans une situation de conflit sociocognitif, des enjeux sociaux sont présents puisque les partenaires doivent trouver une solution pour résoudre le conflit et que cela suppose un engagement partagé. Dans cette perspective, la relation entre pairs est importante dans les situations d'apprentissage. C'est une manière de co-construire des connaissances. En s'inspirant des travaux de Bruner sur l'apprentissage, Barth (2001, p. 34) considère la nature et les mécanismes de l'apprentissage comme « une intersubjectivité, d'une interactivité entre le sujet apprenant et son environnement, médiatisé par un "membre de la culture" ou par une autre forme culturelle ». La recherche de sens pour comprendre les apprentissages représente un élément important et les savoirs sont considérés comme des processus et non des produits (*ibid.*).

Dans les situations d'apprentissage courantes, le recours au triangle pédagogique formé par trois entités que sont l'apprenant, l'enseignant et le savoir constitue une référence de base en didactique. Baudoin (2002) propose un modèle didactique intégrant une quatrième dimension au triangle qui ajoute à ce dernier un effet de profondeur : il s'agit de l'activité. L'auteur décrit les différentes relations existantes entre ces différents pôles avec comme point de départ l'activité. Dans la relation entre l'activité, l'apprenant et le savoir, Baudoin situe l'activité dans une perspective liée non seulement à la tâche professionnelle, mais également incluse dans les situations d'enseignement. « L'activité, comme trait surplombé par l'analyse didactique dans le champ professionnel, est aussi un trait caractéristique des situations éducatives » (*ibid.*, p. 155). Dans sa relation entre les deux acteurs que représentent l'étudiant et l'enseignant, les interactions langagières et la coopération entre les deux protagonistes peut être envisagée comme une *coactivité*. Enfin dans la triangulation entre l'activité, le formateur et le savoir. Toute activité contient une part de savoirs qui au fur et à mesure des situations rencontrées deviennent sous-jacents pour permettre une centration sur l'efficacité de la tâche à accomplir. Les savoirs sont donc intégrés dans les situations et dans le contexte. Cette conception des savoirs présente une logique contraire au postulat du cognitivisme radical qui

considère que les connaissances se situent au niveau de l'intelligence humaine. Il est souhaitable que l'enseignant adopte « une posture herméneutique, que traduit le travail d'articulation dialectique entre (re)contextualisation historiques des savoirs, décontextualisation des concepts et réinscription dans un agir actuel et contemporain (Brossard, 1998 cité par Baudoin, 2002, p. 164).

Dans l'apprentissage aux compétences, il y a une redéfinition des rôles des acteurs que sont les étudiants et les formateurs. Ainsi il est attendu que l'étudiant soit acteur de sa formation, qu'il soit responsable et autonome dans la construction de ses connaissances. Quant à l'enseignant, il doit être capable de proposer des moyens et des conditions d'apprentissage appropriés pour permettre à l'étudiant de développer au fur et à mesure des connaissances et des habiletés. Des stratégies d'apprentissage dynamiques favorisent la prise d'initiatives et la créativité de l'étudiant et le conduit à une plus grande autonomie dans ses apprentissages (Phaneuf, 2004). « Permettre à l'étudiante de faire elle-même ses propres raisonnements, ses propres démarches intellectuelles, c'est tout simplement respecter ses capacités » (*ibid.*).

Ces quelques considérations sur la notion de compétence et les liens qu'elle entretient avec l'activité, le principe d'alternance et les apprentissages introduisent déjà des dimensions importantes pour la didactique professionnelle.

### **3.2 La didactique professionnelle**

Parmi ces différentes conceptions de la compétence, la référence à la compétence par une approche plus sociocognitiviste que cognitive nous semble la plus pertinente pour ce travail. La question qui se pose est de savoir quelle discipline est la plus appropriée pour traiter de ce sujet. Comme énoncé auparavant, la psychologie, l'ergonomie et la linguistique sont également intéressées à la notion de compétence. Cependant, chaque branche étudie ce phénomène avec un focus propre à sa discipline. L'idéal serait de combiner ces différentes approches scientifiques pour traiter la notion de compétence. Hors la didactique professionnelle propose une entrée intéressante du point de vue de la compétence, mais surtout en lien avec le sujet de ce mémoire.

Nous présentons dans un premier temps une description de l'origine de la didactique professionnelle ainsi que ces caractéristiques du point de vue de l'activité, de l'apprentissage et des savoirs.

Cette discipline trouve son origine en France dans les années 1990. Son but est en premier lieu, d'analyser le travail. Cette analyse, mise à disposition de la formation professionnelle, sert au développement des compétences professionnelles. Comme le mentionnent Samurçay et Pastré (1998), la didactique professionnelle est « née d'une part, à partir des objectifs et questions issus directement de la formation professionnelle où la question principale porte sur les modalités et les conditions d'acquisitions et de transmissions des compétences professionnelles et d'autre part de la rencontre entre plusieurs communautés » scientifiques. La didactique professionnelle se situe à la jonction entre le champ de pratiques et celui de la formation des adultes ainsi que des champs théoriques tels que la psychologie du développement, l'ergonomie cognitive et la didactique.

Dans un premier temps, il peut être intéressant de regarder de plus près les apports de chaque champ puis de voir comment s'articulent ces différentes notions, plus spécialement de trouver les liens entre l'activité et trois dimensions à savoir les compétences, l'apprentissage et le développement des connaissances.

### **3.2.1 Les dispositifs dans la formation des adultes**

Comme déjà relevé dans l'introduction de ce chapitre, c'est suite au mouvement de mutation dans le monde du travail et de l'émergence de la question des compétences dans les entreprises, le renforcement de la formation professionnelle continue (FPC) devient un moyen pour répondre aux demandes tant des institutions que des individus qui y travaillent.

Un lien étroit unit la formation professionnelle continue et la didactique professionnelle. Selon certains auteurs (Pastré, Vergnaut, Mayen, 2006), la didactique professionnelle est issue d'un prolongement de la formation des adultes.

Si l'on se place du point de vue des entreprises, une des particularités de ce genre de dispositif de formation se trouve dans l'ingénierie de formation qui se définit comme « l'ensemble des actions qui permettent de préparer, de mettre en œuvre, de piloter et d'évaluer les dispositifs et actions de formation nécessaires à l'entreprise » (Enlart & Jacquemet, 2007, p.5). Deux grands moments se distinguent dans cette ingénierie.

La première démarche consiste à analyser les besoins en compétences de l'organisation. Cette étape permet la réalisation d'un état des lieux des éléments internes et externes qui entourent l'institution. L'identification des acteurs concernés ainsi que les types de besoins à rechercher déterminent le choix d'une méthode d'analyse adéquate en vue de hiérarchiser et valider les besoins. Enfin des actions de formation sont présentées et approuvées par les instances qui

sont à l'origine de la demande. Ici, un premier lien peut être envisagé avec la didactique professionnelle dans le sens que cette démarche d'analyse induit également une analyse du travail en tenant compte non seulement des particularités de la tâche à effectuer, mais aussi de l'activité réellement mise en œuvre.

La seconde étape comprend la construction même du dispositif de formation sur la base de l'analyse des besoins. LeBoterf (2006, p.319) signale qu'il existe un certain nombre de démarches et d'outils à disposition de la formation. Cependant lorsqu'il s'agit d'ingénierie de formation, quelques "*règles d'or*" devraient être respectées comme par exemple la prise en compte, dans la conception et dans la mise en œuvre du dispositif, des moyens permettant l'acquisition de ressources et la possibilité de s'entraîner à les combiner et à les mobiliser en vue d'agir avec compétence (LeBoterf, 2006, p.319). La construction d'un dispositif de formation aux compétences se caractérise non seulement sur l'approche centrée sur le travail de la personne, de son rapport à l'activité et aux savoirs mobilisés en situation, mais aussi sur le contexte dans lequel s'exerce cette activité. Ces éléments étant fortement imbriqués, le contenu de formation doit se référer à la complexité entre ces différents niveaux.

La question qui se pose est de savoir comment passer d'une ingénierie de formation au service de la formation continue à une ingénierie didactique professionnelle. Pastré (2004, p. 465-466) propose de distinguer ces deux types d'ingénieries : la première appelée ingénierie de formation, plus centrée sur la construction du dispositif et dont les objectifs fixés déterminent les méthodes et les contenus de formation, alors que pour l'autre, dite ingénierie didactique professionnelle, l'important est la construction de ressources éducatives qui se basent sur des situations de travail. La référence et l'utilisation des situations de travail servent à la fois de support de formation, mais aussi au développement des compétences.

### **3.2.2 L'influence de la psychologie du développement**

En didactique professionnelle, il est difficile de parler de psychologie cognitive et sociocognitive sans se référer à deux grands auteurs. Piaget et Vygotsky s'inscrivent dans le courant constructiviste et ont proposé des modèles théoriques de la psychologie du développement de l'intelligence de l'humain. D'un point de vue philosophique, le constructivisme trouve son origine chez Kant. Piaget présente un modèle sur la cognition, alors que Vygotsky préconise un modèle socioconstructiviste dans lequel la dimension sociale est fondamentale.

Piaget a centré ses travaux sur la manière d'expliquer biologiquement comment se développe la connaissance chez l'être humain et plus spécialement l'étude du développement mental chez l'enfant. L'élément central de sa théorie est la notion de schème qui est « une structure ou l'organisation des actions, telles qu'elles se transfèrent ou se généralisent lors de la répétition de cette action en des circonstances semblables ou analogues » (Piaget, 1966, p. 9). La psychologie génétique a pu mettre en évidence qu'il existe un grand nombre de schèmes qui fonctionnent de manière variée. Dans sa théorie du développement, l'équilibration entre l'assimilation et l'accommodation des schèmes constitue une notion importante. « Si l'on tient compte de cette interaction fondamentale entre facteurs internes et externes, alors toute conduite est une assimilation du donné à des schèmes antérieurs [...] et toute conduite est en même temps accommodation de ces schèmes à la situation actuelle (Piaget, 1964, p. 117) ». La notion de schème a été retravaillée ultérieurement par Brunner (1991) et reprise par Vergnaud (2002, p. 40). Le schème est une structure invariante de l'activité. Elle est en lien avec une classe de situations et elle se compose de quatre éléments : un but avec une visée d'anticipation, des règles d'action et la recherche d'informations afin de rendre compte de l'activité tant dans le temps que dans l'action, des invariants opératoires et des théorèmes en actes en vue de lier les caractéristiques de la situation, ses buts et ses règles et enfin des inférences éventuelles permettant de mesurer les conséquences, dans la situation, des données recueillies.

Enfin, les travaux de Vygotsky sont intéressants car ils se centrent sur la dimension de l'interaction dont le support est le langage. Il sert de moyen au développement en premier lieu des fonctions interpsychiques dans l'activité collective et sociale, notamment à travers les interactions sociales, puis une fonction intrapsychique dans laquelle l'individu intériorise le langage comme mode de pensée. Pour lui le développement de l'enfant est fortement lié à l'éducation tant culturelle que scolaire. D'un point de vue pédagogique, le grand intérêt du modèle proposé par Vygotsky est le concept de "*zone proximale de développement*" avec ses composantes dynamiques et dialectiques. L'écart de niveau dans la capacité de l'individu à résoudre seul ou avec l'aide d'une autre personne un problème détermine la zone proximale de développement. L'enseignant peut donc agir en donnant des moyens adaptés à l'apprentissage de l'individu. Cette notion de zone proximale de développement est également défendue dans les théories sur les apprentissages des adultes.

Les notions théoriques développées par ses auteurs autour de la conceptualisation de l'action et de l'apprentissage ont le mérite d'enrichir et de renforcer le cadre théorique et méthodologique de la didactique professionnelle.

### **3.2.3 L'apport de la psychologie ergonomique**

Un des aspects importants issus de la psychologie ergonomique et mis en évidence notamment par Leplat (1997) concerne la distinction entre tâche et activité dans l'analyse du travail. La tâche relève de la prescription, alors que l'activité correspond au travail réellement produit. « La tâche est une prescription externe à l'opérateur. L'activité est ce qui est fait, ce qui est mise en jeu par le sujet pour réaliser la tâche (Falzon, Teiger, (2004), p 149). » Il constate que dans le travail réel il y a un plus, une dimension qui se situe au-delà de la tâche, de la prescription. L'analyse de cet écart entre le travail prescrit (tâche ou tâche prescrite) et le travail réel (activité ou tâche effective) va permettre de trouver la signification de l'activité effectuée par l'individu. Toutefois, afin d'éviter de rester dans la simple opposition entre travail prescrit et travail réel, Leplat (1997) propose une troisième dimension qu'il nomme *structure cognitive de la tâche*. Dans une situation de travail, cette dimension cognitive ainsi que les modalités de prescription vont permettre d'orienter l'activité.

Dans ce débat entre la tâche et l'activité, Clot (1999) propose aussi de distinguer l'activité réelle de la tâche prescrite. Il identifie également une troisième composante qui est l'activité dirigée. Selon lui, elle correspond à la plus petite unité d'échange qui a lieu dans le travail. Pastré (2004) démontre combien la notion d'activité et de tâche sont difficiles à cerner et à définir.

Une autre composante de la psychologie ergonomique est les travaux sur les "situations dynamiques" par les auteurs Hoc (1996), Altaberti (1996) et Rogalski (1997). Pour ces derniers ces situations possèdent une dynamique qui leur est propre et qui évolue même sans l'intervention de l'opérateur. Lors de situations complexes, le facteur temps se révèle important car les compétences qui sont mobilisées tiennent compte à la fois des savoirs sur le *quoi*, le *où*, le *comment* faire et aussi sur le *quand* faire l'action adéquate. Une décision non anticipée peut avoir des conséquences sur l'action. Le modèle d'analyse des situations dynamiques est un outil intéressant dans la formation des compétences.

Enfin, il est difficile de ne pas parler des travaux de la psychologie russe du travail dont l'étude faite par Ochanine (1981) sur la manière dont les médecins généralistes et les

spécialistes se représentent un organe<sup>27</sup>. L'auteur distingue deux notions, à savoir l'image cognitive qui « décrit un objet en énumérant ses principales propriétés (Pastré, Vergnaut, Mayen, 2006, p. 148) » et l'image opérative qui décrit le même objet, mais en ne retenant que les caractéristiques qui sont utiles à l'action. Cette opposition a le mérite de mettre en évidence deux formes de conceptualisation de l'objet : l'une tient compte des propriétés et des relations de l'objet, alors que l'autre choisit certaines particularités pour créer un concept qui va influencer l'activité.

Ce qui intéressant à retenir de la psychologie ergonomique, c'est sa contribution au développement de la didactique professionnelle à travers notamment ses méthodes d'analyse du travail dans une perspective de développement de compétence, mais également sur la conception même de l'activité de travail.

### **3.2.4 La didactique des disciplines**

Les travaux de Bachelard (1938) et de Brousseau (1998) ont apporté des éléments intéressants concernant les débats sur la conception de la didactique des disciplines. Les notions de situation didactique, de transposition, de contrat, de schèmes et de champ conceptuel constituent des principes essentiels en didactique.

Les propriétés du système didactique sont représentées par trois pôles constitués du savoir (savoir *savant* et pratiques sociales), de l'apprenant et de l'enseignant. La construction médiatisée du savoir est la résultante de la relation entre le savoir et l'apprenant. Le guidage interactif entre l'enseignant et l'apprenant s'effectue en partenariat et comporte une notion de contrat dans le sens qu'il existe des attentes réciproques et qu'un décalage est possible entre les attentes des uns et des autres, ce qui entraîne parfois des difficultés dans la communication. La transposition du savoir renvoie à deux conceptions. La plus courante se réfère à la transformation du savoir dit *savant* en savoir enseigné pour devenir un savoir réellement enseigné. La seconde définition fait appel à l'idée que toute situation de référence, notamment des situations professionnelles se modifient lorsqu'elles sont utilisées comme situation d'enseignement. La notion de *champ conceptuel* est liée à l'articulation entre divers concepts rencontrés dans les situations en lien avec l'activité et l'expérience ayant des caractéristiques propres à chaque situation.

Enfin, la *situation-problème*, définie par les trois pôles, correspond à une situation dans laquelle les buts et les objectifs sont fixés extérieurement par l'enseignant ou créés par les

---

<sup>27</sup> Cette étude se centre sur les représentations qu'ont les médecins spécialistes et non spécialiste de la thyroïde.

apprenants. Le savoir se construit progressivement sous forme de processus à l'intérieur d'un espace appelé zone de construction située entre l'enseignant et l'apprenant.

Ce détour théorique permet de mettre en évidence des notions-clés autour de l'activité. Ces éléments conceptuels sont essentiels pour comprendre l'articulation entre la dimension théorique et opératoire de la didactique professionnelle. Afin d'illustrer ces liens, il est possible de regarder de près trois grandes familles de relations importantes en didactique professionnelle. Il s'agit du rapport entre l'activité et trois dimensions à savoir les compétences, l'apprentissage chez l'adulte et le développement de la connaissance.

### **3.2.5 L'activité et les compétences**

Ce point ayant déjà fait l'objet d'un premier développement dans le paragraphe précédent, il est présenté en lien avec la didactique professionnelle. Cette dernière s'intéresse à la fois à l'activité et au développement des compétences d'un sujet lors de ses divers apprentissages. Concernant le développement des compétences, Pastré (2004, p. 4) souligne que « la didactique professionnelle va analyser comment se construisent, se déconstruisent et se reconstruisent les compétences professionnelles d'un opérateur, en ayant une prédilection pour l'analyse de toutes les situations de mutation, où les opérateurs doivent reconfigurer leurs compétences ».

Comme précisé au début de ce chapitre, nous nous référons à la notion de compétence d'un point de vue cognitif et sociocognitif. La compétence est centrale dans cette théorie et c'est surtout son aspect dynamique qui est important. « Une compétence permet un grand nombre d'actions dans des situations fort différentes, mais appartenant à une famille donnée (Tardif, 2006, p. 19) ».

Il est utile de s'intéresser maintenant à un autre couple : l'apprentissage et l'activité.

### **3.2.6 L'activité et l'apprentissage**

La didactique professionnelle a choisi d'analyser l'apprentissage incident, c'est-à-dire l'apprentissage issu de la mise en activité d'un sujet. Ce dernier apprend par l'activité. Cet apprentissage est possible par le fait que lorsqu'il agit, l'individu transforme le réel : c'est l'activité productive. Mais dans cette transformation, il n'agit pas seulement au niveau de la réalité, mais lui aussi se transforme : c'est l'activité constructive. Dans cette conception de

l'apprentissage, l'activité productive et l'activité constructive sont indissociables. Elles n'ont pas la même temporalité. L'activité productive s'arrête une fois l'action effectuée, alors que l'action constructive se poursuit, notamment lorsque l'apprenant revient sur l'action réalisée lors par exemple d'analyse réflexive. En didactique professionnelle, le développement du sujet n'est pas basé exclusivement sur l'acquisition de savoirs comme dans les didactiques traditionnelles (apprentissage intentionnel), mais sur l'apprentissage d'activités en situation. Elle choisit de mettre l'accent sur l'activité et donc valorise l'activité constructive et productive. En ce qui concerne l'apprentissage chez l'adulte, trois moyens sont susceptibles d'engendrer un processus de développement de connaissances : la réflexivité, la capacité de l'adulte à désingulariser une situation et enfin sa capacité à réorganiser ses ressources.

Comme évoqué, la pratique de l'analyse réflexive contribue au prolongement de l'activité constructive. Cette dimension réflexive qu'elle ait lieu en cours d'action ou après est susceptible de créer un développement chez l'adulte. La recherche de sens sur l'épisode vécu est un élément également essentiel pour l'adulte. Le deuxième rôle joué par l'activité constructive est qu'elle permet de se décentrer d'une situation singulière et de la considérer comme un cas parmi d'autres. C'est une ouverture possible en vue d'une certaine généralisation, non pas de l'action, mais comme une forme construite après l'exercice. Lors de situations nouvelles, le sujet adulte est capable de réorganiser ses connaissances cognitives. Ce travail de réorganisation des ressources peut s'effectuer en ayant recours à l'analogie, la métaphore ou parfois au bricolage.

### **3.2.7 L'activité et les connaissances**

La structure d'une connaissance se présente sous deux formes : la forme prédictive qui consiste à savoir pour comprendre et la forme opératoire qui sert à connaître pour mieux agir. Ces deux formes présentes dans un même domaine peuvent s'exprimer à travers deux répertoires à savoir le registre pragmatique dont le but est la réussite de l'action en créant des liens entre la recherche d'informations sur la situation et la référence à des règles d'action à disposition et le registre épistémique dont le but est de comprendre les objets d'une situation notamment à travers leurs propriétés et leurs relations. L'apport de la psychologie ergonomique peut se révéler intéressante concernant les deux registres avec notamment la distinction entre tâche et activité.

Dans le registre pragmatique pour qu'une tâche soit réussie, il faut prendre un compte un certain nombre de conditions. La tâche dans une situation donnée comprend un certain

nombre de concept qui organisent et guident l'action. Peu importe l'origine de ces concepts qu'ils soient pragmatiques ou scientifiques, l'essentiel est qu'ils se situent dans l'action. Pastré (1999) appelle ceci une *structure conceptuelle de la situation*. Cette structure conceptuelle de la situation trouve son pendant dans le registre épistémique à travers le savoir concernant un domaine. En didactique professionnelle, deux acceptations du savoir sont possibles : l'une faisant référence à un ensemble de connaissances détenues par le sujet et l'autre désigne des savoirs cohérents, reconnus et validés par une communauté scientifique ou professionnelle.

Du point de vue de l'activité, on retrouve une distinction entre structure conceptuelle de la situation et le savoir, mais elles sont appelées *modèle opératif* et *modèle cognitif*. La définition donnée à ces modèles se réfère celle d'Ochanine (1981)<sup>28</sup>. Le modèle cognitif se base sur les représentations que se fait un sujet à propos d'objet, de propriétés et de relations dans un domaine donné peu importe l'action modifiant ce domaine. Le modèle opératif se centre quant à lui sur les représentations du sujet sur la transformation de la situation, la finalité étant l'action. Ce modèle fait appel à des connaissances scientifiques ou professionnelles solides. Plus le sujet est expert, plus le modèle opératif sera attaché à la structure conceptuelle de la situation. Pour mieux comprendre le processus d'apprentissage, il est nécessaire d'une part de distinguer ces deux modèles, mais de l'autre de souligner une dynamique complémentaire entre eux. Un décalage est possible, cependant cet écart entraîne le modèle le plus en retrait à progresser surtout si les conditions sociales mises en place sont renforcées. Un des moyens pour combler ce décalage est la pratique de l'analyse réflexive. Parmi les articulations des modèles cognitif et opératif, il est une modalité qu'il est utile de préciser et qui est la nature des rôles joués par chaque modèle en fonction du type d'apprentissage. Dans un apprentissage où les formations théoriques suivent les formations pratiques voire s'alternent, la tendance est de croire que la pratique est une simple transposition de la théorie. Or dans la pratique il n'y a pas une application élémentaire du modèle cognitif, mais bien la construction du modèle opératif qui va puiser ses ressources essentiellement dans l'activité, mais aussi dans le modèle cognitif. Afin de mieux comprendre l'apprentissage du sujet adulte à partir de ces modèles, la didactique professionnelle propose des moyens d'ingénierie intéressants.

---

<sup>28</sup> Distinction entre l'image cognitive et image opérative.

### 3.2.8 L'ingénierie didactique professionnelle

Comme largement cité, l'objectif de la didactique professionnelle est d'utiliser l'analyse du travail en vue du développement des compétences professionnelles. Or pour atteindre ce but, il est nécessaire qu'elle se dote de méthodes pertinentes.

En fonction des enjeux interactionnels entre les personnes engagées dans la situation, deux catégories de situation d'apprentissage peuvent être identifiées : la médiation si les acteurs n'ont pas besoin de recourir à des outils pour atteindre un résultat escompté et l'ingénierie didactique dans les cas où l'instrument est nécessaire à la réalisation de l'action (Pastré, 2004, p. 10). Cet auteur (*ibid.*, p. 465) décrit aussi l'ingénierie didactique professionnelle comme « tout ce qui relève de la production de ressources éducatives, utilisant ou non des nouvelles technologies, mais s'appuyant sur des situations de travail qui servent de support à la formation et au développement des compétences professionnelles ». Cependant, une compétence ce n'est pas quelque chose facilement observable. Les indicateurs de performance d'une compétence ne sauraient se limiter à sa simple réussite ou à la prise en compte des stratégies mobilisées par le sujet. « [...] être compétent aujourd'hui, ce n'est plus seulement savoir exécuter, c'est autant savoir comprendre et analyser ce qu'on fait (Pastré, 2004, p. 468) ». La question qui se pose est de savoir comment faciliter la transmission et l'acquisition de compétences. Deux conditions semblent évidentes dans la compétence : la répétition et l'imitation. L'apprentissage par l'action peut également se révéler important dans ce développement. Ceci renvoie au point précédent concernant la construction du modèle opératif très présent dans le domaine spécifique d'une profession. Il est constitué de concepts pragmatiques qui vont non seulement guider son action, mais aussi permettent de former des classes de situations. Le modèle opératif tient compte aussi des indicateurs observables qui vont servir à effectuer un diagnostic de la situation. L'acquisition de compétences professionnelles se fait à travers la mise en situation spécifique dans lesquelles, les acteurs devront faire appels à toutes leurs ressources pour résoudre les problèmes qui leur sont posés. En didactique professionnelle, il existe plusieurs manières de travailler à partir de situations. La *méthode de cas* dans laquelle un problème est à traiter à partir d'une situation, mais dont les effets des actions proposées ne peuvent être mesurés. La *simulation de résolution de problèmes* s'effectue également à partir d'une situation et tous les éléments sont reproduits, y compris la complexité. La mise en scène des situations s'effectuent notamment avec l'aide de l'ordinateur, ce qui permet à l'opérateur de mesurer les effets de ces actions sur la situation. La *simulation pleine échelle* recherche une fidélité la plus complète à toutes les dimensions de

la situation. L'opérateur prend pleinement conscience des résultats de ses actions au fur et à mesure qu'il les réalise.

### **3.2.8.1 La simulation**

Une grande variété d'utilisations de la simulation existe dans l'apprentissage professionnel. En fonction des buts d'apprentissage, la simulation est un support à l'exercice ou à l'amélioration d'une pratique. Elle peut aussi avoir besoin ou pas d'un instrument : le simulateur. L'objet sur lequel se porte la simulation peut être variable.

Il semble que dans l'apprentissage par situation, le principal problème est justement l'utilisation et la référence à une situation puisqu'une situation forme un tout et qu'il est très difficile de la séquencer. Une situation comporte des objets et des relations éventuelles entre eux à partir desquels il est possible de résoudre un ou des problèmes, mais surtout elle est constituée d'acteurs impliqués dans un lieu, un temps donné et en interactions. L'acteur engagé dans une situation est confronté à la complexité, à l'incertitude et à l'interactivité. L'apprentissage à partir de situations présuppose, en didactique professionnelle, le recours possible à la simulation. Un principal support de la simulation est l'utilisation des simulateurs. Pendant longtemps cet instrument a été conçu comme un substitut de la réalité et était utilisé dans des situations professionnelles à haut risque comme par exemple le pilotage d'avion ou la conduite de centrale nucléaire. Pastré (2005, p. 8) préfère « privilégier la dimension d'élaboration didactique des situations sur celles d'imitation ou de reproduction du réel ». Le simulateur sert à gérer la complexité de la situation en permettant à l'opérateur d'entrer progressivement dans l'apprentissage.

Il existe deux types de simulateurs : les simulateurs pleine échelle dont l'objectif d'apprentissage est centré sur la situation la plus proche de la réalité et les simulateurs de faible fidélité qui sont plus orientés sur le problème. Ces outils sont complémentaires et servent à mesurer la complexité des situations, mais aussi à accéder à la structure conceptuelle des situations.

L'activité didactique déployée dans la simulation sert à la mise en lien entre des éléments théoriques et pratiques et à travailler la situation en décomposant et en recomposant la pratique pour favoriser l'apprentissage. Pour qu'il y ait liens entre la théorie et la pratique à travers l'utilisation du simulateur, il est nécessaire d'avoir acquis des connaissances scientifiques et techniques du domaine professionnel et surtout après l'exercice, d'avoir recours au *débriefing*, c'est-à-dire à l'analyse réflexive. Ce moment réflexif permet à

l'apprenant de mettre en évidence non seulement les éléments théoriques et pratiques utilisés, mais aussi à transformer ses connaissances en organisateurs de l'activité et de-là construire du sens. Ce moment important renforce le processus de conceptualisation engagé par l'adulte apprenant. L'utilisation de la simulation permet de comprendre comment un acteur est capable de construire ses compétences à partir d'une situation qui est au départ singulière, mais qui devient une histoire et qui ensuite fait aussi partie de sa propre histoire. Cet aspect est fort intéressant et à prendre en considération dans le processus d'apprentissage notamment chez la personne adulte.

L'intérêt de la didactique professionnelle comme cadre conceptuel est qu'elle s'intéresse non seulement aux compétences que le professionnel ou le novice mettent en œuvre lors de leurs pratiques, mais également aux savoirs qu'ils mobilisent lors de leurs actions. Comme le soulignent Vidal-Gomet et Samurçay (1998), la didactique professionnelle se place dans une perspective qui « du point de vue théorique, on s'inscrit, d'une part, dans le cadre de modélisation des compétences professionnelles spécifiques, dans leur dynamique de développement et, d'autre part, dans l'analyse de la transposition des situations de travail en situations de formation ». C'est un des moyens pour montrer en quoi consiste la pratique professionnelle et comment les acteurs sont capables de l'exercer. La question qui se pose est de savoir comment utiliser les apports de la didactique professionnelle dans la formation et plus spécifiquement dans une formation professionnelle initiale puisque cette dernière joue également un rôle et influence les pratiques professionnelles. Le recours à la didactique professionnelle est une aide pour comprendre et analyser les situations professionnelles. Elle permet aux étudiants une transposition de savoirs et de savoir-faire, sur la base de situations types, dans d'autres situations de travail auxquelles ils seront confrontés.

Toutefois, si ce type de formation s'inscrit dans une perspective de la compétence, Bronckart et Dolz (2002, p. 34) nous mettent en garde des risques que cette notion ne serve qu'à des fins économiques et sociopolitique. « [...] Il nous paraît néanmoins indispensable de dénoncer les conditions d'usage de ce concept, en même temps que les visées sociopolitiques auxquelles certains voudraient qu'il serve » (*ibid.*). Cette réflexion indique que les discussions autour de la notion de compétence restent ouvertes et qu'il est important dans la création de dispositifs de formation d'être conscient des enjeux tant épistémologiques que sociologiques dans les choix pédagogiques et didactiques de ces derniers.

Le prochain chapitre s'occupe de situer la question de recherche et les hypothèses qui peuvent être formulées à la suite de ces considérations théoriques.

## 4 Question de recherche et hypothèses

Dans le chapitre précédent, nous avons mis en évidence les notions théoriques sur le concept de compétence et le regard pluriel de la didactique professionnelle sur l'activité et ses liens avec l'apprentissage et les savoirs, ainsi que les moyens à disposition pour développer les dites-compétences. Ces aspects conceptuels éclairent notre problématique axée dans un premier temps sur le changement dans les finalités professionnelles attendues d'une infirmière pour aboutir à la question du travail d'élaboration des compétences professionnelles durant la formation. Partant de notre question de départ affirmant que peu de recherches sur la notion de l'émergence des compétences professionnelles en soins infirmiers et de leurs composantes dans le cadre de la formation ont été effectuées, notre but est d'identifier à partir d'un modèle issu de la didactique professionnelle, les descripteurs des compétences professionnelles initiées lors de la formation.

### 4.1 La question de recherche

Comme nous venons de le démontrer dans la revue restreinte de littérature, le point de vue des étudiants à propos de leur capacité à développer des compétences n'a pas été exploré parmi les écrits proposés.

En tenant compte de notre problématique de la construction des compétences durant la formation et en nous référant à notre cadre conceptuel, nous pouvons formuler la question de recherche suivante :

Dans une perspective de formation de développement de compétences professionnelles en soins infirmiers inscrite dans une pédagogie de l'alternance,

**quelles sont les ressources à disposition des étudiants pour construire des compétences dans les lieux de formation que représentent l'école et la pratique professionnelle et comment accéder à la complexité des compétences lors de situations d'apprentissage ?**

## **4.2 Quelques hypothèses de travail**

Nous proposons trois hypothèses de travail centrées sur la possibilité de faire appel à des savoirs de nature différentes, sur la possibilité de développer une expertise à partir d'expériences diverses.

L'exemple de la pratique d'un soin technique tel que la pose de voie veineuse périphérique peut nous éclairer sur l'identification des ressources d'origines différentes, qu'elles soient internes à l'étudiant ou collectives, que ce dernier puise pour effectuer ce soin. Dans un chapitre précédent<sup>29</sup>, une description détaillée de ce soin donne déjà quelques indications notamment en ce qui concerne les savoirs. Toutefois, cela n'est pas suffisant pour dire quels sont les savoirs réellement utilisés en situation de soins.

### **4.2.1 Première hypothèse**

Pour notre première hypothèse, nous pensons que les étudiants possèdent des ressources personnelles dont ils ne mesurent pas toujours l'existence et surtout qu'ils ne sont pas capables de les nommer. Ces ressources peuvent avoir des origines différentes. Elles sont liées non seulement à leur personnalité, leur rapport aux savoirs, leurs parcours de formation antérieures et à leur cursus de formation actuel, mais également à leur capacité à assumer et à profiter de leur autonomie dans la formation et donc à se responsabiliser vis-à-vis de cette dernière. Il est nécessaire pour eux que la formation qu'ils entreprennent ait du sens et que les moyens mis à disposition les confortent dans cette finalité. Par son côté pragmatique, la formation basée sur le développement de compétences insiste sur la confrontation des étudiants à des situations professionnelles complexes dès le début de leur formation et que cet aspect leur permet assez rapidement de saisir les enjeux professionnels qui les attendent. Cependant reconnaître ses propres ressources ne suffit pas pour se sentir compétent. Le rapport aux autres qu'ils soient étudiants comme eux, professeurs ou formateurs semble indispensable pour pouvoir évoluer et devenir un professionnel des soins, d'autant plus que l'activité même de la profession se situe dans l'interaction avec le patient.

---

<sup>29</sup> Voir pp. 42-44

### **4.2.2 Deuxième hypothèse**

A partir de ce constat, nous pouvons poser notre deuxième hypothèse qui concerne les ressources externes que les étudiants peuvent solliciter non seulement dans leurs apprentissages, mais également dans leur activité professionnelle auprès du patient. En fonction des lieux dans lesquels se déroulent les moments de formation, les étudiants auront à disposition des ressources différentes. En classe ou dans les lieux de pratique, la principale ressource est d'abord humaine. Les relations, mais surtout les interactions entre pairs ou avec l'enseignant, le formateur et l'équipe de soin constituent un support important pour la construction des apprentissages. C'est un travail de co-construction entre les étudiants et les autres acteurs impliqués dans la formation. La confrontation non seulement aux situations, mais aussi aux points de vue parfois divergents des autres personnes favorisent cette co-construction des connaissances, mais aussi du sens dans la formation.

### **4.2.3 Troisième hypothèse**

La troisième hypothèse concerne la mise en évidence de la complexité qui entoure le concept de compétence. Même si dans un dispositif de formation, tout est mis en œuvre pour développer des compétences professionnelles, il n'est pas possible surtout dans la profession infirmière de cerner toutes les dimensions qui participent à la construction de compétences. Tant dans l'activité professionnelle que dans la construction de compétence il y a une part d'éléments qui sont maîtrisables et d'autres qui ne le sont pas. Parmi les éléments maîtrisables, une partie des savoirs comme par exemples des savoirs scientifiques et techniques, voire relationnels peuvent facilement être identifiés. Des outils peuvent aussi être disponibles comme par exemple des protocoles, la référence à des normes professionnelles ou à des stratégies. La question qui se pose est de savoir comment ces éléments considérés comme maîtrisables interviennent-ils dans la situation. Dans les familles de situations, il semble possible de les identifier. Par contre, si on analyse la situation du point de vue de sa singularité, il semble évident de rencontrer des aspects qui sont non maîtrisables. En fonction de la manière dont évolue une situation, il est parfois difficile de pouvoir anticiper les changements qui peuvent intervenir. Cette part d'incertitude, d'inconnu lié au moment de la situation représente un moment inconfortable pour les acteurs impliqués.

Pour répondre à notre question de recherche et à nos hypothèses, nous choisissons de nous baser en partie sur un modèle proposé par la didactique professionnelle pour illustrer

l'émergence de compétences professionnelles à partir de trois dimensions que sont la situation, l'activité et les savoirs. Nous présentons dans le prochain paragraphe les composantes de ce modèle appelé COMPENTY.

### **4.3 L'opérationnalisation**

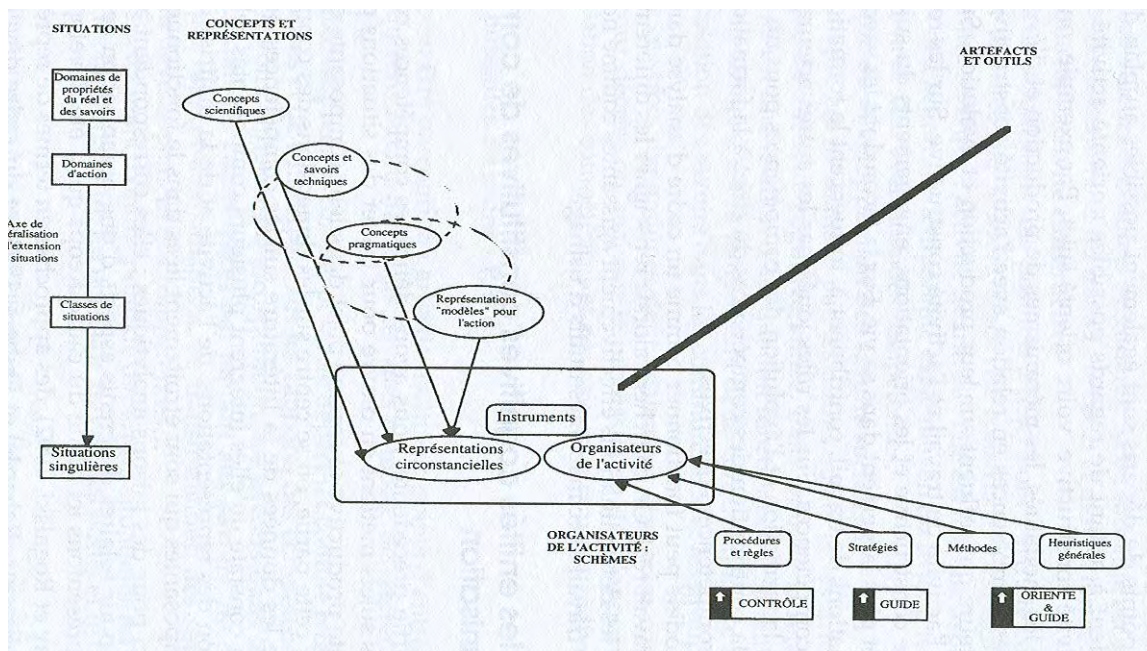
Dans notre cadre conceptuel, nous avons présenté la didactique professionnelle comme une référence pour l'apprentissage par compétences.

Comme mentionné, la didactique professionnelle met en évidence trois pôles : la situation, l'activité, les savoirs. L'acteur va non seulement se référer à des savoirs de type théorique, mais également à des connaissances en référence à des savoirs d'ordre opératoire. Comme le mentionne Pastré (2004, p, 8), « être compétent, ce n'est pas appliquer un ensemble de connaissance à la situation, c'est savoir organiser son activité pour s'adapter aux caractéristiques de la situation ». Cependant, comme nous l'avons déjà cité, l'acquisition de compétence n'est pas innée. La didactique professionnelle propose non seulement des moyens (étude de cas, la simulation de résolution de problème et la simulation pleine échelle), mais s'intéresse également à savoir comment se construisent ces compétences professionnelles. A cet effet, elle présente quelques modèles d'analyse des apprentissages effectués par les acteurs. Parmi ces différents modèles, ils en existent deux dont leur construction n'est pas issue du terrain, mais qui servent de manière générale à mettre en évidence ou non l'accès aux compétences.

Le premier modèle *People at Work* (Samurçay, Rabardel, 2004, pp 165-171) s'intéresse à la prise en compte des divers éléments qui participent au développement et à la mise en œuvre de compétences en situations professionnelles. Ce modèle propose une analyse de cinq composantes à savoir le sujet, les savoirs socialisés, le collectif, les situations et le contexte. Ces différentes entrées permettent d'identifier ce qui amène à la construction d'une compétence et renseigne également sur sa dynamique. Les compétences sont alors considérées comme des ressources auxquelles les acteurs se réfèrent pour agir dans des situations de travail. Ce modèle a l'avantage de proposer plusieurs possibilités d'analyser ce type de situations à partir de l'un ou l'autre des plans choisis.

L'autre modèle que présente Samurçay et Rabardel (2004) est celui de *COMPENTY* qui se centre la construction même des compétences. Plusieurs composantes constituent les compétences professionnelles à savoir la manière dont sont organisées les différentes représentations, les instruments nécessaires et le recours à un artefact en vue de la réalisation

de l'activité. Le but de ce modèle est double. D'une part, il sert à décrire les dimensions générales des compétences à partir de situations de travail particulières et d'autre part à se questionner sur « les processus de développement de ces compétences en relations avec la formation et l'expérience (*ibid*, p. 172) ». La figure<sup>30</sup> ci-dessous présentée par Samurçay et Rabardel (2004, p.172) montre toutes les dimensions contribuant à la construction des compétences professionnelles.



Ce modèle se situe sur deux axes ; un axe verticale qui va de la dimension macroscopique vers celle plus microscopique, voire singulière et d'un axe horizontal qui tient compte des toutes les composantes interagissant dans l'élaboration d'une compétence. Pour que ces éléments répartis sur ces deux axes aient du sens, il est nécessaire qu'ils soient d'une part intégrés par l'individu et dans l'activité. D'autre part une articulation entre eux ainsi qu'une référence à une situation de travail sont indispensables. Au cœur du modèle se trouvent trois entités qui touchent le sujet et qui sont incontournables pour réaliser la tâche. Il s'agit des différents éléments constituant en premier lieu les représentations ou connaissances diverses que détient le sujet, puis les principes qui organisent l'activité. Enfin les instruments participent également à cette réalisation. Bien qu'il soit difficile de séparer ces différents aspects, il peut être néanmoins intéressant de décrire leurs caractéristiques et leurs implications dans ce modèle.

<sup>30</sup> Annexe no 14

### **4.3.1 Les situations, les instruments et les artefacts**

Dans ce modèle, les situations servent de référence pour mettre en évidence les relations avec les autres dimensions. Les situations sont à la fois sources de connaissances nouvelles, mais participent aussi à la réorganisation des représentations du sujet. En fonction de leur extension, les situations peuvent également transformer les organisateurs de l'activité en leur attribuant une nouvelle forme.

C'est à partir de situations singulières que s'observe la partie effective de l'activité. C'est à ce niveau que se s'élabore la combinaison entre les représentations du sujet et les schèmes de l'activité aidés parfois d'instruments provenant tant des concepts que des organisateurs de l'activité ainsi que d'artefacts externes. Ces instruments servent de ressources à la réalisation même de l'activité. Ainsi les situations de travail et les activités sont dépendantes à la fois du sujet et des artefacts. L'artefact peut être un objet matériel nécessaire à la réalisation de l'activité, mais le sujet peut aussi l'intérioriser sous forme de représentations ou de schèmes.

Dans une situation particulière, cette mobilisation des représentations et des organisateurs de l'activité ne peut s'effectuer que grâce à des éléments stables et structurés que détient le sujet et qui dépendent de son niveau de compétence et de connaissances du champ dans lequel s'exerce l'activité. Ces éléments stables et structurés servent à la fois d'outils avec une fonction d'instrument pour des activités de travail dans des situations singulières, mais aussi d'objet pour des activités qui participent à la construction du sujet par la réorganisation de ces représentations de la situation.

### **4.3.2 Les représentations**

De manière générale, les représentations évoquent les images, les idées que la personne se fait d'un évènement ou d'une tâche à accomplir. Elles constituent ce que LeBoterf nomme les ressources internes mobilisées par le sujet pour accomplir une tâche. De manière très générale, il est possible de considérer les représentations du sujet comme des savoirs d'origine multiple en sa possession. Dans ce modèle, ceci pourrait constituer l'aspect cognitif pour la tâche, bien que des composantes opératives se retrouvent dans certains concepts alors que l'aspect plus opérationnel se retrouve dans les organisateurs de l'activité.

Le thème des représentations comprend différents niveaux qui ne sont pas séparés les uns des autres, mais qui s'influencent et s'enrichissent mutuellement. Ils s'intègrent les uns aux autres, à l'image d'un système de poupées russes. Pour que le sujet puisse avoir des représentations circonstanciées de la tâche, il dispose d'un ensemble de connaissances qu'il

va mobiliser et combiner avec les éléments constitutifs et organisationnels de l'activité ainsi que les instruments à sa portée pour réussir son travail. Le niveau le plus globale et transversal est celui des *concepts scientifiques*. Ils proviennent de domaines différents et servent référence en termes de savoirs scientifiques reconnus comme tels. Ces savoirs sont complétés par d'autres qui correspondent à des aspects plus techniques ou *concepts techniques*. Ils concernent toutes les connaissances plus pointues et pertinentes concernant la tâche avec un aspect systématique et transposable dans un domaine d'actions particulier. Ils possèdent une composante plus générale que les concepts pragmatiques et sont partagés par une communauté de travail. *Les concepts pragmatiques* sont une forme d'intelligence de l'action et émergent de cette dernière. Ils sont centrés sur l'action et se situent entre les concepts scientifiques qui, déconnectés de l'action et des concepts quotidiens ou modèles, s'apparentent à la routine ou à une certaine banalité dans la réalisation de la tâche. Pour Pastré (1999), le concept pragmatique comprend deux dimensions. Il se compose à la fois d'un signifiant qui d'un point de vue pragmatique doit comporter un indice observable et d'un signifié qui correspond à une variable du système intégrées dans les connaissances de ce dernier. « A l'intersection d'une relation pragmatique de signification et d'un réseau de relations de détermination de type épistémique, un concept pragmatique permet de faire le lien entre la connaissance et l'action (Pastré, 1999, p.117) ». Le concept pragmatique est à la fois un indicateur utile notamment dans des situations potentielles, pas encore rencontrées et peut fonctionner comme un instrument pour l'action et d'autre part il participe et enrichit le réseau de concepts engagés dans la réalisation d'une tâche. Par rapport aux classes de situations, le concept pragmatique possède une composante d'invariance pour l'action, alors que dans les *représentations de l'action*, la caractéristique d'invariant jugée utile et nécessaire pour l'action se situe au niveau d'une seule classe de situations. Les représentations de l'action sont aussi considérées comme des modèles mentaux ou schématiques de la situation. Ces modèles permettent au sujet de juger quels sont les éléments pertinents à prendre en compte pour l'action. Elles sont aussi capables d'intégrer des éléments nouveaux issus des situations ou des actions. C'est à partir des représentations de l'action qu'il est possible de créer *des représentations circonstancielles* adaptées à l'action.

### **4.3.3 Les organisateurs de l'action**

Les organisateurs de l'action ont pour fonction d'allier la perception à l'action sans forcément passer par un travail sur les représentations. Ils font appel également à la notion d'invariant,

mais elle se situe du point de vue de l'organisation de l'action et non à celui des situations. Tout comme pour les représentations, il existe différents niveaux d'organisation de l'action : il s'agit du contrôle, de l'orientation et de l'exécution de l'action. Ainsi les procédures et les règles servent à l'exécution et au contrôle de l'action. Quant aux méthodes, une fois intériorisées par le sujet, elles sont utiles à l'orientation de l'activité dans le sens qu'elles la guident grâce notamment à une systématisation de stratégies efficaces (Samurçay & Rabardel, 2004, p. 179). Les méthodes sont utiles notamment lors de situations dans lesquelles la résolution de problème pour réussir l'activité ne nécessite pas une seule et unique réponse, mais plutôt de trouver des solutions les plus appropriées à ce dernier.

Parmi les organisateurs de l'action, se trouvent également les schèmes<sup>31</sup> qui, selon les auteurs, correspondent à une organisation propre au sujet. Ces schèmes, mobilisés lors de situations de travail peuvent parfois prendre la forme d'instruments et leur usage dépend de la manière dont le sujet se les approprie (*ibid*).

Une utilisation de ce modèle est proposée par Vidal-Gomel & Samurçay (2002, 1998) qui ont analysé les compétences de gestion des risques au travail chez les électriciens. Les auteurs ont pu mettre en évidence que les erreurs de diagnostic lors d'accidents sont plus liées aux représentations dites "*modèles*" de la situation plutôt qu'à des erreurs dans l'application de procédures d'intervention.

La référence au modèle COMPENTY nous semble la plus pertinente en fonction de l'objectif que nous nous sommes fixé à savoir de repérer les ressources à disposition et d'illustrer la manière dont les étudiants en formation Bachelor en soins infirmiers acquièrent des compétences professionnelles à la fois dans leurs apprentissages et dans la pratique de soins. Notre intérêt se porte essentiellement sur l'organisation des compétences et non sur l'origine des compétences. Ce modèle nous sert surtout à opérationnaliser notre questionnement ainsi qu'à guider notre démarche méthodologique dans la récolte de données du terrain. Certaines composantes du modèle COMPENTY vont nous aider à identifier les différents éléments constitutifs des compétences.

Le chapitre suivant décrit la méthodologie et les instruments choisis pour rechercher des informations auprès de la population concernée à savoir principalement les étudiants en formation Bachelor en soins infirmiers et quelques professionnelles diplômées.

---

<sup>31</sup> Nous nous référons à la notion de schème décrite dans le paragraphe consacré à l'apport de la psychologie du développement. Voir pp. 64-66

## 5 Méthodologie

La construction de l'objet de recherche exige de suivre un certain nombre de règles, mais dépend surtout de la posture du chercheur. Comme le souligne Fortin (2006, p. 15) « en choisissant une méthodologie particulière de recherche, le chercheur adopte une vision du monde et un fondement philosophique ». Si d'un point de vue épistémologique, la référence à la posture explicative est le plus fortement valorisée au niveau scientifique, notamment par les sciences de la nature, elle ne saurait à elle seule répondre à toutes les questions que se pose l'être humain. Ainsi comme le démontre Van den Maren (1996), les sciences de l'éducation ne peuvent pas se situer dans les sciences positives puisque l'objet de recherche se situe au niveau de la relation éducative et donc « impliquant des sujets intentionnellement agissant » (*ibid.*, p. 33). « La recherche de la connaissance sera donc plus compréhensive qu'explicative » (*ibid.*, p 35) avec une volonté de développer un savoir issu de la praxis.

Il existe un certain nombre de devis d'étude permettant de répondre aux questions que se pose le chercheur. Ces devis varient en fonction de la posture épistémologique du chercheur. Pour notre étude, nous nous référons à une posture épistémologique plus proche de la compréhension qu'à celle d'une explication et de ce fait nous rejoignons le point de vue de Van den Maren.

### 5.1 Le devis

L'objet de recherche de ce travail se situe au niveau des pratiques professionnelles dans les soins infirmiers avec en perspective un questionnement d'un point de vue pédagogique et didactique sur les moyens et les outils utilisés pour l'apprentissage des compétences professionnelles. Nous nous inscrivons clairement dans une démarche de type qualitatif dont le but est « de comprendre le phénomène tel qu'il est vécu et rapporté par les participants » (Fortin, 2006, 17). Parmi les autres caractéristiques d'un devis de recherche qualitatif, non seulement le rapport entre le sujet et l'objet est important, mais également celui entre le sujet et le chercheur dans le sens que le chercheur va mener son travail avec le sujet, dans son environnement : il y a une proximité entre l'expérience décrite par le sujet et celle du chercheur, ce qui remet en question parfois l'objectivité de ce dernier. Une démarche exploratoire, telle que proposée pour ce travail, confirme que ce type d'étude se réfère à un raisonnement inductif. Cette recherche de compréhension et de sens des comportements et des interactions des personnes exige des outils méthodologiques appropriés permettant d'opérationnaliser notre questionnement.

## **5.2 La collecte de données**

Dans une démarche qualitative, la particularité des données est qu'elles sont non métriques. Elles sont constituées sur la base d'éléments divers comme des textes (récits, journaux, compte rendu d'entretiens), des images et des sons (film, photographies). Comme le mentionne Van der Maren (1996), les données peuvent être invoquées tels que les documents d'archives, historiques ou statistiques ou provoquées comme l'expérimentation en laboratoire. Elles peuvent également être suscitées à travers une interaction entre le chercheur et le sujet. Le support le plus connu de ce genre de données est l'entrevue qu'elle soit semi-directive, clinique ou issues d'histoires de vie.

Pour notre travail, nous avons opté pour deux types principaux de récolte de données. D'une part des données suscitées dont le principal instrument est l'entretien semi-directif avec des étudiants et quelques professionnels et d'autre part des données invoquées à travers des enregistrements de séquences vidéos d'apprentissage de la gestuelle d'un soin lors d'ateliers pratiques en classe. Nous avons également fait appel à des données provoquées en soumettant un mini-questionnaire aux participants sur la notion de compétence et ses différents attributs.

Une étude de type qualitatif exige non seulement un recours à des outils de récolte de donnée appropriés, mais également à choisir une population correspondant à certaines caractéristiques issues de la problématique de recherche.

### **5.2.1 La population : échantillonnage**

Déterminer l'échantillon de la population cible n'est pas une démarche qui s'effectue au hasard. Ce choix se fait en fonction d'une part de l'objet même de l'étude avec ses variables et d'autre part des particularités de la population concernée. « Les échantillons seront choisis parce que leurs caractéristiques qu'ils possèdent permettent d'espérer obtenir efficacement une information pertinente » (Van der Maren, 1996, p. 379) qui puisse répondre à la question de recherche.

Parmi les différents type d'échantillonnage, celui par choix raisonné nous semblait le plus pertinent pour les entretiens puisqu'il « consiste à choisir certains individus en fonction d'un trait caractéristique » (Fortin, 2006, p. 259). Ainsi pour notre étude, nous avons choisi deux types de population en fonction des instruments de récolte de données utilisés, à savoir pour les entretiens un échantillonnage comprenant principalement des étudiants et quelques

professionnels. En ce qui concerne les enregistrements vidéo, seule une volée d'étudiants en début de formation Bachelor a été prise en considération.

Pour les entretiens le choix de la population est réalisé en fonction de caractéristiques communes définies par des critères d'inclusion. Afin de répondre au mieux à notre question de recherche, nous ciblons principalement les étudiants en formation. Cependant, le regard des professionnels nous paraît constitué un élément complémentaire et intéressant pour déterminer la nature des compétences professionnelles. Ainsi, pour choisir la population cible, nous avons décidé de baser nos critères de sélection sur les éléments suivants :

- ***Caractéristiques générales :***

- posséder des connaissances suffisantes<sup>32</sup> sur la pose d'un cathéter veineux court périphérique
- Avoir eu au moins une expérience pratique de la pose d'un cathéter veineux périphérique court en situation de soin réelle

Nous n'avons volontairement pas déterminé une représentativité par sexe et par âge dans le choix de la population. L'échantillonnage étant restreint, nous avons privilégié la participation des étudiants, plutôt qu'une répartition avec des données plus sociologiques.

- ***Caractéristiques particulières :***

- *Pour les étudiants :*
  - Avoir effectué la dernière une période de formation pratique dans des services de soins aigus tels que la chirurgie, la médecine, les urgences, l'anesthésie.
  - Tous les niveaux de formation Bachelor sont représentés : de la première année à la troisième année.
- *Pour les professionnels :*
  - Disposer de l'avis de professionnels débutant ayant obtenu un diplôme HES et de professionnels experts<sup>33</sup>
  - Avoir une pratique professionnelle actuelle dans un hôpital de soins somatiques aigus

---

<sup>32</sup> Par connaissances suffisantes, nous entendons les savoirs décrits dans le chapitre 2, § 2.3 consacré au soin de la pose de cathéter veineux périphérique court.

<sup>33</sup> Le niveau d'expertise pris en compte ici correspond à celui que Benner (1995, p. 34) définit comme la manière dont une infirmière appréhende un problème en se basant sur son intuition et sur son expérience pour comprendre la situation.

Ainsi, en référence à ces différents critères, cinquante personnes ont été contactées dont quarante-cinq représentent les étudiants et cinq personnes sont des professionnels diplômés. Pour le choix des étudiants, un facteur temps a également été retenu, à savoir de prendre en considération les étudiants ayant eu une période de formation pratique entre le 1<sup>er</sup> septembre 2007 et le 31 janvier 2008, le but étant de pouvoir évoquer avec eux des expériences pratiques suffisamment récentes. Les étudiants ont été contactés par l'envoi d'un courriel leur expliquant notre démarche et le but poursuivi. Le tableau 1 démontre la répartition des étudiants entre les différents niveaux de formation. Il est intéressant de constater que les quarante-cinq étudiants contactés représentent le 32,6 % de l'ensemble des étudiants en formation, soit environ 1/3 des étudiants. Par contre, le nombre d'étudiants ayant accepté de participer se réduit à 22,22 %, soit moins ¼ des personnes approchées pour cette étude. Si assez rapidement, les étudiants en dernière année ont manifesté leur volonté de collaborer, il a été plus difficile d'obtenir la participation des étudiants de première année Bachelor. C'est la raison pour laquelle, nous avons tout de même accepté de prendre en considération l'entretien d'une personne ayant effectué un stage en psychiatrie, bien que ce domaine n'ait pas été retenu dans les critères de sélection.

	Les étudiants											
	HES 2004-2008			Bachelor 2006-2009			Bachelor 2007-2010			Total		
	Total	n=	%	Total	n=	%	Total	n=	%	Total	n=	%
Personnes contactées	11	50	22%	19	42	45.24%	15	46	32.60%	45	138	32.61%
Personnes ayant participées	4	11	36.36%	3	19	15.79%	3	15	20%	10	45	22.22%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>61</b>	<b>24.60%</b>	<b>22</b>	<b>61</b>	<b>36.10%</b>	<b>18</b>	<b>61</b>	<b>29.5%</b>	<b>55</b>	<b>183</b>	<b>30.05%</b>

Tableau 1

En ce qui concerne les professionnels diplômés, ils ont été recrutés en fonction de contacts réguliers que nous entretenons avec eux au niveau de l'encadrement des étudiants dans un même établissement hospitalier. Leur nombre n'est pas représentatif de l'ensemble des personnes assurant l'encadrement des étudiants en stage. Ce choix étant très aléatoire, il peut constituer un biais méthodologique. De plus, nous voulions mettre plus l'accent sur les propos exprimés par les étudiants que sur ceux des professionnels. Rappelons que la parole engagée des professionnels va nous servir de point de comparaison.

En ce qui concerne les enregistrements vidéo, la population choisie représente une classe de première année en formation Bachelor, soit quarante-six étudiants (voir tableau 1) répartis en quatre groupes de dix à douze personnes pour les ateliers pratiques : ils sont accompagnés d'un professeur. Le principal critère de choix de cet échantillonnage est de pouvoir filmer le

maximum d'interventions des étudiants afin de saisir la manière dont se construisent des habiletés au début d'un apprentissage pratique. L'acceptation écrite par les enseignants de participer à ces enregistrements vidéo nous semblait également représenter un critère de sélection puisque ces séquences vidéo mettent également en évidence leur pratique d'enseignement.

En résumé, le choix de la population cible comprend deux groupes de personnes soit des étudiants et des professionnels. La répartition de ces différents groupes est déterminée par les instruments de mesure, à savoir pour les entretiens dix étudiants représentant les trois niveaux de formation et cinq professionnels du terrain. L'échantillonnage pour les séquences vidéo représente une volée d'étudiants en début de formation, soit quarante-six étudiants.

### **5.2.2 Les instruments de récolte de données**

Dans la perspective d'une démarche qualitative, il est souhaitable que le chercheur recoure à plusieurs stratégies de récolte de données pour d'une part obtenir des informations suffisamment variées et d'autre part pour saisir les variations possibles entre les participants et le phénomène étudié (Van den Maren, 1996, p. 380). Comme déjà mentionné et en fonction de notre devis de recherche et de la question de recherche, nous avons choisi de prendre comme outils de récolte de donnée des entretiens semi-directifs et des observations faites à partir d'enregistrements de séquences vidéo. Un troisième instrument sous forme d'un questionnaire à choix a été proposé aux participants à la fin des entrevues dans le but d'explorer leurs représentations au sujet de la notion de compétence.

#### **5.2.2.1 Les entrevues semi-dirigées**

Le terme d'entrevue peut se définir à minima comme « un tête-à-tête et un rapport oral entre deux personnes, dont l'un transmet à l'autre des informations » (Grawitz, 2001, p. 643). Il existe plusieurs types d'entretiens, dont l'entretien semi-dirigé ou semi-directif. Comme le souligne Fortin (2006, p. 305), l'entrevue semi-dirigée est « principalement utilisée dans les études qualitatives, quand le chercheur veut comprendre la signification d'un événement ou d'un phénomène vécu par les participants ». Le recours à un tel entretien permet au chercheur de pouvoir définir un certain nombre de thèmes à aborder avec les participants, tout en lui

laissant une flexibilité dans l'ordre des questions à poser; le but étant d'obtenir de la part des personnes interrogées un maximum d'informations concernant l'objet de recherche.

Ainsi pour notre étude, une trame d'entretien a été élaborée<sup>34</sup> avant de rencontrer les personnes contactées. Elle comprend plusieurs rubriques. Une introduction dans laquelle sont précisés le cadre et le but de l'étude ainsi que des modalités concernant la confidentialité et l'anonymat des personnes rencontrées. D'un point de vue éthique, il nous semblait indispensable de garantir aux participants que leur nom ainsi que les lieux de pratiques ne soient pas mentionnés et que les données enregistrées seront détruites dès que le travail sera terminé. Ces premiers échanges n'ont pas été pris en considération lors de la transcription des entretiens puisqu'ils ne constituent pas des données pour notre objet d'étude. Une fois ce préambule clarifié, l'entretien débute par une question ouverte dans laquelle il est demandé aux interviewés de raconter/décrire une situation de soin (particulière) dans laquelle ils ont eu recours à la pose d'un Venflon®. Cette question assez générale avec une référence directe à un langage professionnel permet à la personne interrogée d'une part de situer les échanges à un niveau de connaissances professionnelles communes et partagées et d'autre part de pouvoir évoquer à partir de souvenirs une pratique de soin inscrite dans un contexte particulier.

Puis, une série de questions ouvertes sur les circonstances et la manière dont les interviewés pratiquent le soin de la pose d'un cathéter court ainsi que sur une première évocation des compétences mobilisées ou développées durant ce soin complètent la première question.

La suite de l'entretien aborde trois axes. Le premier axe concerne l'évaluation par les informateurs de leur niveau d'expertise par rapport à ce soin. Se sentent-ils plus novice ou expert ? Le deuxième thème aborde la question des compétences transversales mobilisées dans d'autres soins. Enfin, le troisième point se base les différents attributs du modèle COMPETY tels que présentés dans le chapitre précédent. Nous avons cherché à savoir si pour les participants, il existait des classes ou des familles de situation dans lesquelles certaines compétences utilisées pour ce soin se retrouvent. Puis des questions concernant l'identification de concepts pragmatiques existant dans ce soin ont été formulées ainsi que sur les représentations qu'ont les acteurs sur leurs actions. En ce qui concerne les instruments, nous avons ciblés des questions sur la construction de schèmes et le recours à des artefacts pour accomplir le soin. Finalement, nous avons cherché à connaître quelles étaient les procédures et les stratégies mises en place pour effectuer et faciliter cette tâche.

---

<sup>34</sup> Annexe no 15

Tous les entretiens se terminent par une question ouverte permettant aux participants de s'exprimer sur un sujet déjà abordé ou sur une réflexion à propos du déroulement de l'entretien.

La trame d'entretien n'a été testée qu'une seule fois, cependant nous avons estimé qu'en fonction de la qualité et de la quantité d'informations recueillies, nous l'avons maintenue telle quelle pour les autres entrevues.

Comme décrit précédemment, le choix des personnes interrogées s'est effectué sur la base d'un certain nombre de critères. Le tableau 2, ci-dessous illustre quelques caractéristiques très générales de la population concernée ainsi que la répartition des personnes ayant accepté de participer à notre enquête. Ainsi l'ensemble des années de formation Bachelor sont représentées. En ce qui concerne les professionnels, le nombre d'année de pratique professionnelle se situe pour les débutants entre deux et cinq mois et pour les experts entre moins de quatre ans à plus de dix ans. Il donne également une vue d'ensemble des différents lieux spécifiques répondant aux critères de sélection dans lesquelles les étudiants et les professionnels ont l'opportunité d'exercer le soin de la pose de cathéter veineux périphérique court, bien que cela ne soit exhaustif. Il indique également le nombre de personnes impliquées dans les entrevues et celui des entretiens conservés.

	Les étudiants						Les professionnels					
	HES 04-08		Bachelor 06-09		Bachelor 07-10		Débutants		Experts			
<b>Année de formation</b>	3ème année		2ème année		1ère année		<b>Nombre d'année de pratique</b>		>2 mois à <6 mois		< 4ans à > 10 ans	
<b>Type de service lors de la dernière PFP</b>	Urgences	3	chirurgie	3	Chirurgie	2	<b>Lieu de pratique : hôpital de soins aigus</b>	chirurgie	1	chirurgie	1	
	anesthésie	1			psychiatrie	1		médecine.	1	médecine	1	Soins continus
<b>Total étudiants</b>	<b>4*</b>		<b>3</b>		<b>3</b>		<b>Total professionnels</b>	<b>2</b>		<b>3*</b>		
<b>Entretiens retenus</b>	urgences	2	chirurgie	3	Chirurgie	2	<b>Entretiens retenus</b>	chirurgie	1	médecine	1	
	anesthésie	1			psychiatrie *	1		médecine	1	Soins continus	1	
<b>Total étudiants</b>	<b>9</b>		<b>3</b>		<b>3</b>		<b>Total professionnels</b>	<b>4</b>		<b>Total final</b>		
	<b>3</b>		<b>3</b>		<b>3</b>		<b>2</b>		<b>2</b>		<b>13</b>	

Tableau 2

Au final, seuls treize entretiens sur les quinze prévus ont été retenus car des ennuis techniques nous ont obligés à renoncer à deux enregistrements à savoir un entretien d'un étudiant de troisième année ayant effectué une période de formation pratique dans un service d'urgences et un professionnel travaillant dans un service de chirurgie. La qualité d'enregistrement était si médiocre que les propos devenaient inaudibles.

Il peut être surprenant pour le lecteur de constater dans certains entretiens<sup>35</sup>, le tutoiement était utilisé alors que dans leur majorité, le vouvoiement était employé. Ceci est dû à une certaine proximité entre l'apprentie chercheuse et certains participants: pour les étudiants, cette proximité est due à des relations dans le cadre du mentorat et pour les infirmières à des relations professionnelles antérieures.

Les entrevues semi-dirigées constituent une source importante de données. Cependant, elle ne saurait à elle seule couvrir l'ensemble des informations utiles pour ce travail. C'est pourquoi, nous avons eu recours à un autre support qui est celui d'enregistrements vidéo d'ateliers pratiques de la pose de cathéter court qui ont eu lieu à l'école.

### ***5.2.2.2 Les enregistrements d'ateliers pratiques en classe***

L'observation est un moyen privilégié dans une démarche qualitative pour saisir des comportements humains. Nous avons opté pour une observation que Van den Maren (2004, p. 300) qualifie d'observation électronique dont les particularités sont d'utiliser des moyens techniques tel qu'un caméscope pour enregistrer les phénomènes observés. Les avantages d'un tel dispositif sont d'une part une retranscription relativement fidèle sous forme d'images des interactions et des gestes dans une situation donnée et d'autre part, il est possible de visionner plusieurs fois les séquences afin d'en saisir le maximum de données utiles pour la recherche. Ainsi « l'enregistrement est un moyen précieux de conserver tous les processus de discussion pour pouvoir les étudier » (Grawitz, p. 784), sans oublier la gestuelle qui dans notre étude est un point saillant. Toutefois, les principaux défauts de ce type d'observation se trouvent dans le fait que la présence de la caméra peut contaminer la situation et provoquer des comportements ou des réactions artificielles et qu'un enregistrement vidéo ne fournit jamais l'ensemble des faits. Un champ visuel de la caméra est déterminé, ce qui entraîne une sélection des actions observées.

Sur la base de certains principes méthodologiques concernant l'observation, nous avons déterminé qu'elle soit menée lors d'ateliers pratiques permettant aux étudiants de première

---

<sup>35</sup> Annexes no 16

année Bachelor d'exercer pour la première fois et in vivo la pose d'un cathéter veineux périphérique courts après qu'ils aient reçu des notions théoriques à ce sujet. Une trame d'observation avec des critères bien précis n'a pas été élaborée avant. Toutefois, deux points généraux sont pris en considération. Ainsi l'observation se porte non seulement sur les interactions entre les étudiants et le professeur, mais également sur la manière dont sont conduits et exécutés les différents gestes de la pose de Venflon® par les différents acteurs. Comme déjà signalé, nous avons demandé l'accord de toutes les personnes impliquées. Une information sur la démarche entreprise a été donnée lors du cours théorique à l'ensemble des étudiants de première année et leur accord oral leur a été demandé pour être filmés lors des ateliers pratiques. Un courriel a été adressé aux trois enseignants assurant la responsabilité des ateliers pratiques. Seule une personne n'a pas souhaité être filmée, les autres ayant renvoyé par retour de courriel leur plein accord. Pour éviter d'influencer d'une manière ou d'une autre l'animation d'un atelier pratique, l'observatrice a renoncé à y participer. Par contre des notes ont été prises lors du premier visionnement des séquences vidéo.

Ces enregistrements vidéo sont une source précieuse de données et pourraient être utilisées pour traiter d'autres sujets de recherche. Cependant, nous nous sentons balancer entre respecter la notion de la confidentialité et donc il serait souhaitable de détruire ces données et d'autre part conserver ce matériel comme support d'argumentation.

### ***5.2.2.3 Le mini questionnaire***

Dans notre problématique, nous avons mis en évidence que la notion de compétence restait un concept flou et souvent mal compris surtout par les professionnels. Le problème se pose notamment lors de l'évaluation des étudiants à partir du référentiel de compétences dans les temps de formation pratique par les praticiens du terrain. Comment évaluer un étudiant en soins infirmier quand la notion de compétence revêt des multiples interprétations ?

Nous avons voulu en savoir un peu plus sur ces compréhensions différentes en tentant de soumettre un petit questionnaire aux différents participants. La forme utilisée est celle d'un questionnaire-entrevue soumis aux participants et proposé en fin d'entretien.

Trois questions sont formulées. La première reprend la question de la perception par les participants de leur niveau de compétences professionnelles entre le noviciat et l'expertise : actuellement, par rapport à vos compétences professionnelles, vous sentez-vous plus novice ou expert ? Cette question cherche à confirmer ou non les propos déjà évoqués lors de l'entrevue semi-directive. La deuxième et la plus importante concerne les différents

qualificatifs possibles décrivant une compétence. Une revue rapide des principaux attributs d'une compétence décrit par différents auteurs (LeBoterf, 2006, Samurçay & Pastré, 2004, Carré & Caspar, 2004) a été établie. Enfin, la dernière question aborde le thème de la qualification. Faut-il être qualifié pour être compétent dans ce soin ? Le sujet de la qualification étant également abordé dans notre problématique, il nous semblait intéressant de le traiter auprès des étudiants, mais surtout auprès des professionnelles qui ont été évalués à partir de critères de qualification.

Ainsi une échelle bipolaire ou échelle de différenciation sémantique (Fortin, 2006, p. 316) a été construite dont le but est de mettre en évidence la signification d'un ou plusieurs concepts. Dans le cas de notre questionnaire il s'agit du concept d'expertise, des attributs d'une compétence et de la qualification. Nous avons élaboré une grille constituée d'items de sens opposés avec des valeurs allant de plus trois à moins trois, en passant par une valeur zéro qui correspond au fait que le participant n'accepte pas les qualificatifs proposés. Les informateurs avaient la possibilité d'évaluer les deux qualificatifs présentés et de les situer sur l'échelle bipolaire.

La construction de ce questionnaire s'étant faite dans la précipitation, il n'a pas été testé auprès d'experts et n'a été soumis qu'à une seule personne cible. De ce fait, la crédibilité de cet outil est peu fiable. De plus les qualificatifs utilisés pour désigner les termes opposés ont été choisis spontanément. Ils n'ont pas été définis et cela renforce l'idée d'un manque de rigueur dans l'élaboration de l'outil.

En fonction de notre devis d'étude, la collecte de données repose sur plusieurs éléments dont le choix de la population cible ainsi que sur les outils nécessaires pour rendre compte des phénomènes étudiés. Sur la base de critères déterminés, l'échantillonnage comprend deux populations cibles constituées principalement par des étudiants Bachelor en soins infirmiers de niveaux de formation différents et des professionnels exerçant leur métier dans des milieux de soins somatiques aigus. Les instruments de récolte de données sont non métriques et conformes au type d'étude choisi. Trois sortes d'outils ont été utilisés, à savoir une technique de collecte de données qualifiée de données suscitées avec des entrevues semi-directives, une autre de type invoqué au travers d'une observation électronique et enfin un dernier procédé basé sur un petit questionnaire correspondant à des données provoquées.

### **5.3 Le déroulement**

La récolte de données a débuté en septembre 2007 et s'est terminée en mars 2008.

Afin de garantir et de partager un terrain commun en terme de connaissances théoriques avec les étudiants, nous avons d'abord participé au cours d'introduction sur la pose du cathéter veineux périphérique dispensé par un collègue. Trois heures de cours de quarante-cinq minutes chacune sont prévues durant lesquelles des notions telles que les indications, contre-indications de la pose de Venflon®, le choix et la préparation du matériel en fonction de l'application clinique, la sélection du point de ponction, l'entretien du cathéter, les complications possibles ainsi que quelques astuces ont été abordées. Des intentions pédagogiques ont été formulées sur la base de ces connaissances. Ce cours s'inscrit dans une continuité et une coordination avec d'autres cours tels que l'anatomie veineuse des membres supérieurs, le calcul médical, le contrôle des infections nosocomiales et les ateliers pratiques de pose de voie veineuse périphérique prévus le lendemain. Deux documents de cours ont été distribués aux étudiants : le premier comprend les différentes diapositives projetées durant le cours sur les sujets traités. Le second sert de support à l'enseignant pour questionner les étudiants sur leur rôle infirmier lors de complications. Ensemble et sous forme d'échanges, ils complètent les rubriques concernant le type de complications et les interventions infirmières possibles.

Notre premier outil de récolte de données utilisé a été l'observation électronique. Mais avant de saisir ces observations, nous avons informés les étudiants, à la fin du cours théorique, sur notre démarche et nous leur avons demandé leur accord sous forme orale d'être filmés lors des ateliers de mise en pratique de la pose d'un cathéter veineux court périphérique. Tous les étudiants ont accepté notre proposition. Comme signalé quatre ateliers pratiques de quatre heures, soit 180 minutes, ont été planifiés et se sont déroulés dans des salles spécialement équipées pour ce type d'enseignement. Seuls trois ateliers ont été filmés puisque nous avons respecté le souhait d'un enseignant de ne pas prendre part à notre récolte de données. Une caméra sur pied a été placée dans un coin de deux classes avec un angle de vision suffisamment grand pour couvrir un maximum d'interactions. Lors des visionnements, nous avons constaté que les étudiants étaient peu perturbés par la caméra, alors que les professeurs étaient soucieux de leur bon fonctionnement. Les enregistrements ont été reportés sur DVD afin de faciliter le visionnement. Leur durée varie en fonction de la gestion du temps par l'enseignant et par les habiletés des étudiants. Néanmoins, elle est en moyenne de 164,33 minutes, soit environ deux heures et septante-quatre minutes.

Après la construction de la trame d'entretien, nous avons poursuivi notre la récolte d'informations avec notre deuxième instrument, à savoir les entrevues semi-dirigées. Tous les étudiants en formation possédant les caractéristiques décrites dans le choix de la population ont été contactés par courriels. Les premiers étudiants ayant accepté de participer à notre enquête ont été ceux de dernière année puisqu'ils ont été les premiers à effectuer un stage depuis la rentrée scolaire. Les entrevues ont eu lieu durant le mois de décembre 2007. Puis en janvier et février 2008, après leurs périodes de formation pratique, les étudiants de première et deuxième année Bachelor ont pris également part aux entretiens. Parallèlement, en fonction des critères définis, des contacts directs ont été pris avec cinq professionnels du terrain ; deux jeunes diplômées et trois infirmières et infirmiers avec une certaine expérience professionnelle.

Les entrevues planifiées avec les étudiants se sont déroulées à l'école, alors qu'avec les professionnels, elles ont eu lieu soit sur leur lieu de travail ou chez eux.

Toujours dans un souci de précautions lors de chaque entretien, nous avons précisé, en guise d'introduction, le cadre de l'étude car comme le souligne Van der Maren (2004, p. 313) « le chercheur doit indiquer complètement et le plus clairement possible le thème et les objectifs avant l'entrevue et les rappeler en début d'entrevue ». Des modalités garantissant la confidentialité et l'anonymat des participants ont également été formulées. Nous avons veillé à ce que la personne interviewée prend acte de ces modalités et qu'elle nous donne son consentement pour poursuivre l'entrevue.

Les différents points de la trame d'entretien nous ont servis de balise lors des rencontres. Le passage d'un sujet à l'autre varie en fonction des réponses des interlocuteurs. La durée moyenne des entrevues est de 40,77 minutes pour les étudiants et de 39,65 minutes pour les professionnels diplômés.

Enfin notre dernier outil de récolte de données sous forme d'un mini-questionnaire a été soumis aux participants en fin d'entretien. Au fur et à mesure de la passation des entrevues, nous avons ajouté un élément d'argumentation après des réponses données afin d'en savoir plus sur leurs choix des qualificatifs. Cette argumentation pouvait être utile lors de l'analyse du matériau récolté.

Pour terminer, signalons que tous les entretiens retenus ont été retranscrits dans leur intégralité. Quant aux trois observations, une retranscription des faits a été consignée et un dépouillement des questionnaires a été effectué.

## 5.4 L'analyse des données

Le choix d'une méthode d'analyse des données dépend non seulement des instruments de récolte d'informations, mais également du cadre conceptuel qui guide le chercheur ainsi que la question de recherche. Comme le souligne Van der Maren (2004, p. 400), trois étapes sont à prendre en compte lors de l'analyse du matériel recueilli. Tout d'abord, il est nécessaire de faire ce que l'on appelle une analyse de contenu de ce matériel récolté : c'est la phase d'analyse. Elle est suivie par un examen plus pointu des données analysées qui permet de construire des tableaux ou des matrices des principaux éléments retenus. Enfin, la dernière phase sert au traitement des données afin de produire des résultats à partir de la transformation des données. Cette opération peut éventuellement mettre en évidence de nouvelles relations présentées sous des formes plus synthétiques.

Il existe plusieurs niveaux d'exploitation des données. Nous avons choisi de les traiter à partir d'une analyse de contenu que Bardin (1977, p 34) définit comme « une méthode très empirique, dépendante du type de "parole" à laquelle on s'attaque et du type d'interprétation que l'on vise ». Nous distinguons deux types d'analyse en fonction des sortes de matériaux rassemblés : une analyse des contenus manifestes pour les entretiens et les observations électronique. Ainsi, nous avons volontairement rassemblé les entretiens et les observations pour les analyser avec les mêmes techniques car ils sont complémentaires. Pour les questionnaires-entretiens, nous avons prévu une analyse de contenu à partir d'association de mots.

### 5.4.1 Les entretiens et les observations électroniques

Nous souhaitons travailler sur des contenus dits *manifestes* car ils correspondent à des « unités complètes en elles-mêmes sur lesquelles des opérations peuvent porter » (Van der Maren, 2004, p. 414). Ainsi nous privilégions une analyse thématique en cherchant à « identifier de quoi parle un document par le repérage, le comptage et la comparaison des thèmes, des idées directrices, et des termes pivots » (*ibid.*). Cependant, comme le souligne Bardin (1977, p. 95), le risque d'utiliser une analyse de contenu par thématiques revient à « jeter l'ensemble des éléments signifiants dans une sorte de "sac à thèmes" détruisant définitivement l'architecture cognitive et affective des personnes singulières ». Afin d'éviter cette dérive, elle propose deux niveaux d'analyse. Une procédure de *déchiffrement structurel* de chaque entretien permettant de saisir le monde de l'interviewé en laissant de côté les aprioris personnels et *une analyse transversale des thèmes* qui se retrouvent dans les entretiens.

Pour le premier niveau d'analyse, dans les entrevues, nous avons tenté de « comprendre de l'intérieur la parole de l'autre » (*ibid.*) afin de mieux appréhender son intérêt pour le sujet même de l'entretien ainsi que ces motivations à y participer. Comme le souligne Bezille (1995, p117) il est possible que des enjeux tels que la production d'un discours répondant aux attentes de l'interviewer ou la révélation qu'il se fait à lui-même des processus de réflexion dépassant le cadre de l'entrevue, émergent en cours d'entretien sans que l'interviewé s'en rende compte. Bien souvent, la dernière question de l'entrevue répond en partie à ce type d'analyse. Le code utilisé pour cette dernière correspond aux items qui mettent en évidence les effets de l'entretien sur l'interviewé. En ce qui concerne les observations filmées, nous n'avons pas pris en compte ce déchiffrement structurel car nous avons cherché à mettre l'accent sur la possibilité de trouver des thématiques communes à ces deux supports de récolte de données.

Pour l'analyse thématique des entrevues et des observations, un certain nombre de thèmes ont été utilisés comme unités d'enregistrement. Ils servent également à la codification de ce matériau. Ainsi, sur la base de la trame d'entretien, nous avons construit une matrice permettant d'identifier dans les entrevues et dans les observations les verbatim évoquant ces différentes thématiques. Un codage par couleurs et à partir de la première lettre de l'indicateur suivi d'un chiffre a été mis en place. Afin de faciliter le repérage des expressions des informateurs, nous avons aussi codifié les treize entretiens par année de formation et pour les professionnels par degré d'expertise ainsi qu'une numérotation des lignes dans les retranscriptions. Les documents filmés ont été numérotés par séquences pour chaque atelier. A noter que certains thèmes comme par exemple celui sur la manière de faire comprendre d'autre sous-thèmes tels que le déroulement du soin, la matériel, le repérage des veines, la réussite du soin, les autres soins. Dans les observations filmées, au niveau des acteurs, nous avons volontairement ajouté le rôle exercé par le professeur dans sa manière de gérer les ateliers et de guider les étudiants dans leur apprentissage gestuel car ce travail relationnel influence les prestations des étudiants.

Le tableau 3 illustre les différentes composantes apparaissant dans les deux sortes de données.

Les indicateurs	Les entrevues	Les observations filmées
<b>Les acteurs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les acteurs → a1</li> <li>- Les relations avec les patients → a2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les acteurs sont définis d'emblée : le professeur et les étudiants</li> <li>- Les relations sont définis d'emblée : professeur – étudiants ou étudiants – étudiants</li> <li>- Le rôle du professeur → a3</li> </ul>
<b>Les situations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les situations → s1</li> <li>- Les contextes → s2</li> <li>- Les circonstances → s3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les situations → s1</li> </ul> <p>Le contexte et les circonstances sont définis</p>
<b>Les savoirs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les connaissances → sa1</li> <li>- Les compétences → sa2</li> <li>- Le rôle professionnel → sa3</li> <li>- Les représentations sociales → sa4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les connaissances → sa1</li> <li>- Les compétences → sa2</li> <li>- Le rôle professionnel → sa3</li> <li>- Les représentations sociales → sa4</li> </ul>
<b>L'activité : le soin de la pose de voie veineuse périphérique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La manière de faire le soin → ac1</li> <li>- Les indications du soin → ac2</li> <li>- L'apprentissage/la formation → ac3</li> <li>- Le dialogue intérieur → ac4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La manière de faire le soin → ac1</li> <li>- Les indications du soin → ac2</li> <li>- L'apprentissage/la formation → ac3</li> <li>- Le dialogue intérieur → ac4</li> </ul>

Tableau 3

Une fois ces différents thèmes mis en évidence dans les treize entrevues, nous avons procédé pour chaque entretien à un découpage par séquences thématiques. L'utilisation de l'outil informatique Mindmanager<sup>36</sup> a permis un premier niveau d'analyse par une visualisation des éléments significatifs propres à chaque entrevue. Puis, nous avons effectué une première catégorisation sur la base de l'expérience du soin de la pose de Venflon® et sur quelques composantes du modèle COMPENTY en identifiant les éléments communs et particuliers dans les différents groupes d'informateurs ainsi que pour les ateliers pratiques. La matrice, ci-dessous montre les différents indicateurs issus des entretiens et des observations.

<sup>36</sup> Annexes no 17

Le soin de la pose de cathéter veineux court périphérique					
	Les entretues				Les observations filmées
<b>Expérience du soin</b>	Aisance dans le soin	Contexte d'expérience durant la formation pratique	Le patient en tant qu'entité	Les dispositions mentales	Le matériel
<b>Les autres soins - transposition</b>	La prise de sang				
<b>Les situations</b>	Particularités des situations				
<b>L'apprentissage</b>	Conditions d'apprentissage				
Les classes ou familles de situations					
<b>Regroupement par</b>	contextes	concepts	Éléments communs à des situations	Unicité de la situation	Complications
Construction des représentations circonstancielles pour traiter les situations					
<b>Concept pragmatique</b>	L'état des veines				
<b>Représentations pour l'action</b>	Soins pas facile, douloureux	La réussite du soin			Idem
Les instruments					
<b>Artefact</b>	Les facilitateurs				
Les organisateurs de l'action					
<b>Procédures - protocoles</b>	Protocoles standardisés – fiches techniques	Procédures internes aux établissements	Règles	Normes	Règles Principes
<b>Stratégies</b>	Déroulement du soin	Conseils donnés	Démonstration par les professionnels	Expériences	Déroulement du soin par étapes
Autres					
<b>Les connaissances</b>	Théoriques	Techniques	Types de connaissance		Connaissances particulières
<b>Les compétences</b>	L'enseignement L'information	Réflexion	Techniques Pratiques Entraînement Hygiène Confort	Relationnelles	L'observation

Tableau 4

Ce premier classement nous semblait encore trop important. Nous avons procédé à un remaniement de ces différents indices. Pour cela, nous avons pris en compte à la fois des

éléments que l'on peut qualifier de significatifs rapportés par les acteurs, apparus dans les entretiens et les observations, mais aussi des éléments pouvant illustrer certains points du modèle COMPENTY. Ainsi, nous avons obtenu une nouvelle catégorisation composée de trois grandes thématiques. Il s'agit *des acteurs et l'activité du soin de la pose de cathéter veineux périphérique court avec ses dimensions* telles que le vécu par les différents protagonistes ainsi que les conditions d'apprentissage nécessaires pour pouvoir l'effectuer. De plus, certaines *composantes du modèle COMPENTY* tels que les situations de soin, les savoirs, les instruments pour l'effectuer, les organisateurs du soin ainsi que les qualificatifs identifiés pour décrire les compétences permettent de clarifier quelque peu la nature des compétences professionnelles mises en jeux lors de cette activité.

#### **5.4.2 Le questionnaire**

Comme nous l'avons précisé, le questionnaire a été construit à partir d'une échelle avec une différenciation sémantique. Ce support « sert à évaluer la signification qu'accorde un individu à une attitude ou à un objet » (Fortin, 2006, p. 316).

Pour l'analyse, nous avons construit des tableaux regroupant les différentes réponses et les scores attribués aux items proposés. La validité de cet instrument de récolte de donnée étant peu assurée, nous n'avons pas procédé à d'autres interprétations plus approfondies. Nous n'avons effectué qu'une simple addition des scores. Le calcul de ces résultats a simplement permis de mettre en évidence les qualificatifs principaux associés à la notion de compétence.

En référence à l'énoncé et au but de notre étude, ce chapitre décrit comment s'est effectuée l'opérationnalisation de notre démarche. Nous avons clairement situé notre recherche dans une visée qualitative et les instruments proposés sont en cohérence avec ce type de démarche. Ainsi avant de procéder à la récolte de données, nous avons défini la population cible sur la base de critères. Trois formes d'outils de récolte de données ont été privilégiées : les entrevues semi-directives, des observations électroniques et un petit questionnaire. Le déroulement décrit les différentes étapes parcourues pour amasser les divers matériaux. Enfin l'analyse de ces derniers sert à identifier les éléments significatifs servant à répondre, du moins en partie, à la question de recherche formulée précédemment.

## 6 Résultats

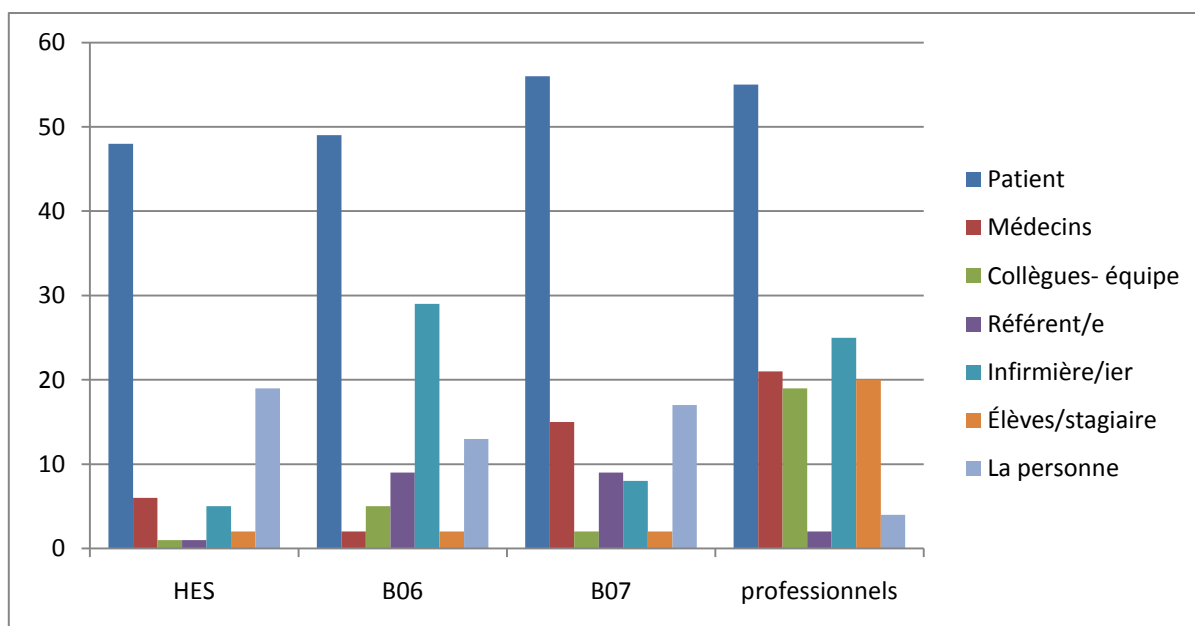
Le chapitre précédent expose les différentes étapes méthodologiques entreprises pour récolter les divers matériaux utiles à notre étude. Suite à l'analyse des données, nous avons mis en évidence trois grands axes permettant de décrire certaines composantes des compétences professionnelles rencontrées lors d'un soin spécifique tel que la pose d'une voie veineuse périphérique. La présentation des résultats débute dans un premier temps par la description des différents acteurs impliqués dans le soin. Le deuxième point traite du soin en tant qu'activité à travers la question de l'expérience des personnes engagées ainsi que de l'apprentissage avec notamment l'identification des conditions favorisant ce dernier. Enfin, le troisième axe aborde quelques composantes issues des différentes formes de données et proposées à partir du modèle COMPENTY. Un dernier paragraphe est consacré aux qualificatifs attribués par les interviewés à la notion de compétence.

### 6.1 Les acteurs

Les entretiens ont mis en évidence, un certain nombre de personnes associées d'une manière ou d'une autre au soin de la pose d'un cathéter veineux périphérique court. Plusieurs catégories telles que le patient, les médecins, les collègues, les référentes, les infirmières, les élèves et enfin la personne ont été identifiés. Le tableau, ci-dessous, montre la répartition des différents intervenants impliqués dans ce soin et mentionnés dans les entretiens.

Acteurs	HES	B06	B07	professionnels	Total	%	Moyenne
Patient	48	49	56	55	<b>208</b>	<b>46.64%</b>	<b>52</b>
Médecins	6	2	15	21	<b>44</b>	<b>9.87%</b>	<b>11</b>
Collègues- équipe	1	5	2	19	<b>27</b>	<b>6.05%</b>	<b>6.75</b>
Référent/e	1	9	9	2	<b>21</b>	<b>4.71%</b>	<b>5.25</b>
Infirmière/ier	5	29	8	25	<b>67</b>	<b>15.02%</b>	<b>16.75</b>
Élèves/stagiaire	2	2	2	20	<b>26</b>	<b>6%</b>	<b>6.5</b>
La personne	19	13	17	4	<b>53</b>	<b>11.88%</b>	<b>13.25</b>
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>109</b>	<b>109</b>	<b>146</b>	<b>446</b>	<b>100.00%</b>	<b>111.5</b>

Tableau 5



Comme le montre le tableau ci-dessus, la personne significative est sans aucun doute le patient qui reçoit le soin puisque ce mot représente une fréquence de 46,65% dans les entretiens essentiellement. Le mot "patient" représente à la fois *un home, un monsieur, une dame, un, adulte, une personne âgée, un jeune, un enfant*, voire même *la famille*. La répartition de cette catégorie dans les entretiens entre les étudiants et les professionnels reste assez proche. Le "patient" évoque une personne à qui est destiné le soin ou une entité concernée par ce dernier. Le soin est le vecteur et le support de la relation entre l'infirmière et le patient. Cette deuxième catégorie d'acteurs qu'est "l'infirmière", soit 15,02% comprend des professionnels avec un diplôme d'infirmière ou d'autres catégories professionnelles comme *les assistantes en soin de santé communautaire, des infirmières assistantes*, ou encore le *soignant*, avec une connotation plus générale. Cependant, les étudiants distinguent à 4,71% l'infirmière de *l'infirmière référente* ou *la praticienne formatrice* dont le rôle se situe au niveau de l'encadrement et du soutien dans leurs apprentissages. Pour les professionnelles, le terme "infirmière" s'associe à leur rôle professionnel et comprend également *les collègues* ou *l'équipe*, ce qui représente 6,05%. De manière générale, elles s'expriment le plus sur leurs propres expériences passées en tant qu'*étudiants* ou *stagiaires*, soit à 6% surtout chez les novices puisqu'elles sont encore assez proches de leur ancien statut, tandis que les expertes évoquent un peu plus leur relations avec les *étudiants, élèves* ou *stagiaires*.

L'occurrence suivante identifiée sous le mot "personne" (11,88%) est un terme ambigu, voire neutre dans le sens qu'il s'adresse tant au patient qu'aux infirmières. Il est plus souvent utilisé par les étudiants (49x) que par les professionnelles (4x).

Enfin, les derniers acteurs regroupés sous le mot "médecins" à 9,87% englobent le plus souvent des spécialistes comme les *anesthésistes* ou *urgentistes*. Ce sont les professionnelles qui en parlent le plus fréquemment (21x).

L'identification des différents intervenants dans ce soin ne suffit pas à décrire comment se vit le soin de la part des étudiants et des professionnels, d'autant plus que dans les ateliers pratiques, cet aspect est fortement présent. C'est pourquoi, un certain nombre d'occurrences évoquent ce vécu des personnes interviewées et filmées. Le point suivant expose les éléments contribuant à l'expérience du soin de la pose de cathéter veineux périphérique court.

## **6.2 L'activité du soin à travers l'expérience du soin et l'apprentissage**

La pratique du soin de la pose de Venflon® est nécessairement liée à l'expérience avec différentes composantes qu'il est utile de mettre en évidence à partir des entretiens et des ateliers. Ce vécu des différentes personnes rencontrées mérite d'être décrit car tant dans les entretiens que dans les ateliers, la référence au vécu est un support pour pouvoir raconter ce qui se passe lors du soin entre les différents intervenants.

### **6.2.1 L'expérience des acteurs par rapport à ce soin**

La manière dont les différents acteurs ont appréhendé ce soin est un élément essentiel. La charge émotionnelle engagée dans cette tâche est certainement un facteur influençant l'évocation des expériences autour du soin de la pose de Venflon®. Cinq idées principales présentées dans le tableau ci-dessous, décrivent d'une part ce qu'ont ressenti les étudiants et les quatre professionnelles lors des situations dans lesquelles le recours à la pose d'un cathéter court a été nécessaire et d'autre part, l'importance accordée à certains aspects liés à l'exécution du soin. Notons que l'item "sentiments" est présent dans presque toutes les catégories. Cela suppose que l'émotion représente une composante importante dans ce vécu autour du soin

<b>Aisance dans le soin</b>	<b>la réussite du soin</b>	<b>Dispositions mentales</b>	<b>Soin difficile</b>	<b>la personne qui reçoit le soin</b>
Se sent à l'aise	Réussir le soin	Visualiser le soin	Pas facile	Type de population
Sentiments	L'échec	Préparation mentale	Douloureux	Relations
Peut le faire seul/e	Les sentiments	Imaginer le soin	Sentiments	Informations
Pratique régulière	Le changement de statut	Gestes mémorisés	Soin technique	Sentiments
Soins apprécié	les limites à poursuivre le soin	Le temps		Etat de la personne
Novice	L'aide	Travail personnel		Actions entreprises

Tableau 6

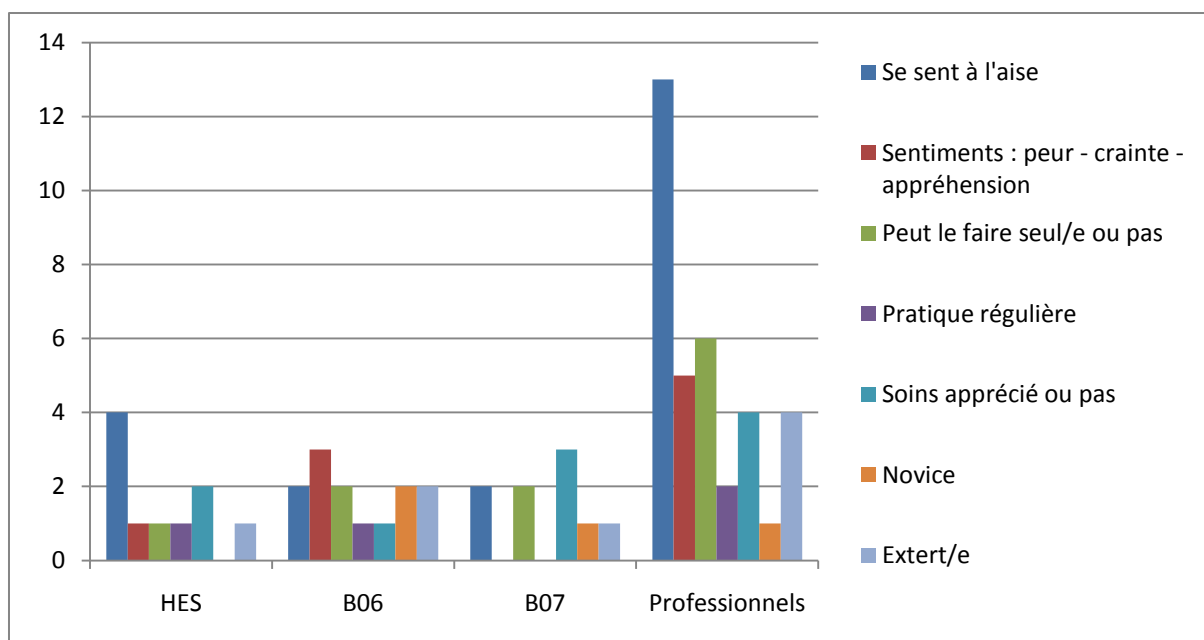
Une description des différentes catégories permet de mieux saisir les enjeux entre la personne qui effectue le soin et celle qui le reçoit.

### **6.2.1.1 L'aisance dans le soin**

L'aisance dans ce soin peut se définir comme la perception par les personnes interrogées de leurs capacités à effectuer le soin. C'est également un bon moyen d'autoévaluation de leurs pratiques de la pose d'un cathéter court. Ce facteur apparaît uniquement dans les entretiens. Dans les ateliers pratiques, il est impossible d'aborder ce sujet puisqu'ils illustrent les toutes premières expériences.

	<b>HES</b>	<b>B06</b>	<b>B07</b>	<b>Professionnels</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Moyenne</b>
Se sent à l'aise	4	2	2	13	21	31,34%	5.25
Sentiments : peur – crainte – appréhension	1	3	0	5	9	13,43%	2.25
Peut le faire seul/e ou pas	1	2	2	6	11	16,42%	2.75
Pratique régulière	1	1	0	2	4	5,97%	1
Soins apprécié ou pas	2	1	3	4	10	14,93%	2.5
Novice	0	2	1	1	4	5,97%	1
Extert/e	1	2	1	4	8	11,94%	2
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>35</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>	<b>16.75</b>

Tableau 7



D'une manière générale, les personnes qui se sentent "à l'aise" dans ce soin représentent 35% et elles apprécient de l'effectuer. Elles se situent plutôt du côté des professionnelles (13x) que des étudiants (10x). La possibilité de l'effectuer sans aide est également un indice à 6,67%. Les sentiments éprouvés correspondent à 15% et se situent au niveau de la peur, de la crainte ou appréhension. La référence à la pratique répétée (6,67%) du soin favorise également une vision plus positive du soin. Par contre, le manque de pratique donne un aperçu plus pessimiste des compétences des acteurs. Bien que la plupart du temps ce soin soit apprécié à 16,67%, il ne l'est pas unanimement.

Pour entrer dans la catégorie *aisance*, les verbatim de "à l'aise", "se sent à l'aise" doivent figurer dans les entretiens. Toutefois, une étudiante (B06/5/24-25) et une professionnelle (10/41-43) n'utilisent pas vraiment ces termes, mais ils sont sous-entendus. Une autre particularité se trouve lorsqu'une personne évoque le fait de se sentir "à l'aise", elle se réfère plutôt à son confort d'un point de vue ergonomique pour effectuer le soin : « [...] j'aime être à l'aise (HES/3/182) » ou « il faut être à l'aise (HES/3/243) ». Pour une professionnelle, ces mots font allusion aux attentes de l'équipe infirmière lors de sa formation : « [...] tu poseras tous les Venflon® du service jusqu'à ce que tu soies à l'aise (prof.13/21-22) ».

Un deuxième point illustrant l'aisance dans le soin est celui des sentiments. Les termes retenus sont proches de la peur : la crainte, l'appréhension, voire l'absence de peur. A nouveau, ce sont les personnes les plus expérimentées qui n'hésitent pas à dire combien ce soin les effrayait au début. Au fur et à mesure des pratiques et de la formation, cette peur

s'estompe. Par contre, une professionnelle reconnaît avoir toujours une certaine appréhension à poser une voie veineuse périphérique. Cette inquiétude pour le soin est aussi partagée par une étudiante. Pour une élève de deuxième année Bachelor, la peur est liée à sa première expérience non réussie d'un soin nouveau. Elle dit : « quand je rate la première fois, après j'ai toujours peur. Ça me laisse toujours une petite crainte (B06/5/66-67) ». Le stress est également cité, notamment lors du premier exercice de la pose de Venflon® à l'école. Les étudiants de première année ne signalent pas de sentiments particuliers éprouvés par rapport à leur facilité dans ce soin.

Pour les professionnelles, ce soin est maîtrisé et ne pose pas de problème majeur. Cette maîtrise du soin fait partie des attentes d'une professionnelle experte envers les nouvelles diplômées de son service. Pour elles, lors de conditions de travail particulières comme les horaires du soir ou de nuit, les ressources à disposition avec la présence de collègues ou d'anesthésiste dans l'institution influencent cette habileté à effectuer ce soin. Un minimum de maîtrise des situations simples doit être acquis. Pour les étudiants, le niveau de maîtrise du soin n'est pas encore atteint. Par contre, il est tout de même possible pour certains étudiants d'oser faire le soin sans aide. Par contre deux étudiants ne se sentent pas capables d'effectuer le soin sans aide.

L'appréciation du soin est qualifiée par les mots "aimer bien". Cinq personnes interrogées avouent apprécier d'exécuter ce soin surtout pour son côté technique.

A la question de savoir si les personnes interviewées se sentent novices ou expertes, quatre répondent qu'elles se situent du côté novice. Ce sont principalement les étudiants Bachelor qui pensent être des novices par manque de pratique, d'expérience et sûreté dans le geste (B06/5/273-279 et B06/6/284-286). Une jeune professionnelle hésite et se situe au centre à mi-chemin entre expert et novice, mais elle choisit tout de même le côté novice (prof. novice 11/239-240). Six individus affirment qu'ils se perçoivent comme des experts du soin. Seule une personne se situe au niveau le plus haut de l'expert (prof. experte 13/268/274-275) et le justifie par le fait que « ça fait longtemps que j'en pose » et que ce soin est effectué de manière presque quotidienne. Deux autres personnes se sentent moyennement expert dans le sens que le soin est acquis, mais qu'en fonction des situations qu'elles vont rencontrer, il est encore possible de l'améliorer. Enfin trois étudiants (HES/3/277, B07/8/281/287-289 et B06/4/299-304) se perçoivent comme de "petit expert" parce qu'ils savent comment s'y

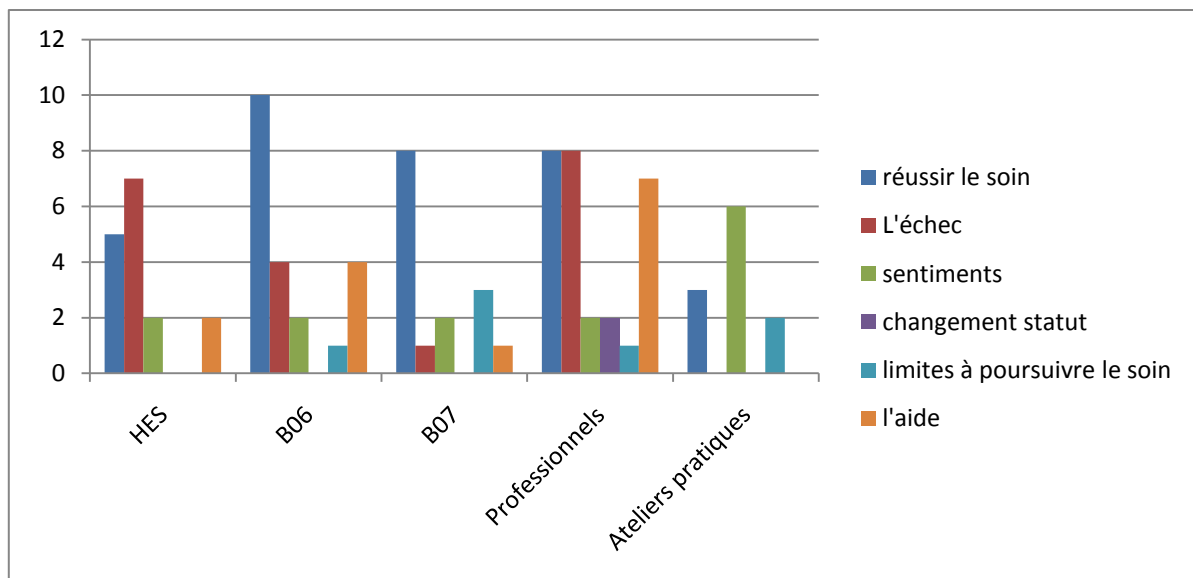
prendre pour exécuter ce soin. Une étudiante se situe à la fois du côté novice et expert (HES/1/311-312) et deux autres s'imaginent ni novices parce qu'elles ont dépassé ce stade, Cette première partie décrivant les conditions permettant d'être "à l'aise" pour effectuer ce soin montre que plusieurs facteurs tels que la reconnaissance des sentiments éprouvés, la certitude d'oser l'effectuer seule, la pratiquer régulière et le fait d'apprécier d'accomplir ce soin doivent se retrouver pour tenter non seulement de le pratiquer, mais également pour pouvoir aller au-delà du "faire" et d'entrer en relation avec le patient qui subit le soin.

### 6.2.1.2 La réussite du soin

Le fait de parvenir avec succès ou non à mettre en place le cathéter court dans la veine est également un élément significatif. Ce paragraphe traite du vécu des personnes interrogées par rapport à leurs expériences de réussite ou d'échec et l'expression des sentiments éprouvés à ce moment-là. L'item concernant les limites à poursuivre ou non le soin décrit dans quelle circonstance, il est nécessaire de se questionner sur le fait de stopper ce dernier. Le point sur le recours à de l'aide pour effectuer le soin est aussi intégré dans ce passage. La réussite concernant toutes les personnes engagées dans ce travail, l'expérience dans les ateliers pratiques est prise en compte dans ce paragraphe. Le tableau suivant décrit les items participant à la réussite ou non du soin.

La réussite du soin								
	HES	B06	B07	Professionnels	Ateliers pratiques	Total	%	Moyenne
réussir le soin	5	10	8	8	3	34	37.36%	6.8
L'échec	7	4	1	8	0	20	21.98%	4
sentiments	2	2	2	2	6	14	15.38%	2.80
changement statut	0	0	0	2	0	2	2.20%	0.4
limites à poursuivre le soin	0	1	3	1	2	7	7.69%	1.4
l'aide	2	4	1	7	0	14	15.38%	2.8
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>28</b>	<b>11</b>	<b>91</b>	<b>100.00%</b>	<b>18.2</b>

Tableau 8



"Réussir le soin" représente 37,36% de occurrences et correspond à une préoccupation qui touche tous les interviewés et les étudiants filmés dans les ateliers pratiques. L'utilisation du mot "réussir" apparaît dans pratiquement tous les entretiens ou les dialogues. La réussite est liée au fait de ne "louper" le soin, terme qui désigne le fait de parvenir à mettre en place correctement le dispositif. A la question de savoir si le changement de statut influence la réussite du soin, les jeunes professionnelles répondent que la gestion du soin est différente, la responsabilité est plus grande, mais que l'assurance à acquérir dans la gestuelle d'un soin technique vient d'abord d'une pratique répétée du soin. Les conditions dans lesquelles s'effectue le soin influencent également cette réussite comme par exemple lors de la première expérience pratique dans les ateliers (at.3/1) ou de situations de stress (B07/8/223-224) (Prof. experte/12/27-29). Dans ce genre de situations la réussite de la pose d'un cathéter veineux périphérique semble plus compromise.

La satisfaction, le fait d'être content de soi dans cette réussite illustre le sentiment le plus souvent ressenti. Dans les ateliers pratiques, les étudiants qui parviennent à mettre en place le cathéter du premier coup ont même droit aux applaudissements des collègues. Cet exemple montre bien à quel point, ce soin est jugé important pour les étudiants. Il semble que la réussite du soin est une forme d'attestation d'un certain degré d'expertise professionnelle.

Par contre, lorsque les étudiants échouent dans leur tentative que ce soit lors d'ateliers pratiques ou en situation de soin, la déception, voire la frustration est manifeste. "L'échec" représente à 21,98% également un élément important dans l'évocation du soin. Les professionnelles et les étudiants en fin de formation osent davantage parler du fait qu'ils ont raté la mise en place du Venflon®, alors que les plus jeunes ont besoin d'être valorisés par la

réussite de ce dernier. Certaines personnes parlent également des limites qu'elles se fixent pour poursuivre ou non la mise en place d'un cathéter. Le confort du patient reste l'élément principal qui permet à la personne qui fait le soin à le stopper et demander de l'aide à d'autres professionnels plus expérimentés comme mentionné dans le paragraphe présentant les acteurs. Non seulement les collègues, les infirmiers référents/tes ou les anesthésistes sont sollicités, mais le choix de certains stages participe également la réussite du soin.

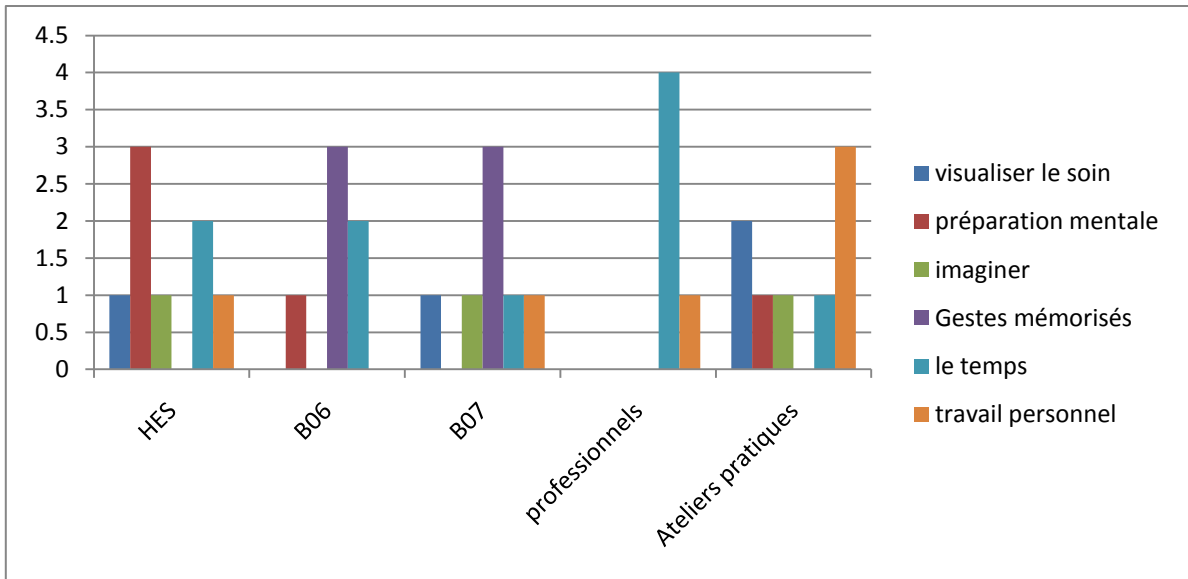
Dans ce point, nous avons tenté de mettre en évidence, le poids très significatif accordé à la réussite de ce soin. Réussir la pose d'un cathéter veineux périphérique engendre une satisfaction non seulement chez le patient, mais aussi chez le soignant. Pour les étudiants, cela représente une certaine valorisation dans leurs capacités à exécuter des soins techniques. Cependant, pour arriver à effectuer, une certaine préparation mentale est nécessaire.

### **6.2.1.3 Les dispositions mentales**

Pour les étudiants, que ce soit dans les entretiens ou dans les ateliers pratiques, une préparation mentale est indispensable. Le tableau, ci-dessous, révèle les différents moyens participant à cette préparation.

<b>Dispositions mentales</b>								
	<b>HES</b>	<b>B06</b>	<b>B07</b>	<b>professionnels</b>	<b>Ateliers pratiques</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Moyenne</b>
visualiser le soin	1	0	1	0	2	4	11.76%	0.8
préparation mentale	3	1	0	0	1	5	14.71%	1
imaginer	1	0	1	0	1	3	8.82%	0.6
Gestes mémorisés	0	3	3	0	0	6	17.65%	1.2
le temps	2	2	1	4	1	10	29.41%	2
travail personnel	1	0	1	1	3	6	17.65%	1.2
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>34</b>	<b>100.00%</b>	<b>6.8</b>

Tableau 9



Avoir un "esprit positif" (HES2/181) ou le fait de "se préparer dans sa tête" (B07/9/81) favorise la mise en condition pour effectuer le soin. Cette visualisation du soin est estimée à 11, 76% et elle est évoquée le plus souvent dans les ateliers pratiques. Dans un de ces derniers, le professeur recommande aux étudiants de visualiser le soin avant d'aller auprès de la collègue ou du patient. "Imaginer" le trajet de la veine ou le dispositif dans la veine est aussi un moyen de se préparer. La concentration ou la prise de recul par rapport aux émotions correspond à un travail personnel qu'il est parfois nécessaire d'effectuer pour pouvoir affronter les difficultés en lien avec le soin. Le besoin de temps figure à 29,41% surtout chez les professionnelles (4x) et représente une condition essentielle pour pouvoir assurer sa réussite.

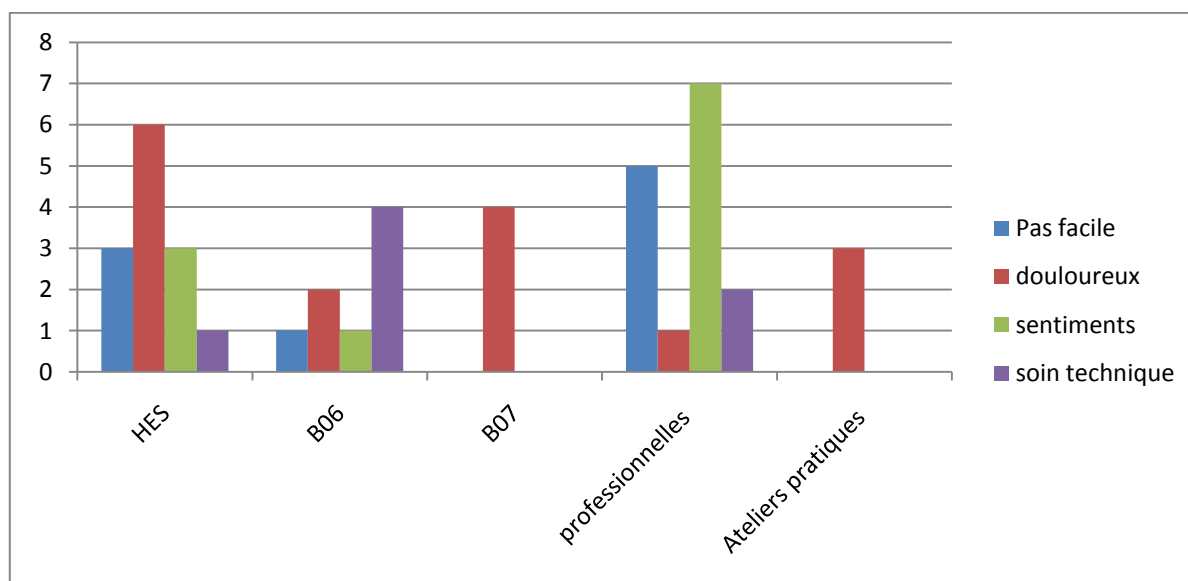
Il existe plusieurs moyens pour se préparer mentalement à effectuer le soin. La visualisation du soin sous forme de déroulement d'images ou le fait d'imaginer le trajet de la veine ou encore le fait de prendre du temps aident les participants à se mettre dans les meilleures conditions possibles pour appréhender le soin.

#### **6.2.1.4 Le soin considéré comme difficile**

Une autre facette du soin souvent relatée dans les données récoltées correspond à la manière dont est considéré le soin, à savoir qu'il est un soin difficile. L'origine de cette difficulté se trouve d'une part que ce soin possède un certain degré technique au niveau de la gestuelle, mais que d'autre part cette mise en place d'un cathéter semble invasive et douloureuse. Afin de mieux comprendre ce qui le rend difficile, le tableau 9 clarifie ces obstacles.

Soin difficile								
	HES	B06	B07	professionnelles	Ateliers pratiques	Total	%	Moyenne
Pas facile	3	1	0	5	0	9	20.93%	1.80
douloureux	6	2	4	1	3	16	37.21%	3.2
sentiments	3	1	0	7	0	11	25.58%	2.2
soin technique	1	4	0	2	0	7	16.28%	1.4
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>43</b>	<b>100.00%</b>	<b>8.60</b>

Tableau 10



C'est un acte pas facile à exercer pour 20,93% des personnes. Il n'est pas anodin, pas évident à faire. Il est compliqué et invasif. Certaines professionnelles reconnaissent avoir utilisé des stratégies pour éviter de devoir aller effectuer une pose de Venflon®. Ce soin est redouté tant par certains étudiants que par les professionnelles au début de leur apprentissage. A 25,58% le sentiment de peur est à nouveau rapporté. Ce qui rend difficile la pose de ce cathéter, c'est sans aucun doute, le côté douloureux que cela engendre. Ce soin est reconnu comme étant un acte technique à 16,28%. Comme déjà mentionné, il est plus ou moins apprécié par les personnes interviewées. Parmi les différentes techniques de soins déléguées par les médecins aux infirmières, il semble que la pose de voie veineuse figure parmi les plus compliqués.

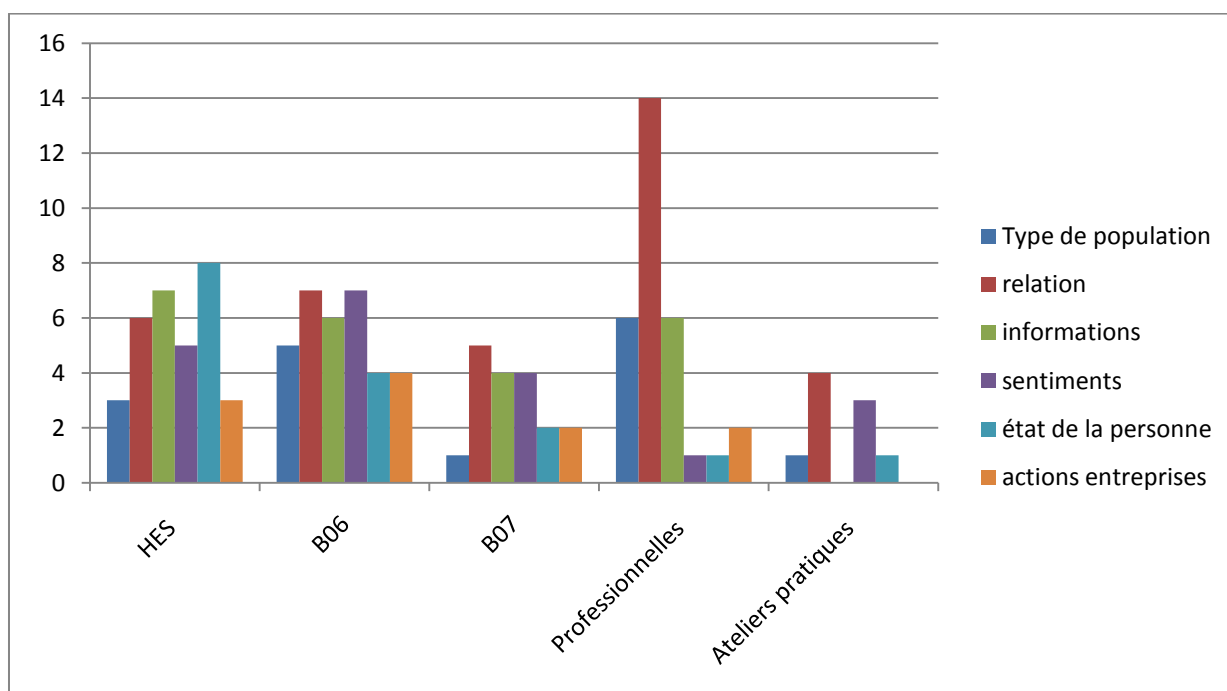
Comme démontré précédemment, cette difficulté à exécuter la pose d'une voie veineuse périphérique est liée pour une part aux réactions que manifeste la personne qui reçoit le soin, à savoir le patient lors de situations réelles. L'aspect suivant aborde le point de vue des étudiants et des professionnelles sur la place qu'occupe le patient ou le camarade étudiant dans la pratique de ce soin.

### 6.2.1.5 La personne qui reçoit le soin

Jusqu'à présent, la relation entre le soignant le patient à travers ce soin n'a pas été beaucoup développée. Ce paragraphe traite de plusieurs éléments identifiés concernant la personne soignée ou les étudiants qui vont supporter la mise en place d'un cathéter veineux. Six items décrivent comment le patient ou l'étudiant est impliqué dans le soin. La répartition de ces composantes se retrouve dans le tableau suivant

la personne qui reçoit le soin								
	HES	B06	B07	Professionnelles	Ateliers pratiques	Total	%	Moyenne
Type de population	3	5	1	6	1	16	13.11%	3.20
relation	6	7	5	14	4	36	29.51%	7.20
informations	7	6	4	6	0	23	18.85%	4.6
sentiments	5	7	4	1	3	20	16.39%	4
état de la personne	8	4	2	1	1	16	13.11%	3.2
actions entreprises	3	4	2	2	0	11	9.02%	2.2
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>122</b>	<b>100.00%</b>	<b>24.40</b>

Tableau 11



Le type de population est identifié à 13,11% et regroupe des éléments illustrant certaines particularités des patients rencontrés. La référence à l'appartenance par la personne à un stade de la vie tel que l'*enfant*, le *jeune*, la *personne âgée* et celle à une pathologie sont incluses dans ce point. L'élément le plus significatif correspond à la relation représentée à 29,51 % et spécialement par les professionnelles. Dans cette rencontre avec l'autre, la question de la mise en sécurité et en confiance du patient ainsi que la responsabilité de l'infirmière vis-à-vis de lui apparaissent dans les entretiens tant chez les diplômées que chez les étudiants. Pour plusieurs personnes, l'accompagnement du patient se situe au niveau des compétences professionnelles attribuées à l'infirmière. Dans les ateliers pratiques, la relation est essentiellement observée entre le professeur qui s'inquiète de l'état émotionnel des étudiants. L'information donnée au patient sur le déroulement du soin est également un indice intéressant puisqu'il figure en deuxième place à 18,85%. La prise en compte des sentiments éprouvés, soit 16,39%, lors du soin fait partie de la dimension relationnelle engagée entre les partenaires de soin. Nous retrouvons ici la peur perçue cette fois par le patient ou l'étudiant auquel est destiné le soin. La collaboration et l'intérêt que manifeste le patient au soin est aussi une aide à la relation. Le dernier point aborde la question des moyens proposés par les soignants pour réduire la sensation désagréable de la pose d'un cathéter veineux. L'installation du patient et le fait de veiller à son confort et à celui de la personne qui fait le soin contribuent également au succès de la mise en place du dispositif. .

Dans ce premier axe, nous avons remarqué qu'un certain nombre de personnes sont engagées dans le soin de la pose de voie veineuse périphérique. Le patient est au centre puisque c'est à lui qu'est destiné le soin. La relation et les informations transmises sont des éléments favorisant la mise en place correcte du système.

Les infirmières représentent les personnes de référence pour l'étudiant qui apprend. Elles servent de modèle et de ressource pour l'apprentissage du geste. Lors de difficultés, elles font appel à d'autres collègues ou à des médecins spécialisés pour garantir la réussite du soin.

Dans l'expérience du soin, la réussite est un élément important surtout pour les étudiants débutants. Cette réussite atteste d'une certaine manière de leurs capacités à gérer un soin technique compliqué. Le succès de la pose d'un cathéter veineux facilite l'aisance dans la pratique de ce dernier. Bien que ce soin semble difficile tant pour la personne qui l'exécute que pour celle qui le reçoit puisqu'il est considéré comme douloureux, il est possible pour les différents acteurs de l'effectuer malgré tout en mobilisant des stratégies de mise en condition pour le réaliser.

## 6.2.2 L'apprentissage du soin

Dans les éléments présentés ci-dessus, la question de l'apprentissage est omniprésente. Afin de mieux valoriser les caractéristiques dans la manière d'apprendre un soin, nous avons choisi de distinguer les conditions d'apprentissage évoquées dans les entretiens et celles observées dans les ateliers pratiques. Le contexte et la temporalité concernant ce soin étant différentes dans les entretiens et dans les ateliers, il nous semblait plus pertinent de les séparer. Nous définissons les conditions d'apprentissage comme un ensemble d'éléments participant au développement de nouvelles connaissances qu'elles soient intellectuelles ou issues de l'expérience.

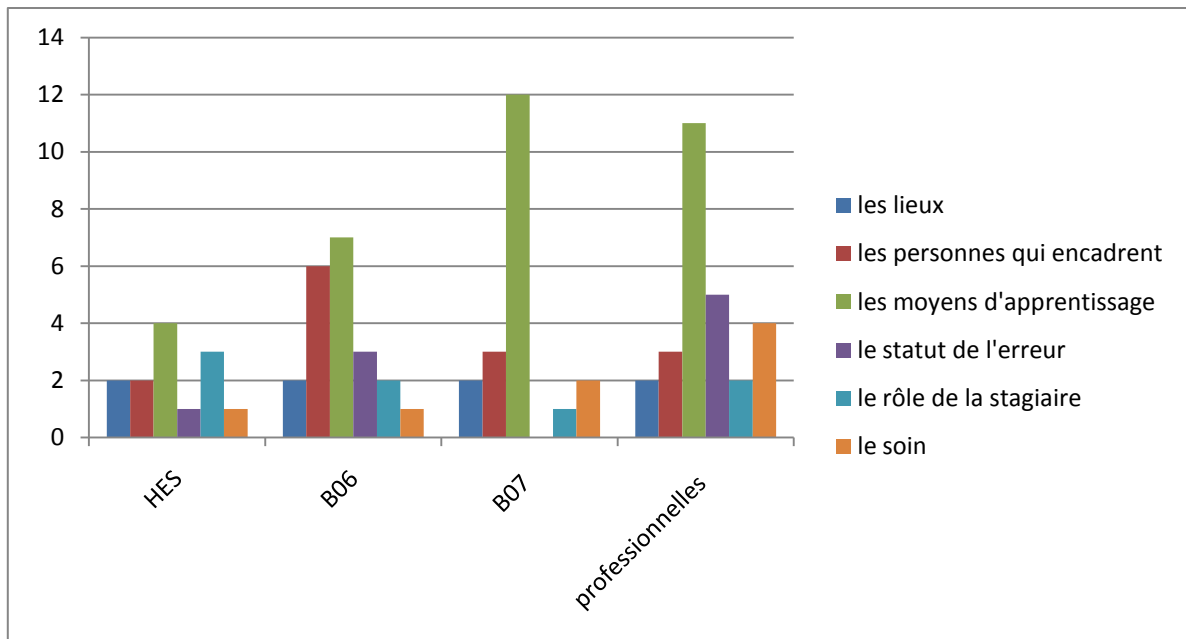
Dans un premier temps, nous présentons les modalités d'apprentissage repérées dans les entretiens tels que les personnes, les lieux, les moyens et le rôle de l'étudiant. Puis, l'expérimentation et la manière de guider l'étudiant illustrent les particularités d'apprendre rencontrées dans les ateliers pratiques.

### 6.2.2.1 Description des conditions d'apprentissage dans les entretiens

Les entretiens proposent six points décrivant les indicateurs présents lors de l'apprentissage du soin. Il s'agit des lieux dans lesquels se déroule le soin, les personnes qui encadrent les étudiants lors de leur apprentissage, les moyens mis à disposition, le statut de l'erreur et son rôle de formateur, la position de l'étudiant et sa responsabilité dans le développement de nouvelles connaissances et enfin la perception du soin dans la maîtrise du geste technique ainsi que sa place dans la formation. Le tableau suivant la répartition de ces items dans les quatre populations.

les conditions d'apprentissage : entretiens							
	HES	B06	B07	professionnelles	Total	%	Moyenne
les lieux	2	2	2	2	8	9.88%	2
les personnes qui encadrent	2	6	3	3	14	17.28%	3.5
les moyens d'apprentissage	4	7	12	11	34	41.98%	8.5
le statut de l'erreur	1	3	0	5	9	11.11%	2.25
le rôle de la stagiaire	3	2	1	2	8	9.88%	2
le soin	1	1	2	4	8	9.88%	2
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>81</b>	<b>100.00%</b>	<b>20.25</b>

Tableau no 12



Les moyens pour apprendre le soin représentent l'élément principal à 41,98% rapporté par les personnes interrogées, notamment par les étudiants débutant (12x) et par les professionnelles (11x). La référence à ces facilitateurs est à la fois positive dans le sens qu'ils aident à l'apprentissage comme par exemple les conseils donnés, le recours à des fiches techniques ou les exercices répétés du soin. Cependant, les personnes interviewées mentionnent également un manque de moyens dans la pratique notamment dans l'exercice du soin que se soit avant d'aller en stage. De manière générale, les personnes rencontrées constatent que ce soin n'est pas maîtrisé en fin de formation, qu'il a besoin d'être constamment entraîné durant les trois ans de formation.

Parmi les autres conditions favorisant l'apprentissage, 17,28% correspond aux personnes qui encadrent l'étudiant. L'équipe infirmière, mais surtout les infirmières désignées comme référentes pour l'élève et les praticiens formateurs jouent un rôle déterminant et significatif pour ce dernier dans l'apprentissage du soin. L'erreur fait partie de l'apprentissage pour la plupart des personnes qui la mentionne, soit à 11,11 %. Cependant, elle doit être source de réflexion et d'analyse de ce qui s'est passé.

La manière dont l'élève prend en charge son rôle d'étudiant lors de période de formation pratique peut l'aider à développer de nouvelles connaissances. Son intérêt pour les soins et son engagement est souvent appréciés et valorisés par les équipes d'infirmières notamment s'il se met dans une posture de "demandeur". Le choix du lieu de formation pratique encourage ou non l'étudiant à se former dans ces gestes spécifiques du soin de la pose de cathéter veineux périphérique court. Certains lieux comme les services d'urgences ou d'anesthésie donnent plus d'opportunités pour l'exercice de ce soin.

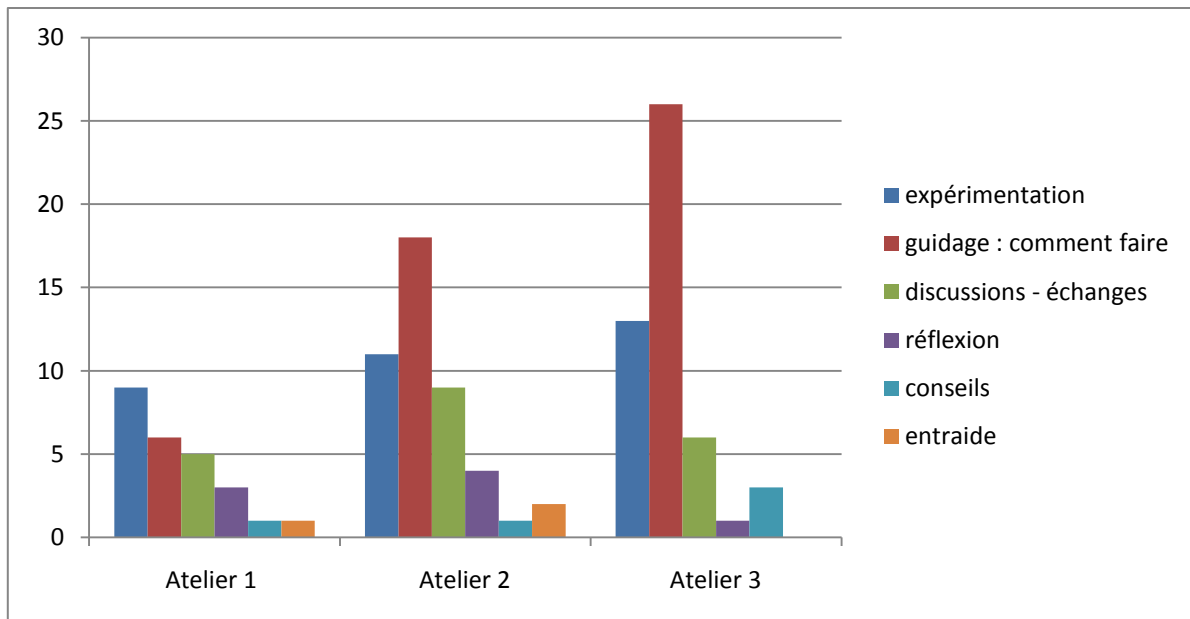
En synthèse, les conditions d'apprentissage favorisant le développement de nouvelles connaissances liées au soin se composent de deux items principaux, à savoir d'une part les moyens mis à disposition ou non de l'étudiant pour apprendre le soin notamment à travers la possibilité d'exercer plusieurs fois l'enchaînement des divers gestes et d'autre part les professionnels diplômés qui l'accompagnent dans cette initiation. L'attribution des lieux de formation pratique et l'engagement de l'étudiant dans son rôle d'apprenant participent aussi à donner à ce dernier de bonnes conditions de formation.

### **6.2.2.2 Description des conditions d'apprentissage dans les ateliers pratiques.**

La particularité des ateliers pratiques tient au fait qu'ils représentent la toute première expérience dans l'exercice du soin de la pose de voie veineuse périphérique. Bien qu'ayant reçu des notions théoriques sur ce soin, les étudiants manquent d'assurance dans leurs capacités pratiques. Le professeur qui anime l'atelier joue un rôle déterminant de guide, de conseiller et de soutien pour les élèves. Le tableau 12 décrit les différentes catégories retenues.

<b>les conditions d'apprentissage : les ateliers pratiques</b>						
	<b>Atelier 1</b>	<b>Atelier 2</b>	<b>Atelier 3</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Moyenne</b>
expérimentation	9	11	13	<b>33</b>	<b>27.73%</b>	<b>11</b>
guidage : comment faire	6	18	26	<b>50</b>	<b>42.02%</b>	<b>16.6666667</b>
discussions - échanges	5	9	6	<b>20</b>	<b>16.81%</b>	<b>6.6666667</b>
réflexion	3	4	1	<b>8</b>	<b>6.72%</b>	<b>2.6666667</b>
conseils	1	1	3	<b>5</b>	<b>4.20%</b>	<b>1.6666667</b>
entraide	1	2	0	<b>3</b>	<b>2.52%</b>	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>45</b>	<b>49</b>	<b>119</b>	<b>100.00%</b>	<b>39.6666667</b>

Tableau no 13



Nous avons aussi identifié six dimensions démontrant les modalités favorisant l'apprentissage du soin. La principale condition apparaît dans 42,02 % des ateliers observés et plus présent dans l'atelier 3. Il s'apparente à la manière dont le professeur guide l'étudiant dans les différentes étapes du soin. Nous l'avons nommée *guidage* puisqu'elle correspond au fait de guider dans l'action. Lors de cette activité, il est possible d'observer des gestes d'entraide (2,52 %) entre les étudiants. Après cette séquence consacrée à la manipulation du matériel, le professeur démontre concrètement la pose d'un cathéter veineux périphérique court sur le bras d'un étudiant. Dans deux ateliers, l'enseignant propose aux élèves d'exercer les différents gestes sur des veines artificielles avant d'aller effectuer ce soin technique sur un camarade. C'est une première expérience au niveau de l'enchaînement des divers gestes. La suite des ateliers est particulièrement centrée sur l'apprentissage des étudiants dans la pose de voies veineuses périphériques. Le rôle principal du professeur consiste à guider l'étudiant dans sa façon d'effectuer le soin. Ce guidage s'effectue soit en donnant des conseils, en corrigeant dans leurs geste, soit en validant leurs choix de la veine à piquer. Les enseignants n'hésitent pas à accompagner les gestes des élèves, notamment lorsqu'ils ont piqué, mais qu'il n'y pas de retour veineux et qu'ils n'osent pas rechercher la veine. Ce soutien dans la manière de faire est très présente dans l'atelier 3 (26x) où l'on voit très bien comment le prof s'investie dans la façon de guider les étudiants pour accomplir au mieux leurs gestes.

Le deuxième point saillant, présent avec 27,73 %, décrit le vécu des différents acteurs dans les ateliers. Cette expérience du soin vise surtout l'expérimentation des diverses actions à effectuer en lien avec ce dernier. Une des tâches effectuées dans les trois ateliers est le réglage

du débit de la perfusion. La manipulation de la roulette de la tubulure, l'observation et le calcul des gouttes dans le stilligoutte représentent des gestes nouveaux pour les étudiants. Dans les deux premiers ateliers, l'enseignant mentionne qu'il n'est pas aisé de sentir la veine à travers les gants stériles : le toucher est modifié par la texture du gant. Cependant, le fait qu'ils apprennent d'emblée à palper la veine avec les gants permettra un apprentissage tactile autre. Dans les ateliers 1 et 2, le professeur accepte d'être piqué par les étudiants, ce qui soulage en quelque sorte l'étudiant puisque les veines se perçoivent mieux chez les hommes. L'expérimentation du soin par les étudiants se construit à la fois sur leur vécu en tant que personne qui réalise la pose de voie veineuse périphérique, mais également comme celle à qui est destinée le Venflon.

Le point suivant aborde la question des discussions entre les acteurs durant l'exercice. Bien souvent, le professeur adresse quelques questions aux étudiants afin de lancer une discussion. Un temps de question est également proposé aux étudiants par l'enseignant. Quelques réflexions apparaissent par rapport au choix de certains matériaux tel que l'utilisation du champ stérile, le port ou non de gants stériles ou le calcul du débit de la perfusion sur une minute. Un prof insiste sur leurs capacités d'argumenter leurs décisions lors d'un soin auprès d'autres professionnels et plus spécialement vis-à-vis du médecin qui prescrit l'acte.

Les enseignants proposent quelques conseils pour faciliter l'apprentissage du soin notamment d'être accompagné par des professionnels pour leur première expérience auprès des patients.

Du point de vue de l'apprentissage, les séquences filmées ont permis de mettre en évidence la manière dont les professeurs accompagnent et guident les étudiants dans le déroulement du soin. Ils n'hésitent pas à leur donner des conseils pour faciliter le transfert de cette expérience en atelier à celle en situation réelle. Des discussions et des réflexions sous forme de questions posées tant par les professeurs que par les étudiants ont aussi lieu.

### **6.3 Identification de quelques composantes des compétences**

Le modèle COMPENTY propose des composantes participant à la construction de compétences. Ce troisième axe aborde certains éléments mis en évidence dans les entretiens et les observations d'ateliers pratiques et que nous avons relié à certaines caractéristiques du modèle. Nous avons les regroupé autour de trois points : les situations, les concepts et les représentations et enfin les organisateurs de l'activité.

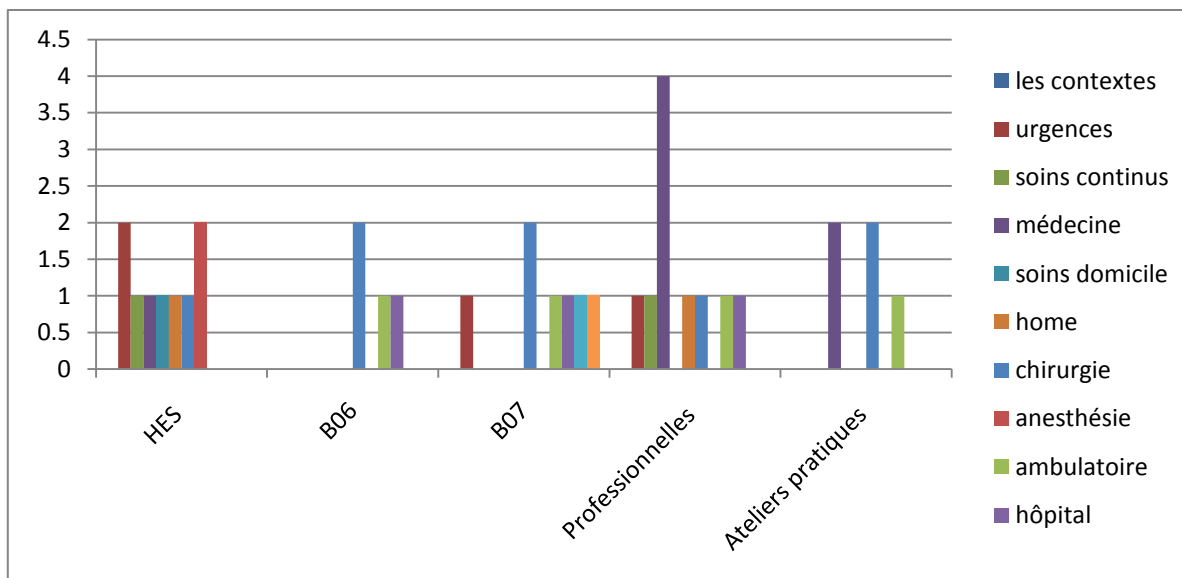
### 6.3.1 Les situations

Avant d'aborder le thème des situations, il nous semblait intéressant de préciser **les contextes** dans lesquelles se déroule l'activité de la pose de voie veineuse périphérique. Le contexte représente une dimension plus macroscopique que la situation et c'est pourquoi, il est abordé de manière séparée. En fonction de ces lieux, ce soin prend une toute autre signification. Il devient quotidien et banal dans un service de soins somatiques aigus tels que les urgences ou en anesthésie. Par contre, en psychiatrie ou dans un home, cela se transforme en un acte de soin relativement exceptionnel. Toutefois, rappelons que le choix de notre population s'est réalisé par rapport à des lieux de pratique professionnelle dans lesquels ce soin est potentiellement présent, soit en priorité dans des services de soin d'un hôpital. Le tableau, ci-dessous, identifie les divers endroits signalés principalement dans les entretiens et dans lesquels ce soin a été exécuté.

Nous observons que les contextes les plus souvent évoqués sont les services de chirurgie à raison de 22,86 % et de ceux de médecine à 20%, surtout par les professionnelles. Deux endroits présents à 11,43 %, soit les urgences et le service des ambulatoire sont également cités comme lieux d'apprentissage du soin car sa fréquence semble plus élevée que dans des services de soins nécessitant une hospitalisation plus longue.

	HES	B06	B07	Professionnelles	Ateliers pratiques	Total	%	Moyenne
urgences	2	0	1	1	0	4	11.43%	0.80
soins continus	1	0	0	1	0	2	5.71%	0.4
médecine	1	0	0	4	2	7	20.00%	1.4
soins domicile	1	0	0	0	0	1	2.86%	0.2
home	1	0	0	1	0	2	5.71%	0.4
chirurgie	1	2	2	1	2	8	22.86%	1.60
anesthésie	2	0	0	0	0	2	5.71%	0.4
ambulatoire	0	1	1	1	1	4	11.43%	0.8
hôpital	0	1	1	1	0	3	8.57%	0.6
psychiatrie	0	0	1	0	0	1	2.86%	0.2
autres	0	0	1	0	0	1	2.86%	0.2
<b>total</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>35</b>	<b>100.00%</b>	<b>7.00</b>

Tableau no 14



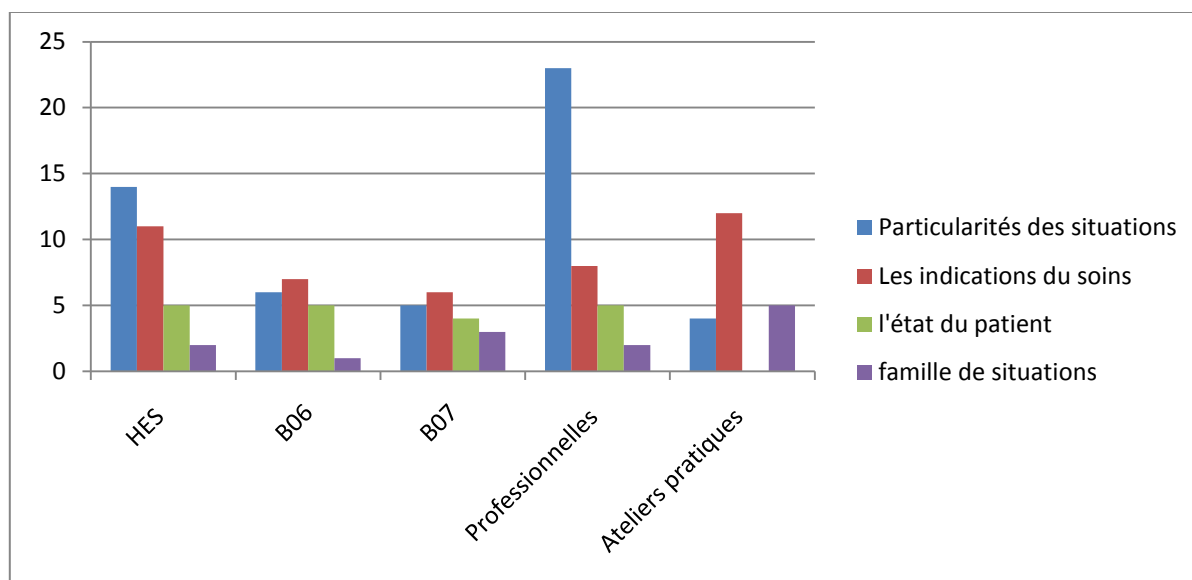
D'autres contextes intra-hospitaliers ou l'hôpital (8,557%) sont aussi mentionnés comme les soins continus ou le service d'anesthésie avec une proportion égale de 5,71% ainsi que les services destinés à une prise en charge psychiatrique à 2,86%. Parmi les structures extrahospitalières, les homes (5,71%) et les soins à domicile (2,86%) ont été identifiés.

Ces indications sur les lieux possibles de pratique de cette activité permettent de mieux comprendre les particularités des situations qui s'y déroulent.

Dans les données recueillies, la référence à des **situations** vécues par les protagonistes sont sources d'informations précieuses. Ce qui est le plus évoqué se sont des situations très singulières empreintes parfois d'une charge émotionnelle relativement importante. Dans la recherche d'invariants des situations, nous avons pu en identifier deux que nous avons classés de la manière suivante : les indications du soin et l'état du patient. Sur la base principalement du questionnaire, quelques indications nous ont été fournies sur la possibilité de rassembler un certain nombre de caractéristiques communes et de créer des classes de situations. La répartition dans le tableau suivant des éléments récoltés indiquent comment les personnes interrogées évoquent la question des situations.

	HES	B06	B07	Professionnelles	Ateliers pratiques	Total	%	Moyenne
Particularités des situations	14	6	5	23	4	52	40.63%	10.40
Les indications du soin	11	7	6	8	12	44	34.38%	8.80
l'état du patient	5	5	4	5	0	19	14.84%	3.8
famille de situations	2	1	3	2	5	13	10.16%	2.6
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>38</b>	<b>21</b>	<b>128</b>	<b>100.00%</b>	<b>25.60</b>

Tableau no 15



La référence à des situations décrites par les personnes rencontrées sert d'une part de point d'ancrage à l'évocation de la pratique du soin et d'autre part à comprendre les circonstances dans lesquelles le soin s'est exercé. L'item concernant les particularités des situations étant le plus fortement représenté avec un taux de 40,63% correspond aux éléments décrivant des situations singulières dans lesquelles la pratique du soin a eu lieu. Bien souvent, les motifs d'hospitalisation permettent une première approche pour situer le contexte du patient. La mise en place d'un Venflon® en vue d'une intervention chirurgicale est le plus fréquemment décrite, suivie par la baisse de l'état général du patient ou par l'administration d'un traitement médicamenteux intraveineux. Certaines situations sont décrites comme difficiles parce que soit l'état du patient se péjore (ateliers 1 et 2), soit il est attendu en salle d'opération (HES 2/16-22). Dans les deux cas, la notion d'urgence est présente. Les professionnelles mettent en

évidence encore une autre dimension liée à la situation de soin d'une personne, à savoir la notion de gestion de la situation. Elles arrivent à bien décrire l'ensemble des paramètres dont elles doivent tenir compte pour estimer l'évolution de la situation. La prise de décisions et la capacité d'anticiper les complications éventuelles font partie de cette gestion. Elles mentionnent aussi leur responsabilité professionnelle engagée dans les situations. Le deuxième élément présenté concerne les indications de la pose de voie veineuse périphérique avec un taux de 34,38%. Elles confirment le choix fait par le médecin d'entamer un traitement par voie veineuse. Une prescription médicale est donc nécessaire à l'infirmière pour exécuter ce soin. Certaines personnes précisent la nature de l'indication du soin et son utilité comme par exemple d'avoir une voie veineuse pour l'anesthésie, un traitement d'antibiotique, l'administration d'un soluté tel que du glucose, une perfusion dite d'entretien (24h) pour hydrater le patient ou encore pour transfuser une personne avec des culots érythrocytaires. L'état du patient est aussi un élément complémentaire au choix du soin, présent à 14,84%. La pathologie et l'âge du patient influencent cette décision. Le dernier point en lien avec les situations se situe au niveau des classes ou famille de situations éventuelles autour de ce soin. Cet aspect figure principalement dans les questionnaires et n'indique qu'un faible pourcentage, à savoir 10,16%. Pour la majorité des interviewées il est possible de regrouper des situations en fonction d'éléments communs comme par exemple, le suivi d'une démarche type en chirurgie faisant partie de la préparation du patient avant d'aller en salle d'opération ou encore lorsque la situation évolue et devient une situation d'urgence. Une classe de situations peut exister aussi en fonction de concepts communs.

L'évocation des situations de soin servent de toiles de fond pour décrire les enjeux entre l'infirmière et le patient. Parmi les éléments caractérisant ces situations, nous avons mis en évidence les particularités propres à chaque situation, mais dont la professionnelle ou l'étudiant doivent tenir compte pour garantir des conditions optimales pour ce soin. Deux invariants apparaissent à travers l'indication du soin et l'état du patient et déterminent le choix ou non de la pose de voie veineuse. Enfin, il est possible de regrouper un ensemble de situations notamment à partir de concepts communs.

### **6.3.2 Les savoirs**

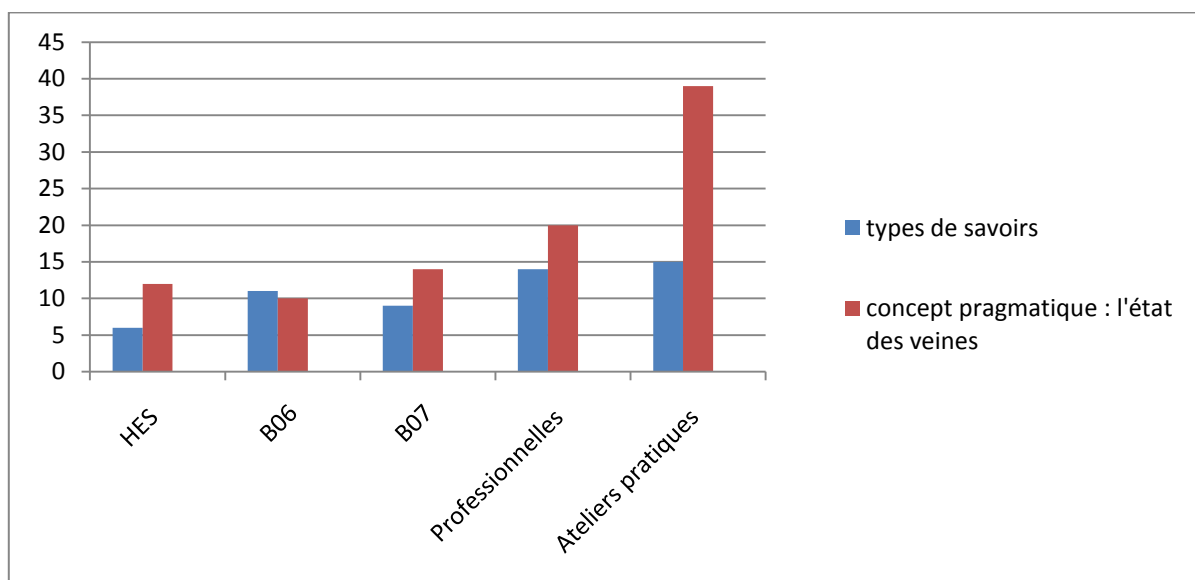
L'analyse des données a pu mettre en évidence deux catégories de savoirs. La première décrit les types de connaissances nécessaires pour effectuer le soin. Dans les entretiens, elles sont très générales et ne décrivent pas les composantes précises de ces savoirs. Dans les ateliers

pratiques, des éléments plus pointus apparaissent et donnent quelques indications sur le genre de savoirs mobilisés. Le second élément présente un concept que nous classons dans les concepts pragmatiques et que nous avons intitulé *l'état des veines*.

Le tableau, ci-dessous indiquent la répartition des savoirs identifiés à partir des données.

Les savoirs								
	HES	B06	B07	Professionnelles	Ateliers pratiques	Total	%	Moyenne
types de savoirs	6	11	9	14	15	55	36.67%	11
concept pragmatique : l'état des veines	12	10	14	20	39	95	63.33%	19
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>34</b>	<b>54</b>	<b>150</b>	<b>100.00%</b>	<b>30</b>

Tableau 16



### 6.3.2.1 Les types de savoirs

Beaucoup de connaissances se cachent derrière ce soin. Les types de connaissances peuvent se regrouper autour de deux grandes catégories : les savoirs dits pratiques et des savoirs scientifiques et techniques, d'ordres plus théoriques. La gestuelle, la dextérité et la pratique régulière du soin font partie de ces savoir-faire.

Parmi les connaissances qualifiées de théoriques ou plus scientifiques et techniques, nous trouvons l'anatomie et la physiologie notamment du réseau veineux du bras, des notions de physique avec le principe des vases communicant (atelier 1/36) ou celui de la résistance dans les tubulures (atelier 2/15). Les complications telles que les phlébites, l'embolie, le cathéter mal placé qui est para-veineux, la pharmacologie avec la composition du produit à transfuser ainsi que les effets recherchés mais aussi ceux indésirables et les surveillances, les

physiopathologies de certaines maladies et pour terminer les principes d'asepsie sont également présents. D'autres savoirs comme la communication, l'accompagnement du patient et l'enseignement à travers les informations transmises sont aussi mentionnés. Enfin des connaissances sur l'ergonomie sur les postures du corps à adopter afin de préserver la santé du professionnel sont citées. Le questionnaire montre que les savoirs oscillent entre des savoir-faire et des savoirs dits "intellectuels" ou plus théoriques avec une légère tendance en faveur du savoir-faire. A la question de la mobilisation des connaissances nécessaires au soin ou de son stockage dans la mémoire, à nouveau les réponses sont équivalentes.

### ***6.3.2.2 Le concept pragmatique de l'état de la veine***

Dans les données, à plusieurs reprises, les personnes évoquent l'état des veines avec une représentation de 63,33% comme une composante importante dans la décision de la mise en place du cathéter veineux périphérique. Nous l'avons classé comme concept pragmatique parce qu'il se situe à la fois dans la réalité du soin, qu'il détermine la poursuite de l'activité et qu'il possède un fondement de connaissances telles que celles décrites précédemment. Ce qui est intéressant dans ce concept, c'est l'existence d'un langage propre avec un vocabulaire spécifique décrivant et qualifiant la constitution de ces vaisseaux sanguins. Nous avons identifiés quatre attributs de ce concept : la description des veines, l'observation et le repérage de la veine, la perception de la veine.

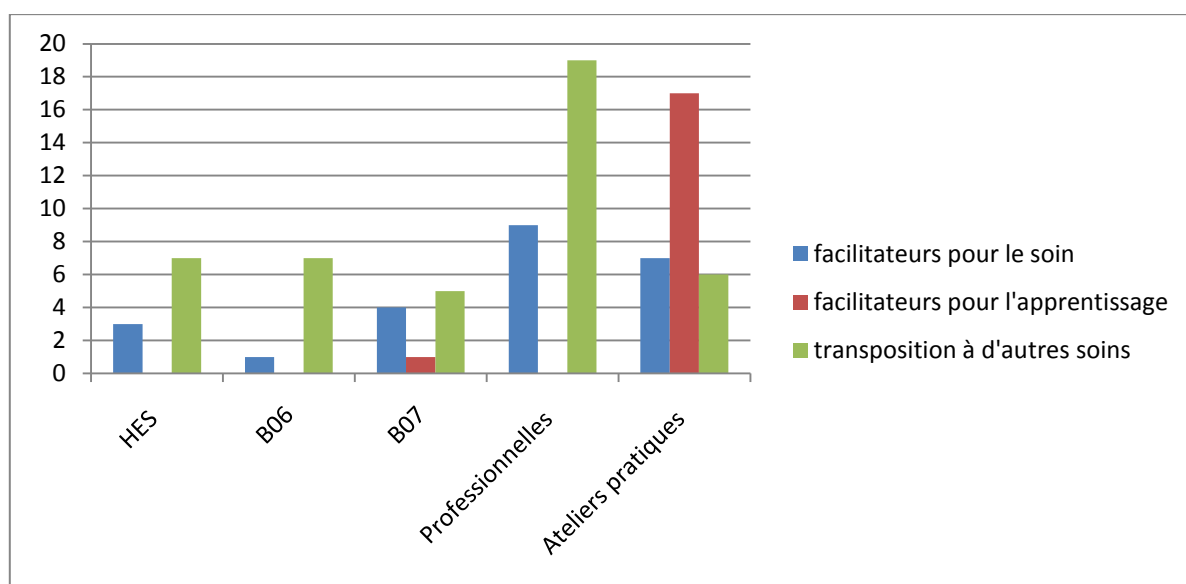
Avant de piquer dans la veine pour y placer le cathéter, il est nécessaire de préparer le matériel de soin, mais aussi parfois d'effectuer des manipulations pour favoriser l'utilisation d'une veine. Ces aspects qui facilitent la mise en place d'un Venflon® sont décrits dans le point suivant.

### ***6.3.2.3 Les instruments***

Parmi les instruments identifiés, nous en avons retenus trois à savoir les facilitateurs pour le soin et ceux pour l'apprentissage ainsi que les moyens permettant le transfert à d'autres soins. La répartition suivante, avec un taux de 51,16%, montre qu'il existe un transfert possible de compétences entre ce soin de la pose de cathéter veineux court et d'autres soins. Les facilitateurs du soin sont essentiellement évoqués dans les entretiens (17x). Tandis que les outils d'aides à l'apprentissage se trouvent principalement dans les ateliers pratiques (17x).

	HES	B06	B07	Professionnelles	Ateliers pratiques	Total	%	Moyenne
facilitateurs pour le soin	3	1	4	9	7	24	27.91%	4.80
facilitateurs pour l'apprentissage	0	0	1	0	17	18	20.93%	3.60
transposition à d'autres soins	7	7	5	19	6	44	51.16%	8.8
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>86</b>	<b>100.00%</b>	<b>17.20</b>

Tableau no 17



A la question de connaître quels sont les éléments communs entre ce soin de la pose de Venflon® et d'autres soins, la réponse la plus fréquente est le lien très étroit avec l'acte de la prise de sang. Dans les deux cas, il est nécessaire de piquer dans une veine. Bien souvent, ce geste technique de la prise de sang est appris et exercé en formation pratique avant celui de la pose de Venflon®. La référence à ces gestes connus aide les étudiants dans leur apprentissage du la pose de voie veineuse périphérique. Par contre en ce qui concerne l'aspect de la technique et de la façon de s'y prendre pour effectuer la prise de sang ou la mise en place du cathéter veineux court, les opinions divergent. Un dernier point commun entre ces deux actes techniques se situe au niveau des représentations liées à la profession d'infirmière.

Toutefois, la notion de transfert ne se limite pas uniquement à la prise de sang, mais à d'autres soins techniques tels que la réfection de pansement, la pose de sonde vésicale ou nasogastrique ainsi que la pose de gripper sur des porth-à-cath. L'aspect de l'information et de la relation avec le patient, le respect de normes d'hygiène hospitalière apparaissent aussi

comme des éléments contribuant à la transposition de connaissances d'une activité de soin à une autre.

Les données révèlent qu'il existe beaucoup d'astuces et de combines qui facilitent la mise en place d'un cathéter veineux court. Au niveau du matériel à disposition, quelques instruments tels que l'utilisation d'un garrot à clic, d'une pince péan, d'un désinfectant coloré pour marquer l'endroit de ponction représentent quelques combines pour mieux réussir le soin. Dans les ateliers, les professeurs recommandent de toujours prendre deux Venflon® au cas où le premier n'est pas bien placé, un deuxième est à portée de mains. Un autre artifice : le fait de stabiliser le bras sur un coussin aide au maintien de ce dernier chez le patient. Une astuce pour provoquer une vasodilatation de la veine consiste à recourir à la chaleur.

Dans le choix du matériel, le fait de privilégier un cathéter de petit calibre permet à trois diplômées d'être rassurées par rapport au traumatisme potentiel qu'elles peuvent infliger au patient. Une dernière combine favorisant le soin est la manière de détendre le patient.

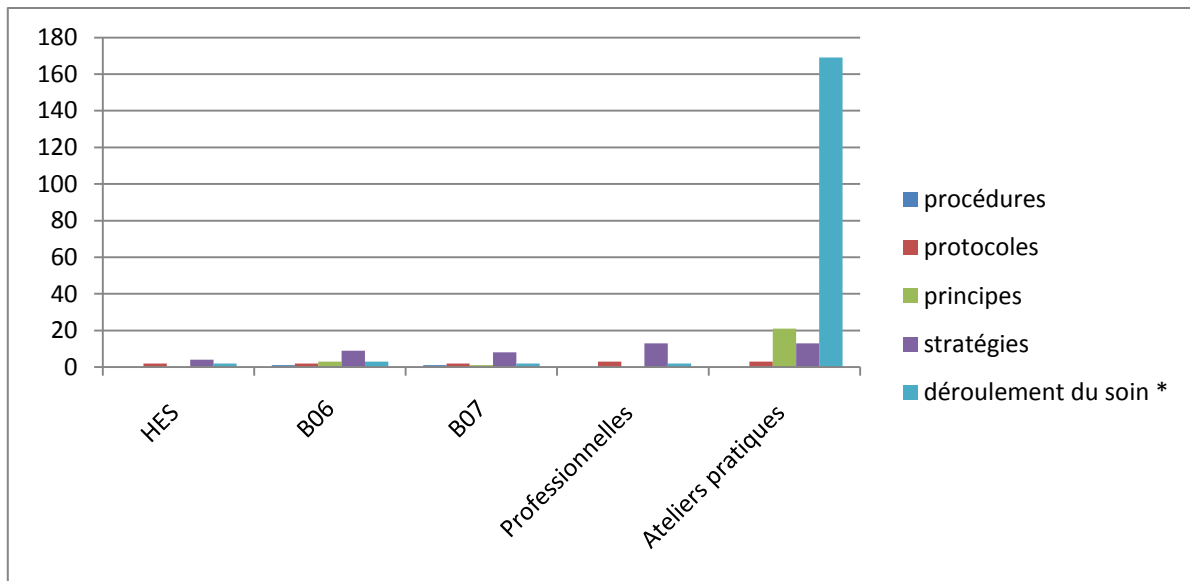
Parmi les facilitateurs d'apprentissage, quelques supports matériels ont été mentionnés ou observés. L'utilisation d'une pomme ou de veines artificielles sont des moyens d'exercices qui permettent aux étudiants de se familiariser avec les différents gestes du soin.

#### **6.3.2.4 Les organisateurs de l'activité**

Ce dernier axe du modèle COMPENTY concerne toutes les procédures, protocoles ou stratégies mis en œuvre pour guider la personne qui exécute le soin. Un élément parmi ces organisateurs de l'activité nous pose problème à savoir la rubrique qui traite du déroulement du soin car il est très présent dans les ateliers pratiques et déséquilibre ainsi l'ensemble des données comme le montre le tableau suivant. Nous choisissons de l'aborder de manière particulière.

	HES	B06	B07	Professionnelles	Ateliers pratiques	Total	%	Moyenne
procédures	0	1	1	0	0	2	0.76%	0.40
protocoles	2	2	2	3	3	12	4.55%	2.40
principes	0	3	1	0	21	25	9.47%	5.00
stratégies	4	9	8	13	13	47	17.80%	9.40
déroulement du soin *	2	3	2	2	169	178	67.42%	35.60
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>206</b>	<b>264</b>	100.00%	52.80

Tableau no 18



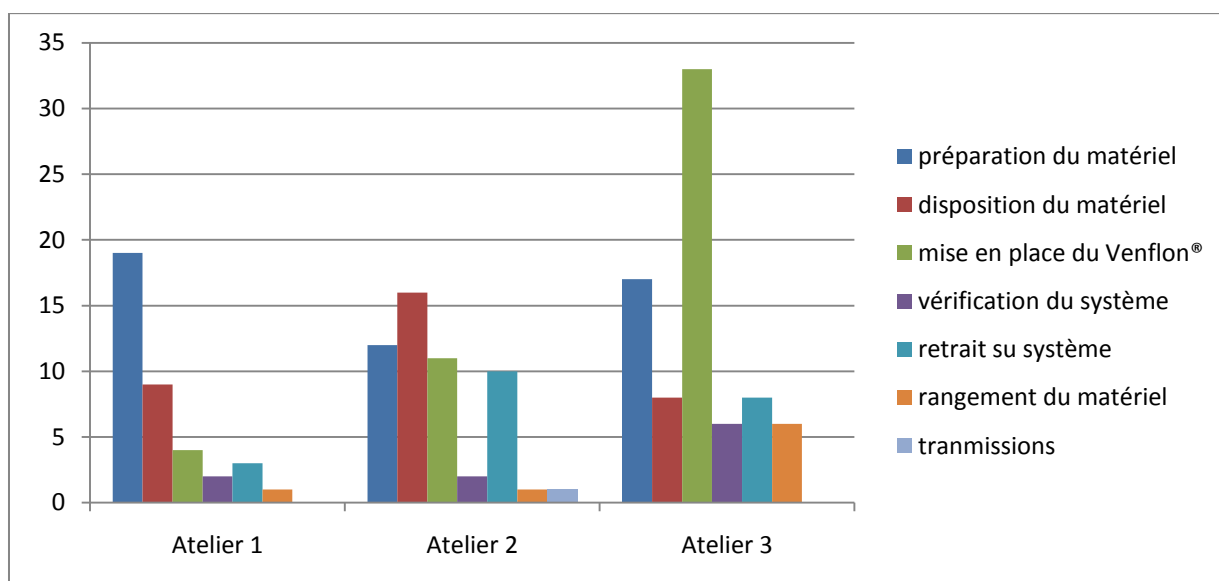
Parmi ces organisateurs du soin, deux groupes se distinguent à savoir d'une part une entité comprenant les protocoles, les procédures et les principes et d'autre part les éléments concernant les stratégies utilisées et les séquences du soin. Dans le premier groupe, quelques principes apparaissent de manière récurrente et plus fréquente dans les ateliers (21x). Ainsi des règles en lien avec les moyens de prévention des infections nosocomiales sont souvent mentionnées comme par exemple le fait de devoir porter des gants lors de contact avec des liquides corporels ou la nécessité de se laver ou de se désinfecter les mains avec du savon ou du désinfectant alcoolique pour les mains avant et après tout soin auprès du patient. D'un point de vue pharmacologique, la vérification de la date de péremption ou la conservation des produits constituent également des principes à respecter.

Dans les données, les notions de protocole et de procédure sont utilisées de manière synonyme. La référence à des protocoles ou à des procédures à disposition dans les unités de soin figure à 4,55% et 0,76% parmi les organisateurs du soin. Le recours à ces « fiches techniques » (prof. novice 11/153) ou « fiches de soin » (prof. experte 12/256) constituent une aide tant pour les étudiants que pour les professionnelles qui n'hésitent pas les utiliser si nécessaire. À l'intérieur du second groupe d'organisateur du soin, les stratégies comprennent principalement comme source les conseils donnés par les professionnels aux étudiants concernant la manière de s'y prendre pour effectuer ce soin. Ces derniers ont été largement décrits dans les paragraphes précédents notamment à travers les facilitateurs du soin et le concept pragmatique de *l'état de la veine*. Par contre, il est possible de repérer dans les entretiens des éléments qui décrivent les différentes étapes dans le déroulement du soin. Nous avons volontairement classé ces différentes étapes du soin dans les organisateurs de l'action

car leur logique s'appuie sur les protocoles et les procédures établies pour ce soin. Ainsi dans certains entretiens, une description chronologique et précise du soin est donnée par les étudiants les plus jeunes (B07/7/12-50 et B07/8/120-146). Les ateliers pratiques apportent encore plus de précisions sur ces différentes étapes à franchir pour pratiquer ce soin. Le tableau ci-dessous illustre les composantes des divers moments de la pose de Venflon®.

le déroulement du soin dans les ateliers pratiques						
	Atelier 1	Atelier 2	Atelier 3	Total	%	Moyenne
préparation du matériel	19	12	17	48	28.40%	16
disposition du matériel	9	16	8	33	19.53%	11
mise en place du Venflon®	4	11	33	48	28.40%	16
vérification du système	2	2	6	10	5.92%	3.33
retrait du système	3	10	8	21	12.43%	7
rangement du matériel	1	1	6	8	4.73%	2.66
transmissions	0	1	0	1	0.59%	1
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>53</b>	<b>78</b>	<b>169</b>	<b>100.00%</b>	<b>56.33</b>

Tableau no 19



Deux moments semblent importants, représentant tous deux 28,4% sur l'ensemble des données, à savoir la préparation du matériel et la mise en place du système. Si la séquence de préparation du matériel paraît relativement semblable dans les trois ateliers, celle employée à la mise en place du Venflon® dans la veine est nettement plus documentée dans le troisième

atelier (33x). Une description des sept étapes permet de mieux comprendre comment s'organise ce soin.

Dans les trois ateliers, la démonstration commence soit par la présentation de l'ensemble du matériel ou par la manipulation et la préparation de la perfusion. Le temps utilisé pour cette séquence varie de quarante minutes pour deux ateliers à une heure et seize minutes pour un atelier. Ce temps est consacré à montrer divers accessoires tels que des robinets à trois voies que l'on peut ajouter à la tubulure, remobiliser des connaissances sur l'ouverture et la préparation du set à pansement et certains principes d'hygiène hospitalière, mais sert également à transmettre des notions plus théoriques sur les différentes sortes de perfusions et sur leur utilisation. C'est aussi à ce moment-là que des exercices de calcul du débit de la perfusion sont proposés aux étudiants. A la fin de cette séquence de préparation du matériel, un professeur (atelier 3) propose une synthèse afin de vérifier si tout est prêt avant d'aller poser la voie veineuse périphérique.

L'ouverture et la disposition du matériel stérile sur le chariot constitue la deuxième étape. D'autres gestes comme l'ouverture et la mise en place des gants stériles participent également à ce moment. La fin de cette étape varie d'un étudiant à l'autre. Certains installent la totalité du matériel à disposition pour le soin avant de choisir le site de ponction. D'autres préfèrent disposer les différents éléments du set à pansement, choisir le site de ponction, puis poursuivre l'installation du matériel nécessaire avant d'entamer la prochaine séquence.

La mise en place du dispositif dans la veine constitue certainement le moment le plus significatif pour les étudiants. Une démonstration par le professeur permet aux étudiants de situer les différentes actions à effectuer pour introduire le cathéter dans la veine. Son expertise du soin favorise l'utilisation non seulement des gestes, mais aussi de la parole pour décrire l'enchaînement de ses actions. La référence à la démonstration de l'expert guide l'étudiant dans la construction des séquences d'actions qu'il doit effectuer dans ce soin. Cette séquence se termine soit par l'arrêt de l'exercice pour des raisons de douleurs ou de mauvais emplacement du cathéter, soit par le branchement de la perfusion sur le Venflon® correctement mis en place. La prochaine étape consiste à fixer le dispositif à l'aide d'un pansement spécialement adapté et à vérifier le fonctionnement du système. Le reflux de sang dans la tubulure indique si le cathéter est bien placé dans la veine. Ce retour de sang peut varier en fonction du calibre du cathéter introduit. Un dernier exercice demandé aux étudiants leur permet de régler le débit de la perfusion en comptant le nombre de gouttes s'écoulant en une minute. A nouveau cet exercice exige une coordination. Cette fois, elle s'effectue au

niveau de l'observation entre l'écoulement des gouttes dans le stilligoutte et le déplacement de la trotteuse de la montre.

Le soin se termine par l'ablation du système. Un pansement compressif recouvre le point de ponction. Le rangement du matériel utilisé et le nettoyage du chariot sont des actions incluses dans les étapes du soin ainsi que les transmissions qu'elles soient écrites ou orales sur la manière dont il s'est déroulé.

#### **6.4 La notion de compétence**

Le dernier point de ce chapitre aborde la question de la notion de compétence telle que décrite par les personnes rencontrées. Dans les entretiens, elles mentionnent qu'il existe des types de compétences. Deux aspects ressortent fortement à savoir l'aspect de la relation avec le patient et de la maîtrise de la technique du soin, notamment à travers des éléments liés à la gestuelle et à la dextérité. Leur entraînement ainsi que la prise en compte de la démarche à suivre favorisent la gestion du soin. Des connaissances sont aussi nécessaires pour pouvoir informer, voire donner un enseignement au patient. Des principes d'hygiène hospitalière et d'asepsie sont à respecter. Enfin la réflexion en vue de prise de décisions contribue également aux compétences à posséder pour ce soin.

Dans les ateliers la principale compétence relevée par les professeurs correspond à celle de l'observation. Ce regard est très large. Il possède une dimension microscopique par exemple lorsque le soignant surveille le point de ponction, mais aussi macroscopique quand l'enseignant recommande d'observer l'entourage du patient (atelier 3/24).

Nous constatons que les types de compétences énumérées coïncident principalement à des compétences très générales, voire transverses.

Une autre manière de qualifier la notion de compétence peut être relevée au travers du questionnaire. Etant donnée son manque de validité, nous nous contentons de mentionner quelques aspects. Le tableau suivant décrit la répartition des données issues du questionnaire.

<b>questionnaires : qualificatifs des compétences</b>							
	<b>HES</b>	<b>B06</b>	<b>B07</b>	<b>Professionnelles</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Moyenne</b>
Novice/expert	4	3	3	6	16	4.34%	4
Compétences innées/acquises	4	3	3	6	16	4.34%	4
Compétences développées/construites	3	5	4	9	21	5.69%	5.25
Savoirs-faire/intellectuels	6	5	5	10	26	7.05%	6.50
Activité/passivité	3	3	3	6	15	4.07%	3.75
Pratique professionnelle/vie courante	4	4	3	7	18	4.88%	4.5
Séquence d'actions/action unique	3	3	2	5	13	3.52%	3.25
Compétences transposables/figées	3	4	3	7	17	4.61%	4.25
Compétences liées à des situations/hors situation	2	4	3	7	16	4.34%	4
Compétences individuelles/collectives	5	4	5	9	23	6.23%	5.75
Famille de situations/situation unique	4	5	4	9	22	5.96%	5.5
Mobilisation de ressources internes/externes	6	5	5	10	26	7.05%	6.5
Compétences cognitives/manuelles	6	6	6	12	30	8.13%	7.5
Situations contextualisées/hors contexte	4	3	2	5	14	3.79%	3.5
Réflexion sur l'action/dans l'action	6	5	5	10	26	7.05%	6.5
Savoirs mobilisés/stockés	5	5	3	8	21	5.69%	5.25
Compétences liées à la complexité/simple	5	3	3	6	17	4.61%	4.25
Combinaison/libre	3	3	4	7	17	4.61%	4.25
qualification/manque de qualification	3	3	3	6	15	4.07%	3.75
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>76</b>	<b>69</b>	<b>145</b>	<b>369</b>	<b>100.00%</b>	<b>92.25</b>

Tableau no 20

Parmi les différents qualificatifs proposés pour décrire une compétence, l'aspect d'une composante manuelle et intellectuelle représente à 8,13% la principale combinaison d'une compétence. Avec un taux de 7,05%, trois autres éléments apparaissent également comme

participant à la notion de compétence à savoir le lien entre des savoir-faire et des savoirs théoriques, la mobilisation de ressources internes et externes et la réflexion qu'elle soit dans ou sur l'action. Les compétences sont reconnues dans leur dimension individuelle et collective à 6,23 %. Enfin, elles sont le fruit d'une construction et d'un développement et se réfèrent à des savoirs mobilisés ou stockés.

En synthèse, ce chapitre présente les résultats de l'analyse des données. Ce que nous avons pu mettre en évidence, c'est qu'il existe plusieurs acteurs impliqués dans cette activité dont le principal est sans conteste le destinataire du soin, à savoir le patient. L'expérience du soin fait émerger cinq composantes telles que l'aisance dans le soin, sa réussite, les dispositions mentales nécessaires, le soin jugé comme difficile et la perception de la personne qui reçoit le soin. Elles influencent la gestion et le déroulement du soin. Il existe des conditions qui favorisent l'apprentissage du soin notamment à travers la mise à disposition de moyens comme l'exercice régulier et la disponibilité d'infirmières expertes motivées à transmettre leurs savoirs. L'analyse des données à l'aide du modèle COMPENTY fait ressortir des éléments intéressants au niveau des composantes de compétences professionnelles. Nous relevons surtout l'identification dans les savoirs d'un concept pragmatique nommé *état de la veine* auquel est associé un langage spécifique. Pour terminer, la notion de compétence se réfère essentiellement à des dimensions très générales, sans lien particulier avec le soin de la pose de cathéter veineux court.

## 7 Discussion

Dans ce chapitre, les résultats de notre étude vont être confrontés et appuyés par différents éléments de notre cadre de référence. L'activité du soin de la pose de cathéter veineux périphérique court sert de point d'ancrage à partir de laquelle s'articulent diverses notions comme les liens entre cette activité et les savoirs qui s'en distinguent, les liens avec les contextes et les situations dans lesquelles elle se déroule, la place de la relation et de l'expérience comme supports de l'activité et de l'apprentissage.

Un dispositif de formation professionnel basé sur le développement de compétences professionnelles se dote de moyens pour atteindre son but. Pour que ces futurs professionnels puissent devenir des praticiens réflexifs, capables de développer un jugement professionnel et de proposer une offre en soins adaptée à la clientèle en fonction des situations professionnelles rencontrées, il est nécessaire de leur donner des conditions de formation favorables à ce développement de compétences. Ainsi la mise à disposition d'un référentiel de compétences professionnelles basé sur neuf compétences "génériques" ou compétences transversales oriente les étudiants et les professionnels sur « un savoir-agir réfléchi qui nécessite de maîtriser des connaissances et des capacités » (Develey, 2007, p. 21). En nous basant sur l'exemple de la pose de cathéter veineux court, nous avons pu illustrer comment une telle activité de soin peut être décrite dans les différentes compétences du référentiel<sup>37</sup>. Comme nous l'avons démontré, ce référentiel a fait l'objet de critiques tant par les praticiens (Chaves, 2005) que par certains auteurs dont Tardif (2006, p. 37) qui reproche aux deux premières compétences d'intégrer une « diversité » importante de situations et de séparer volontairement l'aspect relationnel en l'intégrant dans la deuxième compétence alors qu'il est déjà présent dans la première. Suite à l'introduction du programme Bachelor, les neuf compétences ont été complétées par des sous-compétences à développer en fonction des niveaux de formation. Néanmoins, comme le souligne Develey (2007, 21), « les référentiels de compétences constituent un des objets centraux de l'alternance car ils sont censés préciser, pour les stagiaires, les objectifs d'apprentissage à atteindre sur le terrain et en centre de formation ». Cependant, dans nos entretiens et dans les ateliers pratiques, le référentiel de compétences n'a jamais été mentionné de manière explicite. Nous pouvons nous questionner sur les raisons qui font que ce référentiel semble si peu utilisé en dehors des moments d'évaluation en fin de période de formation pratique.

---

<sup>37</sup> Voir pp 44-49

Au niveau de la filière infirmière, le plan d'étude cadre de la HESSO mentionne clairement que la formation s'inscrit dans une perspective pédagogique de l'alternance favorisant ainsi des allers-retours entre des lieux de pratique professionnelle et des lieux de formation théorique. Ce principe de l'alternance est au cœur de la formation et constitue l'élément-clé autour duquel se centre la construction de compétences professionnelles par les étudiants à partir d'un ensemble d'activités en situations et de savoirs.

En référence à la notion d'alternance, notre discussion s'articule autour de l'exemple de l'apprentissage d'un soin particulier à savoir la pose de cathéter veineux périphérique court dans deux lieux d'apprentissage représentés par l'école et les institutions de soins. Nos résultats mettent en évidence des aspects plus fortement développés dans l'un ou l'autre de ces lieux d'apprentissage.

Avant d'entrer plus spécifiquement dans les apprentissages à l'école, il peut être intéressant de mettre en évidence les représentations autour de ce soin. Des étudiants affirment : « dans la société, j'entends souvent que le Venflon® et la prise de sang ça va avec l'infirmière » (B06/4/66-67) ou « on lie vite le Venflon® au statut d'infirmière » (HES/3/254). Les propos suivants sont assez significatifs des attentes et du jugement de la qualité du travail de l'étudiante à partir d'un soin technique :

C'est le geste sur lequel se basent beaucoup [de personnes] pour déterminer notre compétence. Ils voient rarement tout le reste, ils voient justement ces soins techniques, est-ce qu'ils sont bien exécutés ? De là, ça donne une bonne infirmière ou pas. (B06/5/118-121).

Dans les représentations sociales, le degré de technicité du soin et la maîtrise de ce dernier par le soignant induit une certaine admiration pour ses capacités. L'expertise du soin par le professionnel reste une condition nécessaire par rapport à la compétence et l'expérience contribue à la reconnaissance de cette expertise. Ainsi pour LeBoterf (2006, p. 513), le niveau d'expertise « non seulement met en œuvre des pratiques professionnelles pertinentes et efficaces pour répondre aux exigences professionnelles de la situation, mais participe activement à la création d'un savoir collectif en les formalisant et en s'engageant dans des processus d'échanges de pratiques et de formation ». Pour illustrer ce propos, une étudiante décrit son admiration face à des infirmières expertes sur leur manière d'effectuer le soin :

Je voyais des infirmières, ça faisait vingt ans qu'elles le faisaient, rien que de sentir la veine, elles savaient déjà comment ça allait plus ou moins se passer et de les voir poser

ces Venflon®, c'était toujours magnifique parce que nous on se disait c'était impossible mais elles, elles arrivaient vraiment à sentir les choses. Je pense vraiment que c'est plutôt de la pratique, un savoir-faire plutôt que ce qu'on étudie dans les livres. (HES/2/215-220).

Comme le montre cet exemple, la référence au modèle opératif d'Ochanine (1981) semble possible puisqu'une personne experte est capable, dans une situation donnée de mobiliser des ressources qui sont utiles pour agir. Nous retrouvons ces aspects d'échange de pratique dans un paragraphe suivant consacré aux instruments notamment à travers les notions d'astuces jouant le rôle de facilitateur du soin et de l'apprentissage. Si l'on se situe du point de vue de l'étudiant par rapport à ce soin, « c'était LE soin qui posait problème » (prof. Novice/10/39) durant la formation. Il existe donc une forme de mythe autour de ce soin et la question est de savoir quelles sont les raisons qui poussent les étudiants à le considérer comme si difficile ? Tout d'abord, il y a la peur d'aller effectuer le geste, « déjà, j'avais peur avant d'aller dans la chambre de savoir si j'allais pour commencer trouver une bonne veine ou pas » (B06/6/109-110) ou « je me rappelle au début, quand je posais et que le patient avait peur, j'avais encore plus peur que lui » (HES/1/153-154), mais aussi de faire mal au patient « on a toujours peur que la personne ait mal [...] » (HES/2/31-32). Les professionnelles aussi ne manquent pas de dire combien ce soin les effrayait : « c'était un geste assez angoissant qui fait peur au début » (prof. novice/11/17) ou « c'est un soin qui me faisait terriblement peur » (prof. experte 13/13) » ou « avant j'avais très peur de poser les Venflon, c'était un soin que j'avais horreur, c'était ma hantise, simplement parce qu'on avait pas d'expérience (prof.novice 10/81-82) ». Ainsi la douleur ressentie par le patient ou les collègues qui subissent ce soin est un obstacle important surtout dans les ateliers pratiques : « l'étudiante piquée pousse un cri et effraie sa collègue qui ressort immédiatement le Venflon® et stoppe son soin » (atelier 2/65A). De plus, ce corps étranger que l'on place dans une veine est vue comme une intrusion : « je trouve que c'est un geste invasif qui n'est pas anodin et qui n'est pas évident » (B06/6/105-106). Ces quelques éléments montrent qu'une certaine difficulté concernant la gestion des sentiments existe. Il semble également qu'avec le temps et les expériences rencontrées, il devient possible de se distancer du sentiment de peur présent surtout dans les débuts de la pratique du soin : « maintenant, je dirais que je sais poser une voie veineuse, je n'ai plus cette peur de louper comme au début (HES/1/287-288) » ou « maintenant, c'est vrai que j'ai toujours une petite appréhension bien que ce soit un soin que je maîtrise des mieux (prof.experte 13/30-31) ».

Comme le suggère Develey (2007), les émotions sont intimement liées à l'action : les reconnaître, c'est aussi les rapprocher des savoirs mobilisés dans l'action. Ainsi dans l'atelier 3, le professeur se soucie régulièrement de savoir comment se sent l'étudiante qui est piquée et celle qui effectue le geste (at.3/30/31/36/70/71). Le commentaire suivant suggère que dans une formation aux compétences professionnelles, la prise en compte des sentiments dans l'apprentissage est essentielle.

Le pari de l'alternance est de favoriser une formation (une occasion de trouver sa forme, et non une occasion de mettre quelqu'un à la forme) en accordant toute son importance à l'action suscitant des émotions qui font émerger les savoirs qui leur sont liés (savoirs d'actions et savoirs théoriques) (Develey, 2007, p. 20).

Ainsi comme mentionné dans notre cadre de référence, la dimension affective constitue également une ressource à disposition dans le développement de compétences.

## **7.1 Le contexte d'apprentissage à l'école : l'émergence des savoirs de référence**

Une première confrontation à ces savoirs théoriques et d'action a lieu lors des ateliers pratiques. C'est le premier moment durant lequel, ils sont mobilisés de manière plus concrète puisque que les savoirs théoriques et techniques sont alliés à ceux de la pratique : une jeune infirmière diplômée dit : « il y a tellement de chose qu'on mobilise » (prof. novice 10/102) lors de ce soin. A partir du modèle COMPENTY de la didactique professionnelle, un certain nombre de savoirs ont pu être identifiés appartenant aux domaines techniques, scientifiques et plus spécialement ceux liés à l'activité. Parmi ces différents savoirs se trouve le concept de *l'état de la veine* que nous avons identifié comme appartenant à un **concept pragmatique** car il est largement partagé par les professionnels du soin et parce qu'il contient à la fois des éléments de connaissances scientifiques, mais également des composantes qui sont propres à l'action. Plusieurs caractéristiques telles que la description, l'observation, le repérage et la perception de la veine constituent les attributs de ce concept.

*La description des veines* donne des indications sur la manière dont les participants décrivent la veine elle-même. Ainsi en fonction par exemple de l'âge ou de la constitution du patient, l'état veineux à disposition pour le soin peut être fort différent. L'expression avoir de veines comme des « autoroutes » s'utilise pour des personnes jeunes et souvent de sexe masculin : « il y a des patients, c'est assez facile à piquer, qui ont des autoroutes »(HES/1/129-130) ou « [...] une veine de personne âgée, ce n'est pas du tout la même chose qu'un jeune sportif de

25 ans qui a souvent des autoroutes sur les bras [...] »(B06/4/152-154). Une étudiante sous-entend que les veines de ces personnes sont de gros calibres et facilement palpables. Par contre, chez une personne âgée les veines ont tendance à *rouler* puisque qu'avec l'âge les tissus sont relâchés. Lorsqu'une veine roule et que le cathéter la transperce, la veine *saute* et provoque un hématome ou elle se *collabe*<sup>38</sup> ou devient *fuyante* notamment si la personne est très stressée.

L'*observation* et le *repérage* de la veine sont des instants précieux pour garantir une efficacité du soin : « [...] le fait de bien chercher la veine, de trouver la bonne veine fait qu'on va y arriver aussi » (HES/2/181-182) ou « le plus important, je trouve, c'est quand même de bien sentir la veine » (B07/8/163). *Chercher, trouver, observer, voir, palper* la veine figurent parmi les verbes les plus utilisés pour décrire comment les soignants s'y prennent pour identifier la veine qui sera ponctionnée. A titre indicatif, ces verbes apparaissent vingt trois fois dans les ateliers pratiques. Dans ces derniers principalement, le temps consacré à trouver une *bonne* ou une *belle* veine, surtout au début de leur pratique du soin représente une activité qui demande beaucoup d'attention. Bien souvent les étudiants demandent l'avis de l'enseignant pour vérifier si leur choix est correct ou pas : « elle observe l'état veineux de sa collègue. Elle sollicite l'avis du prof. La veine est droite. Le prof est d'accord avec son choix » (atelier 3/96/1D).

Un autre élément important concerne *La perception de la veine* avec notamment le recours aux sens tels que la vision et le toucher. On retrouve quelques verbes pour cette activité : *sentir, palper, tenir, voir, percevoir*. Les interviewés citent : « moi en général, quand je ne sens rien, que je ne vois rien, ça m'embête de piquer et très souvent je demande à quelqu'un d'autre » (prof. experte 13/133-135) ou « j'essaie de voir un petit peu les veines d'abord visibles, je tâte un peu avec les doigts. J'imagine la direction de la veine, la trajectoire, comment ça va, si elle est profonde, si elle est plus superficielle, tous les critères de la veine en fait, si elle est fine, vraiment s'imaginer la veine » (HES/1/242-246). Dans un atelier, l'enseignant donne l'exemple d'une personne aveugle ayant un sens du toucher plus développé et qui dans cet exercice serait nettement plus avantagée que les étudiants (atelier 3/52). Nous retrouvons ici la notion de disposition mentale pour effectuer le soin. Ainsi il est possible de « tracer la veine » ce qui signifie « on sent le trajet de la veine, de l'endroit où on veut le poser jusqu'à minimum cinq, six centimètres au-dessus. » (B06/6/179-180). Une recommandation que l'on donne aux débutants consiste à dire qu'il ne faut pas se fier à

---

<sup>38</sup> Ce terme signifie qu'il y a vasoconstriction de la veine liée au stress.

l'apparence de la veine, à ce que l'on voit, mais que c'est la perception tactile qui donne le plus d'information sur le choix de la veine : « il[le prof] insiste sur le fait que les veines ne se voient pas, mais se palpent » (atelier 3/26).

Une fois que la veine a été repérée et qu'elle a été perçue, sentie, il devient possible de choisir l'endroit et la veine qui conviennent le mieux pour piquer. Toutefois, *choisir le site de ponction* ne peut s'effectuer n'importe comment. Un principe anatomophysiologique propre au réseau veineux doit être respecté à savoir que les veines distales sont prioritaires par rapport à celles plus proximales « parce que si on pique, par exemple si on pique juste au – dessous du coude et que la veine ne tient pas, toutes les veines qui sont sur le bras, on ne peut plus les employer. » (B06/4/87-90). Dans l'atelier 1, le professeur dit : « il existe deux règles : du bas de la main vers le haut, l'avant-bras et l'utilisation du bras et de la main, lieu souvent utilisé par les anesthésistes » (atelier1/56).

Dans la description des attributs du concept pragmatique de l'état de la veine, nous avons pu mettre en évidence d'une part les allers-retours entre des éléments très concrets à partir de situations rencontrées et des aspects très pointus liés à des connaissances théoriques et d'autre part l'utilisation d'un vocabulaire spécifique partagé et compris tant par les professionnels que par les étudiants. Dans l'apprentissage de ce soin, il n'a jamais été fait mention de ce concept tel quel. C'est une notion qui est présente, mais qui n'est pas nommée : elle appartient à des savoirs de l'ordre de l'implicite. Ce concept constitue un savoir de référence (Samurçay & Rabardel, 2004, p. 178) c'est-à-dire un savoir lié à l'activité, ici l'activité étant le soin de la pose de Venflon®. L'avantage de mettre en évidence un tel concept permet de montrer que les savoirs ne se situent pas uniquement dans les aspects plus théoriques ou techniques, mais qu'ils sont aussi issus de la pratique et des pratiques. Pour les étudiants, le fait de leur montrer qu'un tel concept existe et qu'il a une valeur de savoirs au même titre que des connaissances d'anatomie par exemple favorisent non seulement leur rapport aux savoirs, mais aussi une reconnaissance de la pratique.

Une autre "entité cognitive" (Samurçay & Rabardel, 2004, p. 175) appartenant aux **organiseurs de l'activité** sert d'indicateurs sur la manière dont elle doit être accomplie. Dans les organisateurs de l'activité, il existe des trois niveaux d'organisation à savoir « l'orientation, le contrôle et l'exécution de l'action » (*ibid.* p. 179). Dans le soin de la pose de voie veineuse périphérique, un certain nombre de normes, règles ou principes ont été mis en évidence notamment en ce qui concerne l'hygiène hospitalière, l'asepsie et la manipulation de matériel. Même s'ils apparaissent de manière plus évidente dans les ateliers que dans les

entretiens, il est possible d'en présenter quelques exemples. Ainsi dans les entretiens, il est mentionné que « il y a toutes les normes d'asepsie à connaître » (B06/6/192-193), sans donner plus de précisions sur la définition de ces normes. Par contre dans les ateliers, « par rapport à la désinfection des mains, le prof vérifie auprès des étudiantes leurs connaissances. Il reprend les principes de la désinfection des mains avec démonstration : commencer par l'intérieur de la main, puis le dessus, le bout des doigts, les pouces, la pulpe des doigts » (atelier 3/19). D'autres principes en lien avec l'asepsie sont aussi évoqués notamment tout ce qui touche la manipulation du matériel stérile : « il [le prof] insiste sur le respect de la stérilité lors de la préparation » (atelier 2/11). Une autre forme d'organiseurs de l'activité concerne un protocole du soin ou fiche technique décrivant les différentes étapes à effectuer. Lors du cours théorique, l'enseignant mentionne qu'il existe dans certains hôpitaux des fiches techniques servant de support pour des soins exigeant certaines habiletés techniques. Ce type de protocole sert de référence non seulement pour les professionnels, mais également pour les étudiants lors de l'apprentissage du soin; « [...] donc moi je lui fais lire d'abord la fiche technique comme ça il a vu le geste « *officiel* » et après je lui montre le geste » (prof. experte 12/261-262) ou « il n'y a pas longtemps, j'ai pensé que ça serait bien qu'une fois je relise toutes ces techniques qu'on fait, juste pour voir si c'est toujours d'actualité [...] » (prof. experte 13/87-88). Comme exposé dans la description du soin de la pose de voie veineuse périphérique<sup>39</sup>, il existe des protocoles émis au niveau international concernant les soins techniques. Ils se basent sur des recherches effectuées dans ce domaine et se réfèrent à des best practice. Régulièrement, ces normes sont remises à jour et il est du devoir des professionnels des soins de vérifier leurs connaissances dans ce domaine.

Ces différents organisateurs vont servir de point de référence pour guider les actions. Nous pouvons les assimiler à une forme d'invariants opératoires. Mais ils ne sont pas les seuls éléments pour décrire les éléments participant à la construction d'invariants opératoires. Ainsi dans les ateliers pratiques, les séquences d'apprentissage durant lesquelles le professeur effectue une démonstration du soin va également servir de point de repère pour les étudiants, notamment à travers l'imitation. Les résultats précisent qu'il y a sept étapes dans le déroulement du soin en atelier. Deux moments essentiels se distinguent dans le temps de démonstration exécutée par le professeur. Dans un premier temps, l'enseignant effectue un certain nombre de manipulations de matériel nécessaire à la pose de Venflon®. Bien souvent, cette première démonstration est suivie par une mise en pratique de ces premiers gestes par les

---

<sup>39</sup> Voir pp. 40-44

étudiants. Il les accompagne dans la préparation de la perfusion en vérifiant que le système soit conforme aux règles de sécurité : absence de bulle d'air dans la tubulure. La séquence suivante sert à montrer comment mettre en place le cathéter dans la veine. Ainsi « il pose le garrot, le serre et vérifie si c'est ok pour l'étudiante. Il lui demande de *fermer* le poing. Le prof dit qu'il sent bien la veine. Il désinfecte le site. Il met ses gants stériles. Il prend le Venflon®. L'étudiante ferme le poing. Le prof pique : du sang apparaît dans le cathéter. Dans un mouvement antagoniste et simultané, il retire le trocart et pousse le cathéter dans la veine » (atelier 3/30). L'expertise du professeur dans sa manière d'effectuer les gestes et en même temps décrire les différents gestes qu'il effectue facilite l'apprentissage des étudiants : l'enseignant est capable de lier la parole aux les gestes. Lorsque les étudiants s'initient pour la première fois au soin, un mélange de stress et de concentration se lit sur leur visage. Au moment de l'exercice pratique, les étudiants vont effectuer le soin en se référant à la démonstration du professeur, mais aussi par rapport à la fiche technique par exemple. Ainsi, « l'étudiante déballe son matériel. Le prof la guide dans ses gestes. Elle installe le champ stérile sous le bras et imbibe les tampons de désinfectant. Elle ouvre l'emballage du Venflon® et prépare ses gants. Elle prend le garrot et le serre. Elle repère la veine [...]» (atelier 2/40). Le fait d'être concentré sur l'apprentissage du soin essentiellement dans l'enchaînement des différents gestes ne permet pas à l'étudiant de rester centré sur le patient : « au début, on est tellement fixé sur les actes technique qu'au bout d'un moment, je crois qu'on oublie le patient » (HES/1/175-176). L'exemple de cette séquence illustre les différentes actions entreprises par les étudiants dans ce deuxième temps.

Parfois des questions très pratiques et concrètes sont soumises aux enseignants comme par exemple leurs préoccupations de savoir s'il est possible de s'asseoir pour effectuer le soin ou de connaître l'utilité de la prise d'air dans le stilligoutte. Parmi les commentaires une étudiante exprime son souci de réaliser un certain nombre de gestes en même temps (atelier 3/76). Deux actions posent problème à savoir le moment où l'on pique dans la veine et celui de l'introduction du cathéter dans la veine et simultanément, le retrait du trocart. Si après avoir piqué dans la veine, le sang ne reflue pas dans le système, cela signifie que la veine n'a pas été percée. C'est là que les astuces et combines interviennent pour pallier à cette difficulté. Dans le troisième atelier spécialement, on voit comment l'enseignant se met à côté de l'étudiant et le guide pour *trouver* la veine. La seconde difficulté se situe au niveau de la coordination de gestes antagonistes : d'une part, le cathéter est introduit dans la veine et de l'autre l'aiguille métallique doit être retirée du cathéter. C'est la première fois que les

étudiants sont confrontés à une telle gestuelle et semblent parfois déconcertés. C'est pourquoi, le recours à l'exercice sur des veines artificielles favorise cet apprentissage.

Face à la complexité de la gestuelle, les enseignants conseillent aux étudiants que lors de « [...] la première fois, il faut le faire avec quelqu'un qui donne un coup de main » (atelier 1/46) ou « le prof propose aux étudiants de se faire aider les premières fois qu'elles feront ce soin » (atelier 3/87).

Enfin, le dernier élément que nous avons classé dans les connaissances propres à l'activité concerne **les instruments** ou plutôt les facilitateurs de l'activité et de l'apprentissage et quelques moyens permettant des transferts de connaissances à partir d'autres soins déjà exercés. Les résultats montrent que le soin le plus souvent comparé à la pose de cathéter veineux court est celui de la prise de sang : « finalement, c'est comme une prise de sang ! » (Atelier 3/60) ou « c'est un soin plutôt technique par rapport au métier d'infirmière, c'est un peu comme les prises de sang, c'est vraiment du médico-délégué » (B06/5/117-118) ou encore « c'est un soin unique, qui se rapproche de la prise de sang bien sûr [...] » (prof. experte/13/372). Toutefois, une étudiante mentionne qu'elle n'avait pas de point de comparaison et que ce manque de repère était difficile : « le fait de ne pas avoir fait des gestes comme ça [la prise de sang] et de tout de suite devoir se lancer, ça n'était pas évident » (HES/2/66-67). Concernant des aspects sur la manière de faire, pour certains, la technique est la même comme par exemple dans l'atelier 1 (37), l'enseignant dit que « c'est le même geste que la prise de sang » et « il existe deux techniques pour piquer, soit directement dans la veine ou indirectement ». Par contre pour une infirmière ce qui est commun, c'est « le geste d'entrer dans la peau [...] ». Parce qu'une prise de sang et un Venflon®, on n'a pas la même technique pour piquer la peau » (prof. novice 10/385-386). Néanmoins, même si les avis divergent quant aux liens communs entre ces deux types de soins, il est possible d'identifier quelques éléments appartenant à ces deux soins médico-délégués comme par exemple le fait d'introduire un type d'aiguille dans une veine ou la présence de matériel commun (le garrot, le coussin, une protection, etc.). Ces différents exemples montrent que certaines caractéristiques sont pratiquement les mêmes pour ces deux soins. Ainsi, ces éléments connus et communs peuvent constituer également une forme d'invariance dans les deux activités.

Des astuces facilitant la mise en place du cathéter se retrouvent notamment à travers l'installation du patient: Une personne propose par exemple à ce dernier de se détendre en évoquant les vacances passées, « pensez à la mer, vous êtes au bord de la mer, vous entendez les vagues » (HES/2/94-95). Une autre, sur conseil d'une anesthésiste, évite de mentionner à

quel moment elle va piquer le patient afin d'éviter de provoquer un collapsus de la veine. Le recours à l'usage d'un certain matériel pour bien installer le bras du patient est également mentionné : « j'utilise plus souvent le coussin [...] pour que le bras soit stable avant de piquer » (HES1/274-275) ou « il y a le coussin, bien installer la personne, que le bras soit bien stable » (B07/7/147). Il existe aussi des moyens qui aident à préparer la veine comme par exemple l'utilisation d'une lavette chaude ou d'un coussin chauffant : « [...] j'essaie d'utiliser du chaud, soit une lavette chaude ou des fois [...] une bouillotte, là ça fait vraiment gonfler la veine » (HES/2/97-98) ou une professionnelle affirme « [...] mettre un coussin chauffant si je ne vois pas grand-chose » (prof. experte/13/50-51). Une veine bien dilatée facilite le repérage du site de ponction. Une jeune diplômée « tapote [le bras] pour avoir une bonne veine » et préfère ne pas adapter directement le robinet à trois voies sur la tubulure de la perfusion, mais d'y ajuster une seringue avec quelques millilitres de NaCl 0,9% afin de dilater la veine si le cathéter est mal placé :

je ne connecte pas le robinet à la tubulure. Je l'ai toujours à côté avec une seringue, comme ça si on n'est juste pas dedans ou on ne sait pas trop parce qu'on n'a pas de retour, des fois en injectant un peu, en retirant le Venflon®, on arrive à rattraper le soin. (prof. novice 10/131-134).

Une autre catégorie d'astuces concerne l'apprentissage même du soin. Ainsi l'exemple d'une étudiante utilisant une pomme comme support d'exercice est fort ingénieux et efficace pour elle. Pour s'exercer le plus possible aux différents gestes du soin et palier à des difficultés dans le déroulement, elle raconte comment elle a utilisé une pomme comme support d'apprentissage : « je me suis entraînée sur une pomme peut-être dix fois [...] » (B07/7/250) ou « avec la pomme, si on est assez juste dans le geste, on voit la petite bosse du Venflon® comme si c'était dans la veine [...] » (B07/7/229-231). Un autre aspect se situe au niveau de la manipulation d'un Venflon®, dans la manière de le tenir entre les doigts, la description des différentes parties ainsi que la perception tactile d'un cathéter placé dans la veine participent à la transformation des représentations des étudiants sur ce dispositif. Enfin, un enseignant n'hésite pas à rappeler quelques astuces mnémotechniques concernant l'approche du patient (3I : isoler, informer, installer) et la préparation du soin (3M : masque, main, matériel).

Ces quelques exemples de facilitateurs du soin montrent qu'à partir de points de repères très concrets, il leur est possible d'effectuer des transferts de savoirs. Nous nous référons au modèle dynamique du transfert proposé par Tardif (1999, p. 212) qui intègre trois contraintes à savoir « le rapport pragmatique aux savoirs et aux informations, la motivation de transférer et l'autorégulation des stratégies ». Parmi les facilitateurs proposés, nous pouvons faire

quelques parallèles avec les propositions de Tardif. Ainsi, nous pouvons observer que pour pouvoir comparer la pose de voie veineuse et la prise de sang, des connaissances sur les deux types de soin technique sont au préalable nécessaires. Quant à la motivation des étudiants à vouloir effectuer ces transferts de connaissances, les entretiens traduisent bien cette envie d'apprendre et surtout de réussir ce soin. Enfin, les étudiants ont la possibilité de réajuster leurs stratégies par l'auto-évaluation régulière de leurs pratiques et par le regard porté par les professionnels à leur égard. Les temps d'analyse réflexive et d'analyse de pratiques participent également à ce travail de métacognition qu'effectue l'étudiant avec l'aide du praticien formateur et de l'enseignant en vue de modifier ses stratégies d'apprentissage et de pratique professionnelle.

Le concept pragmatique de *l'état de la veine*, les normes, protocoles ou même la séquence que nous avons nommée *le déroulement du soin* dans les ateliers pratiques informent les étudiants sur la manière de s'y prendre pour réaliser le soin. La notion d'invariance est liée au fait que dans la situation, il y a un certain nombre d'actions qui doivent être effectuées pour placer le cathéter dans la veine et pour qu'il soit fonctionnel. Cependant, il ne faudrait pas oublier que c'est bien « l'organisation de l'activité qui est invariante, et non l'activité elle-même » (Pastré, Mayen & Vergnaud, 2006, p. 153). En effet, ce n'est pas parce que certaines actions sont indispensables à réaliser que l'enchaînement de ces dernières sera toujours identique. L'évolution de la situation et notamment les imprévus oblige le soignant à réajuster ses actions. En fonction de la variété des situations rencontrées, la réorganisation de ces invariants opératoires est possible puisqu'elle fait appel à l'expérience. Ces savoirs de référence s'inscrivent dans ce que Clot (2000) nomme les *genres d'activités*, sorte de mémoire appartenant au collectif. « Cette mémoire, on peut la définir comme un genre qui installe les conditions initiales de l'activité en cours, préalables de l'action » (*ibid.*, p. 13).

En synthèse de cette première partie, nous pouvons nous questionner sur le rôle et l'utilité de ces savoirs de référence dans l'élaboration de compétences professionnelles. La réponse peut être donnée par Samurçay & Rabardel (2004, p. 175) qui considèrent ces savoirs de référence comme des entités servant à l'analyse et la description des compétences. « [...] Ces entités n'existent que d'une façon articulée et intégrées pour le sujet psychologique et dans l'activité qu'il/elle met en œuvre dans le traitement des situations de travail ». Dans l'exemple du soin de la pose de cathéter veineux court, nous n'avons mis en évidence que quelques connaissances pointues ne couvrant pas tout le champ de la profession. Néanmoins, cet exercice montre que l'enseignant et le praticien formateur devraient être conscients qu'ils

existent plusieurs types de savoirs. Si les savoirs théoriques avec des éléments scientifiques et des savoirs techniques représentent les premières références à disposition, il y a également des savoirs propres à l'activité qui ne sont pas toujours explicites, mais qui sont intégrés dans les pratiques du soin. Le recours à une analyse fine de l'activité enseignée constitue un moyen pertinent.

Après avoir exposé, les différents types de savoirs à disposition pour l'activité de ce soin émergeant en milieu de formation que représente l'école, la seconde partie de notre discussion s'inscrit plutôt dans les temps de formation pratique dans les institutions de soin. Lors de ces moments d'apprentissage, la confrontation des étudiants à la réalité professionnelle infirmière leur permet de développer leurs connaissances à partir de la pratique régulière des soins.

Comme nous l'avons démontré, la notion de compétence s'articule autour de trois dimensions à savoir la situation et l'activité, mais également à son aspect dynamique et combinatoire. Sans acteur, sujet ou agent il est difficile de dire en quoi consiste la compétence.

## **7.2 Le contexte d'apprentissage dans les institutions de soins : la place des situations et de l'activité du soin**

Schwartz (2007, p. 123) dans son analyse historique et culturelle du concept de l'activité signale deux origines philosophiques de cette dernière à savoir un encrage « intellectuel » cherchant à atteindre la vérité et une seconde source dont la préoccupation est de savoir comment agit l'humain ou « comment le " faire industriel ", l'agir technique et humains sont-ils possibles » . Dans cette perspective épistémologique du concept d'activité, nous nous situons plus du côté de « l'activité industrielle » puisqu'elle constitue une forme de « dialogue entre la conscience humaine, son savoir conceptuel d'un côté, et son propre corps de l'autre, avec la diversité, le rapport au devenir où il est engagé » ainsi que son lien circonstanciel. Sur cette base, nous pouvons considérer l'activité du soin de la pose de voie veineuse périphérique comme une entité influencée par différents caractéristiques tels que le contexte et la ou les situations dans lesquelles se déroule cette dernière, la place des étudiants ou des soignants dans leurs interactions avec d'autres personnes, mais également par les savoirs de référence déjà présentés.

### 7.2.1 Le rôle du contexte et des situations dans l'activité du soin

Comme le précise LeBoterf (2000), la compétence ne peut « s'exercer » que si elle est contextualisée. « S'il n'y a de compétence que mise en acte, la compétence ne peut être que compétence en situation » (p. 59). L'insertion de l'activité professionnelle dans une situation et un contexte constitue une condition incontournable au développement des compétences. La référence aux situations est à la fois au service de l'activité, mais participe également aux apprentissages des personnes en formation. Les résultats montrent qu'il existe des contextes plus propices au soin de la pose de voie veineuse périphérique. De manière générale, les différentes unités de soins dans un hôpital de soins aigus représentent des lieux favorisant le plus cette pratique comparé à d'autres domaines de soins tels que les homes ou la psychiatrie. En situation réelle, plusieurs facteurs interviennent dans la réalisation de l'activité. En fonction du type de situations rencontrées, la notion du temps influence la pratique du soin : « j'ai posé des Venflon® en urgence pour une personne qui avait une suspicion d'infarctus, on ne va pas chercher pendant trois heures une veine. [...] Par contre, dans un service où on a plus de temps pour le poser, ça sera différent, parce qu'on va plus prendre le temps. » (HES/2/241-245). Il y a aussi des situations dans lesquelles, il est possible d'anticiper le soin : « [...] il y avait aussi des patients qui venaient pour le traitement Rémikert® qui est un traitement pour beaucoup de maladies immunitaires comme la polyarthrite rhumatoïde, la maladie de Crohn, de rectocolites. C'est un traitement où les patients viennent pendant trois heures » (B06/4/226-230) ou « par exemple, j'allais chez un patient, baisse d'état général, par exemple. Il y avait directement, de toute façon les prises [de sang], il fallait faire un labo, mettre une hydratation » (HES/1/79-82).

L'engagement dans la situation représente aussi un élément fort : « c'est à nous de gérer la situation jusqu'au bout...comme tous les soins en fait, même les soins qu'on n'a jamais faits » (prof. novice 10/197-199).

Dans cette mise en contexte de l'activité, la question de l'origine du soin semble un point nécessaire pour comprendre la finalité de ce dernier. Ainsi les personnes interrogées mentionnent qu'il est important pour elles de connaître le motif de cette prescription, que cela fait partie des informations à connaître, voire à transmettre au patient pour justifier le soin. Elle disent : « c'est un geste qui doit être effectué, on doit savoir pourquoi on le fait, on doit le réfléchir, ne pas poser des Venflon® comme ça mais quand même se demander si vraiment le Venflon® est utile » (B06/4/57-60), « savoir aussi pourquoi on doit leur poser un Venflon® pour expliquer au patient » (B07/7/123) ou encore « il faut savoir le but de la pose de Venflon®, justement si c'est juste pour une perf d'entretien, si on arrive à évaluer un petit peu

la longueur du terme, son c'est un Venflon® pour une cure d'antibiotique assez ou comme ça ou si c'est pour un culot érythrocytaire » (prof. experte/12/129-132). Dans les ateliers pratiques, les professeurs insistent auprès des étudiants qu'ils connaissent la prescription médicale à savoir « quelle indication, pourquoi et l'identité de la personne » (Atelier 3/5) avant d'effectuer le soin, d'être au clair avec l'ordre donné par le médecin : « il faut être attentif et respecter l'ordre médical. L'infirmière est responsable de la planification du traitement. L'OM<sup>40</sup> doit être suivi à la lettre » (Atelier 2/22).

Ces quelques propos illustrent bien le fait qu'il existe dans l'activité du soin des éléments appartenant à différents domaines qu'ils soient propres à l'activité (indications de la pose de Venflon®, prescription médicale) elle-même ou qu'ils contiennent des propriétés du réel (gestion du temps et des imprévus) et des savoirs (type de traitement, protocoles). Ceci nous renvoie au modèle COMPENTY intégrant non seulement ces domaines dans l'axe de généralisation et d'extension des situations, mais également les classes de situations ou famille de situations : « je pense que si on prend plusieurs cas, sur chacun des cas on va réussir à trouver des similarités qui feront qu'on peut peu ressortir peut-être des concepts un peu plus généraux sur le soin, même si c'est des situations différentes » (prof. novice/11/365-367) ou « ça me fait penser tout de suite penser à cet aspect relationnel, ce sont des familles de situation, il y a toujours des concepts qui regroupent, comme la douleur, c'est une famille » (HES 1/398-401). Nous pouvons compléter ces composantes des situations professionnelles par la définition donnée par LeBoterf (2006, p. 247) qui les considère comme « un ensemble de missions et d'activités techniques, humaines, organisationnelles que la personne assure non seulement dans son propre poste de travail, mais aussi en relation avec les autres personnes, les autres postes et la structure institutionnelle dans son ensemble ». Ici apparaît une nouvelle dimension, à savoir celle de la relation entre l'opérateur et des tiers, qu'ils soient patients ou collaborateurs intervenant à différents niveaux par rapport à l'activité du soin.

### **7.2.2 L'activité du soin à travers la relation humaine et l'émergence de compétences générales**

Dans notre travail, les principaux acteurs du soin sont les étudiants confrontés à partir d'une activité de soin particulière à développer des compétences professionnelles. Si chaque individu est « dotées d'une économie psychique et de caractéristiques qui, pour être « privées » (elles sont inscrites en *un* organisme, selon des modalités d'organisation toujours

---

<sup>40</sup> OM : abréviation pour dire qu'il s'agit d'un ordre médical

singulières) (Bronckart, 2004, p.25) » d'une part sont d'un autre côté nécessairement confrontées à d'autres manières d'agir ou de penser considérées comme appartenant au domaine du collectif. La référence pour les étudiants aux infirmières diplômées et à leur expertise dans ce soin est nécessaire pour les aider à construire leurs propres savoirs. Ainsi dans la catégorie des acteurs, l'utilisation du terme "infirmière" renvoie pour les étudiants à l'expert qui leur montre comment effectuer le soin : « l'infirmier m'a dit qu'il me guiderait, qu'il me donnerait quelques petits trucs pour que la pose se fasse dans les meilleures conditions » (B06/4/24-26).

Dans cette activité soignante, un autre acteur joue un rôle également important. Le patient, destinataire du soin intervient dans le déroulement du soin. Comme le signale les interviewés, la manière dont il appréhende le soin influence la gestion par l'étudiant ou le soignant dans l'enchaînement des différentes séquences. Dans cette perspective, la question de l'interaction entre le patient et l'étudiant ou le soignant est déterminante car c'est dans la confrontation des mondes respectifs de chaque personnes impliquées que peut avoir lieu cette rencontre.

Ainsi par exemple pour une étudiante, il existe deux catégories de patients : « il y a des patients qui sont toujours d'accord [...] et d'autres patients qui avaient un peu plus de craintes » (HES/1/107-112). Dans les entretiens, les soignants plus expérimentés sont les personnes qui perçoivent le plus le besoin d'informations du patient et n'hésitent pas à lui expliquer le but et la marche à suivre pour appliquer ce soin : « le fait de l'informer ça nous paraît logique, on n'arrive pas vers une personne et on la pique sans lui demander son avis, on lui explique ce qu'on va faire » (HES/2/227-228) ou « il y a toujours les explications que tu donnes au patient, le pourquoi du comment, être à l'écoute » (prof. experte/12/134-135). Par rapport aux craintes du patient, tous s'accordent sur le fait d'en tenir compte et de les prendre en considération surtout par les étudiants qui disent « si la personne est angoissée ou si elle ressent des inquiétudes, souvent elle croit que l'aiguille va rester dedans, il faut lui expliquer » (B06/5/135-136) ou « il y a une écoute du patient et une sorte de compréhension de ce que le patient vit » (B06/5/137-138). Enfin « nous, on fait ça tellement souvent que d'aller poser un Venflon®, ça devient anodin. On oublie de se mettre à la place de la personne et de se dire qu'il y a plein de peur lié à ça » (prof. novice/10/118-120). Ainsi face à cette peur, « [...] des fois il faut négocier, les gens n'ont pas envie, présenter ça de la meilleure manière possible » (prof. experte/13/131-132). Le meilleur moyen d'assurer des conditions optimales pour réussir le soin reste la participation de la personne au soin : « les patients sont très coopérants quand même » (B07/8/24) ou « souvent on demandait au patient s'il avait déjà eu une pose de Venflon® et où est-ce qu'il l'avait eu » (B07/7/70-71). Nous constatons que deux personnes

au minimum sont impliquées dans ce soin, à savoir l'étudiant ou le soignant jouant un rôle que l'on peut qualifier d'actif avec un statut d'opérateur ou d'agent et le patient avec un rôle plus passif puisqu'il « subit » le soin. Dans le cadre de cette activité de soin, le patient devient le support de cette dernière, la finalité étant la mise en place du cathéter. C'est une manière pour les protagonistes d'être co-acteurs dans l'activité du soin avec en plus pour les étudiants la possibilité de développer des apprentissages à travers cette coopération avec le patient.

Ces quelques exemples d'interactions entre les différents acteurs du soin démontrent combien le facteur humain est central dans ce type d'activité. Comme le mentionnent Pastré, Mayen & Vergnaud (2006) la question du langage est une part importante dans les activités de travail et que ce dernier joue également un grand rôle au niveau de l'enseignement puisque « la plupart des situations didactiques mettent en scène des échanges langagiers entre les différentes catégories de protagonistes » (p.173).

Comme nous l'avons mentionné, la relation et la gestion de l'information représentent des compétences attendues de la part des patients vis-à-vis de l'étudiant et encore plus envers la diplômée. Ces compétences s'inscrivent dans une perspective générale. « Ces "compétences générales" sont conçues comme un contenant qui serait indépendant des contenus de l'action » (Pastré, Mayen & Vergnaud, 2006, p. 174). En effet, les compétences relationnelles et d'information ne sont pas propres à ce soin : elles sont généralisables à d'autres activités soignantes et la question se pose de savoir si elles ne sont pas de compétences dites transversales. Rey (1996) nous met en garde par rapport à la conception de la notion de compétences transversales dont la conception reste difficile à cerner. Cependant, dans cette vision, la question du sens attribué et de l'intention du sujet représentent des facteurs indissociables. Ainsi,

il ne suffit pas qu'un sujet possède la compétence cognitive qui convient à un problème pour qu'il l'utilise pour le résoudre. Il faut qu'il le veuille ou, plutôt, que sa saisie de la situation, le sens qu'il lui donne, l'intention qu'il y par rapport à elle la lui fasse percevoir comme un objet possible de cette compétence (*ibid.*, p. 201).

En référence à la conception des soins infirmiers telle que décrite dans le premier chapitre<sup>41</sup>, la dimension relationnelle entre le patient et l'infirmière est une notion fondamentale dans la profession. Ces compétences dites "générales" sont intégrées dans le référentiel de compétences professionnelles en soins infirmiers. Elles se retrouvent par exemple dans les

---

<sup>41</sup> Voir pp.23-28

compétences 1 et 2 consacrées à la conception et à la réalisation de l'offre en soin notamment à travers le respect de l'altérité du client et à la prise en compte de ses expériences vécues.

### 7.2.3 L'activité du soin comme support d'expérience

Le soin représente un moment privilégié durant lequel la relation entre l'étudiant ou le soignant est engagée avec le patient ou sa famille. L'activité du soin est considérée à la fois comme médiation entre le patient et l'étudiant ou le soignant. La notion d'activité retenue ici se réfère à celle proposée par Samurçay & Rabardel (2004) qui, comme nous l'avons mentionné distinguent deux pôles dans l'activité en situation à savoir l'activité dite productive avec une modification et une transformation de la réalité et l'activité appelé constructive qui transforme et enrichie les ressources de la personne qui l'exécute. Ces deux aspects de l'activité sont indissociables en situation. L'expérience vécue par celui qui agit participe également à ces transformations du moment de l'activité : « les expériences passées informent l'expérience actuelle » (Durant, 2006, p. 15). Comme démontré précédemment, cette expérience se vit tant dans les interactions en situation entre les différentes personnes, mais aussi dans les apprentissages. Dans les résultats, le thème de l'expérience ou vécu dans l'activité du soin met en évidence ces deux types de transformation. En fonction du niveau d'expertise de l'étudiant par rapport à ce soin, l'expérience pratique va dans un premier temps modifier leur propre façon d'agir, alors que par la suite la transformation se situe progressivement dans les deux niveaux à savoir un agir de plus en plus affirmé dans le moment du soin, mais aussi l'enrichissement des ressources personnelles par de nouvelles expériences. En référence aux résultats, trois dimensions de l'expérience interviennent dans l'activité du soin de la pose de voies veineuses périphériques : la pratique avec un sentiment de se sentir à l'aise, la réussite du soin et la possibilité d'avoir certaines dispositions mentales pour effectuer le soin.

Parmi les éléments, le fait **d'être "à l'aise"** ou non dans ce soin participe à la formation d'expérience. Ainsi pour trois personnes, une pratique régulière du soin permet aussi de se sentir à l'aise : « c'est le fait d'avoir pratiqué plusieurs fois le geste (HES/3/31) », « il faut que je l'expérimente pas mal de fois pour que ça vienne mieux ((B06/5/68) et enfin « [...] c'est vrai qu'en dix ans, j'ai fait pas mal d'expériences [...] (prof.experte /12/352) ». La possibilité de pratiquer régulièrement ce soin facilite l'apprentissage de la gestuelle : « plus je l'ai fait, mieux ça allait parce que j'apprenais à faire le geste plus rapidement, plus facilement sans m'emmêler les pinces » (B07/8/152-153) ou « c'est en exerçant que tout à coup on va plus

vite » (B07/7/243) et encore « il faut vraiment apprendre à le faire même si c'est difficile, il fallait s'entraîner le plus possible pour faire cet acte » (HES/1/172-174). Les personnes qui parlent le plus de leur facilité à effectuer ce soin sont les professionnelles. Elles racontent comment à travers leurs expériences et les situations vécues, elles ont acquis plus d'assurance. Elles précisent : « [...] j'en ai posé de dizaines par jour, on ne sait pas trop comment s'y prendre avec les premiers au niveau de la technique, mais maintenant c'est un soin que je maîtrise bien (prof. novice 10/41-43) » ou encore « les premiers, je n'étais pas à l'aise du tout (prof. novice 11/20-21) et enfin « maintenant, je me sens à l'aise, je vais poser des Venflon® dans toutes les situations, je réussis ou je rate, je ne me débine plus (prof. experte 12/55-56) ». Une infirmière reconnaît qu'il est nécessaire d'exercer plusieurs fois le soin pour être vraiment à l'aise dans toutes les circonstances : « je pense que plus j'en poserai, plus je serai encore à l'aise [...] (prof. experte 12/391-393) ». Une des jeunes professionnelles n'ayant pas encore eu l'occasion d'effectuer ce soin depuis son arrivée dans le service imagine n'avoir pas besoin de l'effectuer plusieurs fois avant de retrouver son aisance : « je n'ai pas l'impression qu'il m'en faudra dix pour je sois de nouveau à l'aise, déjà le premier ça va me mettre à l'aise, juste refaire le geste (prof. novice 11/166-167) ».

Pour les étudiants, le fait d'avoir eu plusieurs occasions d'exercer le soin leur permet de se sentir plus à l'aise : « sur les patients, j'ai eu quatre fois où je me sentais de plus en plus à l'aise » (B07/7/251-252) ou à la question de savoir si une étudiante se sent plus à l'aise, elle répond : « plus à l'aise, nettement plus à l'aise qu'au début quand j'étais en médecine par exemple (HES/1/285-286) ». Pour elle comme pour sa collègue plus jeune, le fait d'avoir acquis une certaine facilité dans le soin leur permet de ne plus se fixer uniquement sur les gestes à effectuer, mais de pouvoir y inclure la relation avec le patient : « [...] je me fixe beaucoup sur le geste en lui-même et après au fur et à mesure que je suis plus à l'aise, je mets plus de communication avec (B07/9/162-164) ».

Une autre manière d'apprécier le soin, c'est son aspect technique qui est parfois relevé : « je trouve que c'est un soin bien technique et moi, j'aime bien ce qui est technique » (B07/7/136-137) ou « [...] de temps en temps d'avoir un geste un peu plus technique, genre pose de Venflon® [...] » (Prof. experte/12/68-69). Une autre étudiante dit : « moi j'aime bien poser les Venflon®. J'aime bien tout ce qui est technique (HES 3/88) », « je trouve que c'est un soin bien technique et moi j'aime bien ce qui est technique (B07/7/137) », « c'est quelque chose que j'aime bien faire, plus qu'une prise de sang. Je trouve que c'est une technique qui est assez sympa (B07/8/180-181) », « j'aime bien poser les Venflon®. C'est un soin que j'aime bien faire [...] (prof. novice 10/37) ». Enfin, les propos suivants décrivent les raisons

d'une infirmière expérimentée d'apprécier ce soin, à savoir que ce soin sort quelque peu de l'ordinaire d'une journée dans un service de médecine.

Moi, j'aime bien parce que je trouve que la médecine, on a quand même beaucoup plus souvent de cas chroniques et de temps en temps d'avoir un geste un peu plus technique, genre pose de Venflon®, c'est vrai que les prises de sang, ça fait partie un peu plus de la routine, mais les Venflon®, moi j'aime bien les poser de temps en temps pour revaloriser un petit peu le rôle de l'infirmière (prof.experte 12/67-71) .

Le plus intéressant dans cette séquence, c'est le fait que d'un côté elle effectue volontiers ce soin, mais que d'un autre, quelques lignes plus basses, elle reconnaît que la technique n'est pas son fort : « je ne suis pas technique à fond, j'aime bien le contact et les soins de base, mais un petit peu je trouve que c'est nécessaire quand même (prof. experte 12/87-90) ». Par contre, sa collègue affirme qu'elle est « assez bonne technicienne », mais que ce n'est pas un soin qu'elle apprécie particulièrement. Elle exécute le soin par nécessité. « Moi, je ne dirais pas que j'adore poser les Venflon®, j'en pose parce qu'il faut en poser (prof.13/215-216) ». Pour terminer, une étudiante redoute de faire ce soin car suite à son expérience en atelier, elle reconnaît que ce soin est douloureux : « c'est quelque chose en même temps que je n'aime pas trop faire, parce que je sais quand on avait exercé sur nous, c'est quelque chose qui fait super mal » (B06/6/100-102).

Un élément qui influence fortement les étudiants dans leur apprentissage correspond à **la réussite du soin** ou du moins la sensation d'avoir pu déjouer les obstacles de nature technique et gestuelle dans la mise en place du cathéter. Ce sont les étudiants qui en parlent le plus, notamment ceux de deuxième année de formation Bachelor : « c'était important déjà de le réussir, pour moi parce qu'en tant que stagiaire on doit apprendre et on a quand même des fois des choses à montrer à l'équipe » (B06/4/39-40) ou « cela fait vite professionnel quand on a réussi » (B07/8/182). Une étudiante affirme qu'il est important pour le confort du patient que le soin soit réussi du premier coup (B06/5/164) : « moi, j'espère toujours quand même arriver du premier coup ». Le fait que la mise en place du cathéter se soit « bien passé » exprime également la réussite du soin (B06/6/47-48/76-78).

Les personnes plus expérimentées relativisent le fait de réussir ou de "louper" la première tentative de pose du cathéter : « si je loupe une fois, ce n'est pas grave, ça peut arriver à tout le monde » (HES/2/265-266) ou « ça fait partie du métier de rater de temps en temps, ça ne doit pas être trop souvent, mais ça fait partie du métier de rater la pose de voie veineuse » (HES/3/46-47) ou encore « maintenant qu'on est infirmière, on a loupé, ma fois on a loupé ! » (prof. novice/10/197). Une professionnelle experte raconte comment lorsqu'elle était jeune

diplômée, elle s'arrangeait pour éviter de devoir effectuer ce soin ; mais « maintenant, je me sens à l'aise, je vais poser des Venflon® dans toutes les situations, je réussis ou je rate, mais je ne me débîne plus » (prof. experte/12/55-56).

Le dernier point contribuant à la réussite du soin et que l'on peut assimiler à une forme d'organiseurs de l'activité correspond aux capacités qu'ont les étudiants à se préparer mentalement pour le soin. Une étudiante en fin de formation cite: « j'ai préparé tout mon matériel, je visualise un peu ce que j'ai à faire et j'arrive chez le patient » (HES/1/238-239). Pour les étudiants moins experts, la mémorisation des gestes à exécuter participe à cette préparation. Ils ont « le geste dans la tête » (B06/4/204), (B07/9/112) et n'hésite pas à y penser plusieurs fois avant de le réaliser auprès du patient : « pour moi, ça commence déjà avant de rentrer dans la chambre, savoir ce qu'il faut faire. Une fois que j'arrive dans la chambre, je me remémore les choses une deuxième fois et au lit du patient, je le refais une troisième fois pour être sûre du mon coup » (B06/6/330-333). Le besoin de temps est aussi une condition en faveur de l'apprentissage : « [...] j'aime bien avoir le temps de le faire, je prends le temps de le faire » (prof. experte/13/229-230) ou « [...] je ne pose pas un Venflon® en deux minutes. Il me faut minimum dix minutes et ça je le sais » (B06/6/139-140).

Nous avons pu identifier quelques paramètres participant à la construction d'expérience par les étudiants à partir du soin de la pose de voie veineuse périphérique. Cependant comme le signale Geay (2007, p. 33), toute expérience n'est pas source d'apprentissage car l'expérience en tant que telle est particulière et singulière. Pour qu'elle puisse devenir un apprentissage, la prise de distance à travers la réflexion permet la transformation de l'expérience en savoirs expérientiels. Ainsi les conditions d'encadrement des étudiants lors des temps de formation pratique les aident dans cet enrichissement de savoirs à partir de leurs expériences. Suite à une situation de malaises répétés, une étudiante évoque comment grâce à une séance d'analyse de pratique, elle a pu comprendre ce qui s'est passé durant le soin : « ça m'a permis de voir qu'est-ce que j'avais fait faux, qu'est-ce que j'avais fait juste, pourquoi ça ne marchait pas et aussi m'analyser, pourquoi je me suis sentie mal et que le malaise était revenu » (B06/6/50-53). Tout comme le rôle joué par l'enseignant dans les ateliers pratique, le praticien formateur ou le référent sert de guide dans l'apprentissage : « j'avais tout expliqué à mon référent comment est-ce qu'il fallait faire le geste pour que tout soit bien dans les règles de l'art [...] » (B06/6/22-24) ou « je racontais à ma référente ce que j'avais constaté, ce que j'allais faire. [...] et là, elle me validait mon geste » (HES/1/86-89). Une étudiante raconte comment non seulement son référent et sa praticienne formatrice l'ont aidé dans l'apprentissage du soin,

mais comment cet apprentissage est devenu l'affaire de toute l'équipe infirmière : « [...] mon référent m'a proposé de faire ça sur lui. [...]. C'était sympathique parce qu'il y avait toute l'équipe qui me regardait. Ils voulaient tous savoir comment est-ce que je faisais ça » (B06/6/69-72). L'étudiant doit aussi se montrer acteur de sa formation vis-à-vis des professionnels. C'est à lui de les solliciter pour ses apprentissage : « je devais souvent demander pour pouvoir le faire, on ne me le proposait pas systématiquement » (HES/2/22-23). Ces situations d'encadrement montrent combien les professionnels ou plus exactement les praticiens formateurs ont un rôle de guide ou de tuteur vis-à-vis des étudiants. Ainsi pour Geay (2007, p. 34) « le tuteur doit faire expérimenter le "choc du réel" pour que le travail soit réellement une expérience formatrice, et pour cela il lui revient d'organiser le travail pour qu'il soit formateur et non simple succession de tâches répétitives ». Cependant, la motivation des praticiens formateurs ne suffit pas à garantir un encadrement et une formation pratique adéquate encore faut-il qu'ils bénéficient de conditions favorables attribuées par les institutions de soins. « Ainsi, la place que prend le PF dépend pour beaucoup du contexte ambiant et des zones d'interface que le travail et son organisation mettent à disposition pour déployer une démarche orientées plutôt vers la didactique professionnelle » (Jacquemet, Türkal & Graber, 2007, p. 193).

Jusqu'à présent, nous avons pu mettre en évidence que dans un dispositif de formation centré sur l'acquisition de compétences professionnelles, l'alternance comme choix pédagogique se révèle un outil indispensable. Cependant, cela exige des conditions de formation intégrant non seulement une activité professionnelle qui soit située, mais également l'accès à des savoirs propres à l'activité. En fonction des lieux de formation que sont l'école et les lieux de pratique, nous avons tenté de démontrer les ressources à disposition pour développer un apprentissage des compétences professionnelles. Grâce au modèle COMPENTY issu de la didactique professionnelle, nous avons proposé quelques éléments décrivant quelques particularités dans les connaissances propres du soin de la pose de voie veineuse. Cependant, si un certain nombre de conditions favorisent la construction de compétences professionnelles tant à l'école, avec par exemple une approche didactique à partir de situations emblématiques comme c'est le cas à la HEdS de Fribourg, que dans les lieux de formation pratique avec l'encadrement en situation réelle par des praticiens formateurs et lors de moments d'analyse réflexive, il reste chez certains étudiants un sentiment d'inachevé et de manque de confiance dans leurs compétences professionnelles surtout en ce qui concerne celles qui touchent des aspects intégrant une technicité. Ainsi une étudiante trouve que « c'est dommage qu'on n'ait

pas plus d'expérience avant d'aller sur le terrain » (B06/4/524-525) ou « [...] un atelier de plus n'aurait pas fait de mal » (B07/9/392). Cette idée est également défendue par les futurs diplômés et les jeunes professionnelles, mais elle ne concerne pas uniquement la pose de voie veineuse : « je trouve qu'on ne se sent pas prêt de commencer notre vie professionnelle en sachant qu'il nous manque ces compétences de soins techniques » (HES/2/516-517) ou « je voulais dire que pendant la formation par rapport à ça, on a énormément revendiqué qu'on n'avait pas assez de pratique de soins techniques » (prof. novice/10/564-565). Face à cette impression de manque d'aptitudes, il est possible de se questionner sur les moyens complémentaires qui pourraient être proposés. En effet, les temps de formation pratique et ceux pour les ateliers pratiques ont été fortement diminués dans la formation actuelle si l'on les compare avec les anciennes formations. Il serait également illusoire de prétendre que seuls les temps de formation pratique peuvent garantir le développement de compétences professionnelles. Comme le soulignent Jacquemet, Türkal & Graber, (2007, p. 197), « une alternance qui reposerait sur les seules épaules du PF, aussi bien formé soit-il, est une alternance fragile en ce qu'elle est déséquilibrée et soumise au risque permanent de dérives inhérentes à des formes non maîtrisées du dispositif ». Alors comment pallier ces insuffisances notamment dans la pratique de gestes plus techniques ?

En synthèse, dans une formation valorisant l'acquisition de compétences professionnelles, le principe pédagogique de l'alternance propose des temps d'apprentissage dans des lieux que sont l'école et les milieux de soins. Pour favoriser une alternance qui soit intégrative, certaines conditions sont nécessaires. En nous référant à une activité particulière d'un soin infirmier, nous avons essayé de mettre en évidence quelques éléments contribuant à la construction de compétences professionnelles. Sur la base des catégories présentées dans les résultats et leur mise en lien avec les différents éléments du cadre conceptuel, nous avons identifié des savoirs propres au soin de la pose de voie veineuse, l'importance des contextes et des situations, la place de l'aspect relationnel dans ce soin et enfin la place du vécu des étudiants et des infirmières comme élément à intégrer dans le soin. Ces différents points sont des supports intéressants favorisant l'apprentissage de ce soin auprès des étudiants et contribuent à développer les ressources dont ils ont besoin pour agir avec compétence. La proposition d'un troisième lieu de formation représente un moyen supplémentaire de renforcer leur « équipement de ressources personnelles » (LeBoterf, 2006, pp 54-55).

A partir de cette discussion, le point suivant va permettre de vérifier les hypothèses énoncées et ainsi tenter de répondre à notre question de recherche.

## **8 Réponse à la question de recherche et vérification des hypothèses**

Sur la base de nos résultats confrontés aux aspects théoriques de notre cadre de référence, nous possédons des éléments pour essayer de répondre à notre question de recherche et vérifier les hypothèses proposées.

Notre question de recherche se situe d'une part au niveau de l'identification des ressources à disposition des étudiants en soins infirmiers pour construire leurs compétences professionnelles dans deux lieux de formation que sont l'école et les milieux de pratique professionnelle. D'autre part, la notion de compétence étant complexe, nous avons cherché à savoir quelle est l'origine de cette complexité et comment il est possible de déployer les dimensions participant à cette complexité. Notre cadre conceptuel s'inspirant de la didactique professionnelle, nous avons choisi un modèle permettant d'identifier les différents paramètres qui concerne la nature et l'organisation des compétences professionnelles. C'est une manière de mettre en évidence les différents types de ressources que l'étudiant peut développer.

Sur cette base, nous pouvons affirmer qu'effectivement il existe des ressources à disposition des étudiants surtout lors des temps de formation pratique, mais aussi en classe. Cependant, il existe deux origines de ces ressources : elles sont internes, propres à la personne, mais également externes à celle-ci. De plus, l'identification de ressources constitue une caractéristique intervenant dans la complexité des compétences. Pour étayer notre réponse, nous pouvons nous référer aux trois hypothèses formulées.

### **9.1 Vérification de la première hypothèse**

Les ressources internes sont d'abord le fruit d'un travail personnel de l'étudiant à travers les différents moments d'apprentissage et constitue ce que LeBoterf (2006, p. 55) nomme « l'équipement de ressources personnelles ». Ces ressources internes se composent à la fois d'aspects liés à la personnalité de l'étudiant, à l'éducation reçue, mais aussi aux relations sociales qu'il entretient. Ces expériences personnelles et sociales sont complétées par un ensemble de connaissances à la fois générales, spécifiques à la profession ainsi qu'à la référence à des savoirs procéduraux. Enfin différents savoir-faire tant cognitifs que relationnels, mais également des savoirs d'expériences participent aussi à cet « équipement ». Dans les paragraphes précédents, nous avons identifié essentiellement des ressources

appartenant aux savoirs et plus particulièrement aux savoirs de référence de l'activité qui dans notre étude concerne un soin spécifique comme le concept pragmatique de *l'état de la veine* ou les différents organisateurs et instruments. Bien que dans un premier temps, ces savoirs représentent une ressource externe pour l'étudiant, ils deviennent par la mise en pratique et l'expérimentation des ressources intégrées. Ces quelques éléments confirment notre hypothèse selon laquelle l'étudiant possède des ressources de nature différente.

Le vécu des étudiants dans les situations de soin transforme ces expériences en savoirs pour autant qu'un travail réflexif ait été initié soit lors d'analyses réflexives avec le praticien formateur ou en classe lors d'analyse de pratique. L'exemple de l'étudiante éprouvant des malaises durant le soin (B06/6/50-52) illustre bien de cette transformation d'expérience en apprentissage. Ce travail de métacognition effectué par l'étudiant sert aussi à mettre en évidence toutes les ressources dont il dispose et que dans un premier temps il ignore, mais qui deviennent au fur et à mesure des savoirs sur lesquels il peut s'appuyer lors de nouveaux apprentissages. Toutefois, si les étudiants sont capables de prendre du recul par rapport à leurs expériences et de les transformer en apprentissage, il n'est pas certain qu'ils puissent expliciter exactement toutes les ressources dont les connaissances à leur disposition. Ainsi notre postulat sur la non-reconnaissance de leurs ressources se confirme.

La motivation et l'engagement des étudiants plus spécialement dans les périodes de formation pratique démontrent combien ces moments sont porteur de sens dans ce qu'ils entreprennent. La mise en situation réelle de soin dès le début de formation fait que l'étudiant est rapidement confronté à la réalité professionnelle complexe des soins. Notre exemple du soin de la pose de voie veineuse montre comment les étudiants parviennent à se positionner face à ce soin complexe. Ainsi, l'aisance avec laquelle ils osent ou non pratiquer le soin ou la question de la réussite de ce dernier témoignent de l'investissement des étudiants lors de situations parfois difficiles. Les notions de motivation et de recherche de sens sont des éléments favorisant les transferts dans les apprentissages. Ceci confirme une troisième idée selon laquelle la confrontation dès le début de formation à des situations complexes aide les étudiants à développer des compétences professionnelles. Et comme le souligne Tardif (2006, p. 34) « dans les programmes de formation axés sur le développement de compétences, ce caractère contextuel contribue à ce que les élèves et les étudiants donnent un sens à leurs apprentissages ».

La prise en considération des émotions éprouvées par les étudiants en situation de soin constitue également une ressource de type affectif pour ce dernier. Dans le soin de la pose de

cathéter veineux périphérique court, l'identification du sentiment de peur éprouvé par les étudiants montre l'importance pour eux d'oser le dire et le reconnaître pour pouvoir aller au-delà et oser effectuer les gestes qu'ils perçoivent comme agressifs. Comme nous l'avons mentionné dans notre cadre de référence, les ressources à disposition appartiennent aussi bien au domaine de la cognition, de l'affect, du social et du contexte.

Cependant, ces différentes ressources que possède l'étudiant ne suffisent pas pour agir avec compétence. Il a besoin d'autres supports représentées par les ressources dites externes.

## **9.2. Réponses à la deuxième hypothèse**

Ces ressources externes à disposition de l'étudiant sont extérieures à lui. Comme nous l'avons supposé, la principale ressource externe apparaît dans le réseau relationnel qu'entretient l'étudiant. Il s'agit aussi bien de camarades, des professionnels du terrain, du patient que des enseignants. Dans notre discussion, le point traitant de l'aspect relationnel comme composante des compétences professionnelles montre l'importance de la relation tant dans le soin que dans l'apprentissage. Si ce rapport aux autres peut se révéler être aussi une ressource permettant le développement personnel de l'étudiant, nous le classons volontairement dans les ressources externes car sans ces moments de rencontre, il est difficile de dire comment un étudiant en soins infirmiers peut devenir compétent dans le domaine relationnel. Dans les entretiens, les principales personnes impliquées dans l'apprentissage du soin sont principalement les professionnels et plus spécialement les praticiens formateurs, mais également le patient. Dans les séquences d'apprentissage en ateliers pratique, le rôle des enseignants est à la fois de formateur, mais aussi de praticien. Les propos des étudiants relèvent très peu l'aide qu'ils peuvent trouver auprès de leurs camarades. Par contre, cet aspect d'échange avec les autres camarades se perçoivent plus dans les séquences filmées dans les ateliers de pratique. A partir de ces différents types d'interactions, un travail de co-construction peut se réaliser sur les deux niveaux à savoir celui du soin entre l'étudiant et le patient et celui de l'apprentissage entre l'étudiant et le praticien formateur ou l'enseignant. En fonction du moment d'interaction, l'objet de co-construction est de nature différente : le soin est un média permettant au soignant et au patient d'être « co-auteur et co-acteur de la situation de soin » (Fornerod, 2005, p. 184) et en situation d'apprentissage du soin, c'est la construction de nouvelles connaissances qui devient la finalité de ces moments d'intersubjectivité entre l'étudiant et le professionnel du soin. En ce sens, nous pouvons confirmer notre deuxième hypothèse affirmant qu'en fonction des contextes, les étudiants disposent de ressources auprès

des personnes impliquées tant dans les soins que dans l'apprentissage. Toutefois, il serait erroné d'affirmer que seul les aspects relationnels et sociaux qu'entretient l'étudiant constituent des ressources externes. Comme nous l'avons montré, le référentiel de compétences indique quelles sont les compétences attendues d'une infirmière et sert également à évaluer les différents niveaux de compétences des étudiants. Le code de déontologie et les normes éthiques proposées par les associations professionnelles des soins infirmiers (CII et ASI) représentent des supports guidant l'étudiant dans sa pratique des soins. La conception des soins infirmiers influence aussi la manière de penser les soins infirmiers et sert également de référence pour la construction de l'identité professionnelle. Enfin citons aussi les valeurs pédagogiques défendues par la HEdS-FR servant de points de repères par rapport à la place accordée à l'étudiant durant la formation. Il existe encore beaucoup de sortes de ressources externes comme par exemple les réseaux de compétences professionnelles, les banques de données spécifiques pour les soins infirmiers ou encore les réseaux de recherches en sciences infirmières. Cette liste de ressources externes n'est pas exhaustive et il pourrait être intéressant de définir finement l'ensemble de ce genre de ressources.

### **9.3 Vérification de la troisième hypothèse**

La notion de compétence possède des caractéristiques qui sont à la fois une intégration des différentes ressources à disposition du sujet, un aspect combinatoire de ces ressources, une vision de développement des compétences durant la vie professionnelle, l'inscription des compétences dans un contexte qui influence l'orientation de l'action et enfin un caractère évolutif dans le sens que chaque nouvelles situations et ressources enrichissent le répertoire de compétences de l'étudiant ou du professionnel (Tardif, 2006, p. 26). Chaque ressource contient des éléments qui paraissent plus ou moins maîtrisables. Ainsi la question des ressources à disposition a été largement discutée et il semble évident que certaines ressources comportent des aspects garantissant une certaine stabilité lorsqu'ils sont mis à profit pour le développement de compétences. Par contre l'aspect combinatoire de ces ressources internes et externes dans les différentes classes de situations met en évidence que les compétences n'ont de sens que si elles sont mobilisées dans l'activité au moment opportun : le but étant d'agir efficacement dans une situation donnée. C'est parce qu'il y a un contexte donné qu'il est possible d'agir avec compétence et donc de faire appel aux ressources à disposition et à la combinaison tant des ressources que d'autres compétences. Dans l'apprentissage, les

moments de débriefing ou d'analyse de pratique représentent des occasions durant lesquelles les étudiants prennent conscience non seulement des ressources dont ils disposent pour agir plus ou moins efficacement, mais également l'identification des compétences mobilisées durant la séquence de soin. Par contre la singularité des situations fait que tous les paramètres ne peuvent être maîtrisés. Cependant l'expert du soin possède des compétences qui lui permettent de pouvoir anticiper l'évolution de la situation et de pouvoir réagir efficacement. En fonction de leur niveau de formation et de leurs expériences dans le milieu des soins, les compétences professionnelles des étudiants deviennent plus étayées ce qui leur donne un sentiment de pouvoir gérer certains éléments dans les situations rencontrées.

Les caractéristiques concernant le développement des compétences et l'évolution de ces dernières montrent qu'une compétence n'est pas une entité acquise définitivement. C'est à travers la mise en situation régulière dans l'activité professionnelle et à la capacité de savoir prendre du recul par rapport à son agir qu'un professionnel parvient à être un expert. Le temps et l'expérience pratique contribuent au développement des compétences professionnelles. A nouveau la notion de maîtrise des compétences semble plus évidente au professionnel en fonction de son degré d'expertise. En ce qui concerne les étudiants, ils ont conscience qu'en fin de formation ils ne possèdent pas tous le même degré de maîtrise de compétences professionnelles et que leur développement se poursuit lorsqu'ils sont diplômés.

En synthèse, nous avons pu identifier quelques ressources à disposition des étudiants pour construire des compétences professionnelles dans les soins infirmiers. Ces ressources sont à rechercher d'abord chez l'étudiant à partir des caractéristiques personnelles, mais aussi par rapport aux différentes connaissances et savoir-agir qu'il acquière au fur et à mesure de son parcours de formation. Il dispose également de types de ressources externes participant également à l'élaboration de ses compétences. Cependant, ce n'est pas parce que ces ressources sont à sa disposition qu'il est capable d'agir efficacement. Pour pouvoir agir avec compétence en situation de pratique professionnelle, l'étudiant doit démontrer qu'il sait faire appel à des actions et des savoir-faire et d'être capable de les combiner.

Quant à la complexité des compétences, elle est issue d'une part des caractéristiques propres à savoir qu'elle n'a de sens que si elle est inscrite dans un contexte donné et fait appel aux ressources à disposition, qu'il existe une combinaison possible entre différentes compétences et qu'enfin une compétence se développe et évolue avec le temps. D'autre part, le concept de compétence reste une notion aux contours flous qui ne fait pas l'objet d'une définition largement partagée dans les milieux de la formation.

Suite à notre discussion et à la confrontation à nos hypothèses, nous pouvons faire le constat suivant.

Une formation basée sur l'approche par compétences nécessite d'avoir des conditions qui favorisent cette forme d'apprentissage. Comme nous l'avons mentionné maintes fois, l'alternance constitue un élément important. L'exemple du soin de la pose de voie veineuse périphérique montre que l'apprentissage d'une telle activité se situe dans les deux lieux de formation et qu'il est assuré soit par les enseignants ou les praticiens formateurs. Le recours à l'exercice de l'analyse réflexive aide les étudiants à prendre conscience de leurs actions et des ressources dont ils disposent pour réussir le soin. Toutefois, il semble difficile pour eux d'explicitier de manière fine les différentes actions qu'ils ont entreprises et de les lier aux savoirs. Une manière de comprendre cette difficulté réside dans le fait que cet exercice n'est pratiqué que de manière sporadique et dépend également des compétences détenues par le praticien formateur à animer une telle activité pédagogique. Les temps d'analyse de pratique avec les duos enseignants-praticiens formateurs en classe sont peu nombreux : quatre rencontres sont planifiées annuellement.

Dans notre discussion, nous avons mis en évidence les différentes formes de savoirs concernant ce soin particulier. Cet exercice de déploiement des différents éléments participant aux représentations et aux concepts mobilisés dans une telle activité montre comment il est possible d'analyser les composantes des compétences mobilisées dans ce soin. L'idéal serait qu'une telle analyse puisse s'effectuer pour l'ensemble des activités infirmières.

Un autre élément demande également à être plus renforcé. Nous avons mis en évidence que le report au référentiel de compétence est utilisé essentiellement lors des évaluations des périodes de formation pratique. Il ne fait pas l'objet d'une référence systématique en classe lors des cours. Pourquoi est-il si peu employé dans les cours ? Cette question est délicate puisqu'elle concerne les pratiques d'enseignement, mais elle mérite d'être approfondie. Néanmoins ceci montre que les fondements d'une formation fondée sur le développement par compétences ne semblent pas constituer une valeur partagée par l'ensemble des enseignants essentiellement dans les pratiques d'enseignement.

Au niveau des conditions mises à disposition pour la construction des apprentissages, le statut accordé aux étudiants à savoir qu'ils sont considérés comme des adultes disposant d'une autonomie dans leur apprentissage est une condition favorisant le développement de compétences. Néanmoins, les étudiants semblent éprouver des difficultés à être acteur de leur formation, surtout en début de formation. Le contexte et les modalités pédagogiques et

didactiques déstabilisent certains étudiants qui conçoivent l'enseignement comme une transmission de savoirs entre un professeur et les étudiants. Hors dans une formation par compétences, le savoir n'est pas détenu uniquement par l'enseignant, mais l'étudiant et les situations de pratique forment également une source de connaissances. De plus, la construction de savoirs à travers les conflits cognitifs entre les élèves représente une pratique reconnue dans l'établissement, mais semble parfois peu appréciée par certains étudiants. Toutefois, dans les pratiques de soins techniques tels que nous l'avons présenté, les étudiants mentionnent leurs lacunes et leur insatisfaction par rapport à leurs compétences dans ce domaine. Le programme de formation actuel manque peut-être de moments plus formels durant lesquels ce type de pratique pourrait être exercé. Cependant, il serait erroné de miser uniquement sur le développement de l'apprentissage de la gestuelle. Les entretiens décrivent combien les liens avec le vécu en situation est important pour le développement des compétences dans cette activité. Comment combler ces manques ? Quels moyens existent-ils pour renforcer le développement de compétences dans l'activité soignante en situation ? La proposition d'instaurer un troisième lieu de formation permettrait de répondre en partie à ce questionnement.

## 9 Le troisième lieu de formation

Une réponse peut être donnée par nos collègues alémaniques qui ont conçu dans leurs dispositifs de formation « ein dritte Lernort » ou un troisième lieu de formation. C'est une structure à mi-chemin entre l'école et les lieux de la pratique professionnelle. Le troisième lieu de formation se définit comme des moments où les activités professionnelles sont simulées de la manière la plus proche possible de la réalité mais intégrées dans une pratique protégée. Cette conception d'un lieu où il est possible de s'exercer et où l'erreur est envisageable, voir utile, représente une certaine sécurité pour les étudiants. Ainsi dans la formation, il y aurait trois espaces de formation à savoir un espace de formation pratique dont le but est d'apprendre à soigner, un espace d'exercice à la pratique professionnelle dans lequel on soigne pour apprendre et enfin un espace scolaire servant à apprendre pour soigner. La création d'un troisième lieu de formation permettrait de valoriser l'apprentissage de la pratique des soins infirmiers et représente un moyen pour soutenir une perspective de formation professionnalisante. Ainsi les conditions favorisant le développement de compétences telles que la référence à l'activité et à la situation de travail renforcent non seulement les savoirs mobilisés, mais également les ressources dont disposent les étudiants pour ce développement. Après les exercices pratiques, les temps d'analyse réflexive sur ce qui a été entrepris et mobilisé durant l'activité sert à démontrer comment se combinent les différents ressources pour réussir ou pas le soin. Ce type de pratique pédagogique permet aussi aux étudiants de trouver du sens dans leurs apprentissages et de pouvoir mieux se projeter dans leur avenir professionnel. Un travail de co-construction et de confrontation entre étudiants ou avec les praticiens formateurs et les enseignants renforce le sens donné à la formation, mais également à la construction de compétences professionnelles.

Concrètement, ce lieu de pratique professionnelle simulée se trouve, en principe, en dehors de l'école et des institutions de soins et l'encadrement des étudiants est assuré tant par les enseignants que par les praticiens formateurs qui travaillent en partenariat. Ce secteur d'apprentissage s'apparente aux skillslabs proposés par certaines facultés de médecine, notamment l'université de Maastricht au Pays-Bas qui a été une institution pionnière dans ce genre de dispositif de formation par simulation. En Suisse romande, les facultés de médecine des universités de Genève et de Lausanne proposent également aux étudiants médecins, ce type d'enseignement. Au niveau des HES santé, la Fachhochschule de Bern s'est doté d'un troisième lieu de formation: « le centre de formation est un endroit dans lequel les personnes

en formation peuvent faire leurs expériences dans un cadre protégé et y expérimenter de nouvelles solutions » (Holenstein, 2003, p. 43). La HECV-Santé de Lausanne a effectué une recherche pour créer un centre de simulations pour les différentes professions de la santé. Dans son projet pilote, le Centre d'Enseignement des Pratiques de la Santé par Simulation (CEPSS) de la HECV-Santé propose une réflexion théorique et pratique sur l'utilisation de la simulation comme moyen d'apprentissage dans diverses situations professionnelles. Comme mentionné dans les projets de recherche sur le thème des compétences professionnelle dans les soins infirmiers<sup>42</sup>, une illustration concrète de l'utilisation de la simulation dans la formation de techniciens en radiologie est proposée. Cette étude se base notamment sur des applications de cet outil dans le monde médical. Des recherches sur le développement de compétences des médecins dans différents domaines montrent qu'ils sont plus efficaces s'ils ont eu recours à la simulation. L'avantage de ce projet pilote est que la typologie des instruments de simulation ou simulateurs est plus étoffée que celle proposée par Pastré (2005). Certains de ces moyens peuvent être utilisés également dans les soins infirmiers. En mai dernier, le premier symposium sur le recours aux situations de simulation dans la formation infirmière a eu lieu à Lausanne. Des exemples concrets ont été proposés par des centres de formation universitaire en soins infirmiers du Texas et du Colorado, ainsi que ceux issus du curriculum de formation des infirmières au Royaume-Uni. Des études ont été présentées démontrant d'une part le rôle du débriefing dans les situations de simulation et d'autre part la satisfaction des étudiants dans leurs compétences professionnelles. Différents niveaux de simulation et d'outils de simulation ont été exposés et testés, notamment l'utilisation de mannequins sophistiqués possédant une grande variété de situations d'apprentissage et le recours à des patients standardisés jouant des rôles de patients. Comme nous l'avons mentionné dans notre cadre de référence, le but de la simulation correspond à la mise en lien entre des éléments théoriques et pratique qui sont à travailler en situation. La prise de recul à travers des moments de débriefing est indispensable pour cet apprentissage. Cette pratique réflexive poursuit trois buts : tout d'abord utiliser sa propre pratique comme objet de réflexion en adoptant une posture réflexive, puis oser prendre ses propres expériences comme support de transformation des savoirs et enfin construire une identité professionnelle à partir des deux réalités que représentent l'école et les lieux de pratique professionnelle (Geay, 2007, p. 34).

---

<sup>42</sup> Voir annexe no 13

Actuellement, il existe très peu de moments dans la formation Bachelor proposée par la HEEdS-Fribourg où cette méthode d'enseignement par simulation est utilisée dans cette vision de renforcement de l'activité en situation. Les raisons sont diverses. Elles sont d'abord conceptuelles, notamment de savoir quel type de simulation privilégié : une simulation pleine échelle ou une simulation de résolution de problème ou encore la combinaison de ces deux types ? Certaines conditions dans la mise en application de ce genre de dispositif freinent également son utilisation. Les coûts financiers engagés dans certains instruments ainsi que l'infrastructure en termes de locaux peuvent se révéler importants. En effet, pour garantir une certaine efficacité dans ce type de support didactique, il est nécessaire que les étudiants fréquentent régulièrement ces ateliers de simulation. Toutefois, une réflexion approfondie sur les transferts possibles par l'utilisation de ces simulateurs dans les situations de soins infirmiers mérite d'être réalisée. Les buts d'apprentissage, le choix de situations à traiter ainsi que le niveau de complexité sont des éléments qu'il est indispensable de définir.

## Conclusion

Actuellement, la HES-SO dispense des formations professionnelles supérieures de haut niveau dans différents domaines. La formation dans le domaine de la santé du sociale a pour but de développer non seulement des compétences, mais aussi la réflexion créatrice, la pensée critique, l'ouverture d'esprit, la capacité à s'adapter aux changements et à l'évolution du monde socio-sanitaire. C'est pourquoi le dispositif de formation privilégie l'alternance intégrative comme moyen pour répondre aux exigences de la profession.

La formation d'infirmière est une formation de généraliste, axée sur la pratique. Elle exige d'acquérir des connaissances et de compétences indispensables à l'exercice de la profession. Les compétences sont le reflet de la pratique professionnelle et tiennent compte du contexte et des défis à relever. Elles se basent sur les valeurs professionnelles du code de déontologie du CII<sup>43</sup>. Le concept de la filière est construit à partir du référentiel de compétences dont le but est de répondre aux exigences de la fonction généraliste. Le référentiel de compétence est le résultat d'une analyse de la pratique professionnelle des infirmiers-ères généralistes. Il y a une progression dans l'acquisition des compétences en cours de formation. Le modèle de LeBoterf sert de référence dans ce cheminement. Deux lieux favorisent aussi ce développement des compétences : l'école et les lieux de pratiques. Les lieux de pratiques sont des sources d'expériences, de développement de nouveaux savoirs, d'intégration de savoirs acquis à l'école. Les périodes de formation pratique permettent à l'étudiant d'être confronté à la réalité du terrain et à développer un positionnement professionnel.

A partir de cette conception de la formation dans le domaine de la santé et plus spécialement dans la filière des soins infirmiers, la HEdS de Fribourg propose de fonder sa formation sur quelques principes pédagogiques intéressants du point de vue de la didactique professionnelle. Les personnes en formation sont considérées comme des acteurs adultes et responsables et un maximum d'autonomie leur est accordé, notamment à travers la gestion de leur formation. Un des fondements importants de l'école est l'apprentissage de nouvelles connaissances et/ou compétences professionnelles qui s'effectuent à partir d'une approche socioconstructiviste. Dans cette perspective, non seulement les échanges avec les professeurs et les pairs sont favorisés, mais la proposition d'accompagnement durant la formation par le système de mentorat contribue à la création de sens dans la construction des apprentissages. Enfin les périodes d'alternance entre l'école et les terrains de stage aident les étudiants à devenir des *praticiens réflexifs*, c'est-à-dire d'être capable de réfléchir dans et sur l'action, d'être capable

---

<sup>43</sup> CII : Conseil International des Infirmiers-ères.

de prendre du recul, d'avoir une distance critique et de supporter l'incertitude. La posture réflexive permet de trouver des réponses adaptées aux situations professionnelles complexes, imprévisibles.

Sur la base de ces considérations sur la formation en soins infirmiers et avec un regard plus local, nous avons voulu montrer comment la référence à la didactique professionnelle a tout son sens dans la formation Bachelor en soins infirmiers car la recherche d'équilibre dans les dimensions tant sociales, théoriques et opératoires constituent un but recherché par ces deux entités. Une formation basée sur le développement de compétences va nécessairement avoir recours à des situations professionnelles et aux activités qui lui sont liées. L'exemple de l'analyse d'une activité de soin véhiculant des représentations fortes et intégrant une certaine technicité a démontré que l'apprentissage de ce soin s'effectue dans des lieux différents, mais complémentaires et que la confrontation à la réalité professionnelle facilite les transferts pour devenir des ressources à disposition pour l'étudiant. Pour garantir ce développement, plusieurs moyens sont envisageables. La simulation est un outil didactique particulièrement efficace et puissant, surtout du point de vue opératoire. Actuellement dans la formation Bachelor en soins infirmiers, elle représente un défi pédagogique intéressant spécialement si l'on se réfère à la conception d'un troisième lieu de formation, forme de passerelle pédagogique entre deux mondes, celui de la théorie et celui de la pratique professionnelle.

Toutefois, notre réflexion sur les conditions favorisant l'élaboration de compétences professionnelles comprend des limites qu'il est utile de mentionner.

Ce travail d'initiation à la recherche montre certaines difficultés rencontrées par l'auteur dans sa manière de traiter le sujet. Dans la problématique, bien que notre but était de démontrer comment à partir de changements dans les choix pédagogiques introduits dans le nouveau dispositif de formation dans les soins infirmiers, il est possible pour les étudiants d'acquérir des compétences professionnelles en fin de formation, il est parfois difficile de distinguer où se situe réellement le problème qui va être développé : les conséquences des changements dans le dispositif de formation dans les soins infirmiers ou la problématique des ressources à disposition dans la construction des compétences des étudiants en soins infirmiers. Ce travail se situe à la fois sur l'analyse d'une activité d'un soin spécifique et sur l'apprentissage de ce dernier et la distinction entre ces deux approches est parfois confuse étant donné leur influence mutuelle. Le choix de se centrer sur un soin particulier est volontaire et il a été argumenté. Toutefois, il ne représente qu'une petite partie de l'activité de l'infirmière et l'analyse qui a été faite à ce sujet ne peut être généralisable à l'ensemble de l'activité professionnelle en soins infirmiers.

L'utilisation du modèle COMPENTY proposé en didactique professionnel est critiquable. D'une part, il n'est pas certain que l'auteur ait bien compris et intégré les composantes du modèle tel que présenté par Samurçay & Rabardel (2004) et d'autre part, le recours à d'autres modèles comme par exemple le modèle de Kolb (1984) sur les cycles d'apprentissage expérientiel pouvait aussi être envisagé.

D'un point de vue méthodologique, le manque d'expérience dans la manipulation des différents outils de récolte de données et dans l'analyse montre que le critère de validité est discutable.

Malgré ces imperfections, ce travail est le résultat d'une démarche réflexive sur un sujet important dans notre pratique professionnelle de formateur. Elaborer un travail de fin de formation représente une manière de démontrer les connaissances acquises durant toutes ces années de formation. C'est à la fois un exercice d'écriture et de réflexion. Il nous a permis de prendre conscience que notre rôle de formateur ne se situe pas uniquement dans une perspective de transmission de savoirs théoriques, mais que nous avons aussi la responsabilité de proposer des outils pertinents si nous voulons former des étudiants dans une perspective de professionnalisation. Il est également de notre devoir de connaître les principes pédagogiques et didactiques sur lesquels repose la formation que nous dispensons.

En termes de perspectives, certains éléments de ce travail peuvent se révéler utiles dans la réflexion pour la création d'un troisième lieu de formation. En ce sens, dans les choix des activités pertinentes à développer dans ce troisième lieu, la nécessité d'analyser les activités de soins et les contextes dans lesquelles elles sont inscrites constitue à notre avis un préalable indispensable pour atteindre le but fixé à savoir favoriser la construction de compétences professionnelles.

# Bibliographie

## Ouvrages

AMALBERTI, R. (1996). *La conduite des systèmes à risque*. Paris : PUF.

AVANZINI, G. (1996). *L'éducation des adultes*. Paris : Anthropos.

BACHELARD, G. (1938). *La formation de l'esprit scientifique*. Paris : J. Vrin.

BLONDEAU, D., (1986). *De l'éthique à la bioéthique : repères en soins infirmier*. Montréal : Gaëtan Morin Editeur.

BOTA, C., CIFALI, M., DURAND, M., Laboratoire RIFT (2006). *Recherche, Intervention, Formation, Travail*. Débats et perspectives dans le champ de la formation des adultes. Les Cahiers de la section des sciences de l'éducation. Cahier n°110. Genève : Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation.

BOURGEOIS, E., NIZET, J., (1997). *Apprentissage et formation des adultes*. Paris : PUF.

BOURGEOIS, E. (1996). *L'adulte en formation*. Regards pluriels. Bruxelles : DeBoeck Université.

BRONCKART, J.-P., BULEA, E., FILLIETTAZ, L., FRISTALON, I., PLAZAOLA GIGER, I., REVAZ, F., Laboratoire LAF (2004). *Agir et discours en situation de travail*. Les Cahiers de la section des sciences de l'éducation. Cahier n°103. Genève : Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation.

BROUSSEAU, G. (1998). *Théorie des situations didactiques*. Grenoble : Ed. La Pensée Sauvage.

CARRE, P. et CASPAR, P. (2004). *Traité des sciences et des techniques de la formation*. 2<sup>ème</sup> édition. Paris : Dunod.

CHALVIN, D. (1999). *Méthodes et outils pédagogiques*. Encyclopédie des pédagogies pour adulte. Tome 2. Collection formation permanente – séminaires Mucchielli. Paris : ESF Edition.

COLLIERE, M.-F. (1996). *Soigner...Le premier art de la vie*. Paris : InterEditions.

- COLLIÈRE, M.-F. (1982). *Promouvoir la vie*. De la pratique des femmes soignantes aux soins infirmiers. Paris : InterEditions.
- CROZIER, M., FRIEDBERG, E. (1977). *L'acteur et le système*. Les contraintes de l'action collective. Paris : Editions du Seuil.
- DALLAIRE, C. (2008). *Le savoir infirmier*. Au cœur de la discipline et de la profession. Montréal : Gaëtan Morin, éditeur.
- DOLZ, J., OLLAGNIER, E. (éds). (2002). *L'énigme de la compétence en éducation*. Raisons éducatives. Bruxelles : DeBoeck.
- ENLART, S., JACQUEMET, S. (2007). *Préalables à l'ingénierie de formation*. Carnets de la section des sciences de l'éducation. Genève : Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation.
- ENLART, S., MORNATA, C. (2006). *Concevoir des dispositifs de formation d'adultes*. Carnets de la section des sciences de l'éducation. Genève : Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation.
- FORNEROD, P. (2005). *La pratique du soins infirmier au XXI<sup>e</sup> siècle*. Repères conceptuels d'une pratique réflexive. Les Cahiers de la section des sciences de l'éducation. Cahier n°106. Genève : Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation.
- HAMELINE, D. (1979). *Les objectifs pédagogiques en formation initiale et en formation continue*. Paris : ESF.
- HOC, J.-M. (1996). *Supervision et contrôle de processus*. Grenoble : PUF.
- LAFORTUEN, L., DEAUDELIN, C. (2001). *Accompagnement socioconstructiviste*. Pour s'approprier une réforme en éducation. Québec : Presse de l'Université du Québec.
- LEBOTERF, G., (2006). *Ingénierie et évaluation des compétences*. 5<sup>ème</sup> Edition. Paris : Editions d'Organisation.
- LEBOTERF, G., (2000). *Compétence et navigation professionnelle*. 3<sup>ème</sup> Edition. Paris : Editions d'Organisation.
- LEBOTERF, G. (1998). *L'ingénierie des compétences*. Paris : Editions d'Organisation.
- LEPLAT, J. (1997). *Regard sur l'activité*. Paris : PUF.
- MERHAN, F., RONVEAUY, C., VANHULLE, S.(éds) (2007). *Alternances en formation*. Raisons éducatives. Bruxelles : DeBoeck.

- MINET, F. (1995). *L'analyse de l'activité et la formation des compétences*. Paris : L'Harmattan.
- MORIN, E., 1982. *Science avec conscience*. Paris : éd. Fayard.
- PASTRE, P. (2005). *Apprendre par la simulation*. De l'analyse du travail aux apprentissages professionnels. Toulouse : Octares Editions.
- PERRENOUD, P. (1999). *Dix nouvelles compétences pour enseigner*. Paris : ESF Edition.
- RABARDEL, P., PASTRE, P. (2005). *Modèles du sujet pour la conception*. Dialectiques activités développement. Toulouse : Octares Editions.
- REY, B. (1996). *Les compétences transversales en question*. Paris : ESF éditeur.
- SAMURCAY, R., PASTRE, P. (2004). *Recherches en didactique professionnelle*. Toulouse : Octares Editions.
- SCHÖN, D., (1994). *Le praticien réflexif. À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*. Montréal : Les Editions Logiques.
- TARDIF, J. (2006). *L'évaluation des compétences*. Documenter le parcours de développement. Montréal : Chenelière Education.
- TARDIF, J. (1999). *Le transfert des apprentissages*. Montréal : les Editions LOGIQUES.
- TERSSAC, G. (1996). Savoirs, compétences et travail. In J-M. Barbier (Ed.), *Savoirs théoriques et savoirs d'actions* (pp. 223-247). Paris : PUF.
- VERMERSCH, P. (1994). *L'entretien d'explicitation*. Paris : ESF Edition.

## **Articles**

- ARDOUIN, T. (2003). La formation est-elle soluble dans l'ingénierie ? Petite histoire de l'ingénierie de la formation. *Education permanente* : Où en est l'ingénierie de la formation ?, no 157, pp 13-29.
- ASTIER, P. (2003). Objectivation et subjectivité dans les activités d'ingénierie de formation. *Education permanente* : Où en est l'ingénierie de la formation ?, no 157, pp 77-87.

- BEZILLE, H., (1995). Les interviewés parlent. In Blanchet, Alain, *L'entretien dans les sciences sociales*. Paris : Dunod, pp 117-146.
- CLENET, J. (2003). L'ingénierie en formation(s) : appliquer et/ou concevoir ? *Education permanente* : Où en est l'ingénierie de la formation ?, no 157, pp 63-75.
- DEVELEY, M. (2007). Le statut des savoirs dans les pédagogies de l'alternance. *Education permanente* : L'alternance, pour des apprentissages situés (1), no 172, pp 15-25.
- GEAY, A. (2007). L'alternance comme processus de professionnalisation : implications didactiques. *Education permanente* : L'alternance, pour des apprentissages situés (1), no 172, pp 27-38.
- GINBOURGER, F. (1992). La recherche en didactique professionnelle, un enjeu social. *Education permanente* : Approches didactiques en formation d'adultes, no 111, pp11-18.
- HAUTE, J.-C. (2003). Le savoir, la technique et l'infirmière. *Recherche en soins infirmiers*, no 75, pp 46-52.
- JUILLET, J.-L., FORCIOLI, F. (2003). Ingénierie de formation et maîtrise d'ouvrage. Le cas du secteur hospitalier. *Education permanente* : Où en est l'ingénierie de la formation ?, no 157, pp 111-116.
- LE BOTERF, G. (2003). L'ingénierie : concevoir des dispositifs dans des environnements complexes et évolutifs. *Education permanente* : Où en est l'ingénierie de la formation ?, no 157, pp. 53-61.
- MASINGUE, B. (2003). L'ingénierie de formation à l'épreuve de sa pratique. *Education permanente* : Où en est l'ingénierie de la formation ?, no 157, pp 45-52.
- NADOT, M., (2008). Prendre soin : aux sources de l'activité professionnelle. In DALLAIRE, C. (éds). *Le savoir infirmier*. Au cœur de la discipline et de la profession. Montréal : Gaëtan Morin, éditeur, pp 27-51.
- NADOT, M., (2008). La fin d'une mythologie et le modèle d'intermédiaire culturel. In DALLAIRE, C. (éds). *Le savoir infirmier*. Au cœur de la discipline et de la profession. Montréal : Gaëtan Morin, éditeur, pp 359-401.
- PARMENTIER, C., VIVET, M. (1992). Nouvelles technologies : production, gestion ou formation ? Le cas de la robotique pédagogique. *Education permanente* : Approches didactiques en formation d'adultes, no 111, pp 71-86.
- PASTRE, P., MAYEN, P., VERGNAUD, G. (2006). La didactique professionnelle. Note de synthèse. *Revue française de pédagogie*, no 154, 145-198.

PASTRE, P. (1992). Requalification des ouvriers spécialisés et didactique professionnelle. *Education permanente* : Approches didactiques en formation d'adultes, no 111, pp 33-54.

SAMURCAY, R., ROGALSKI, J. (1992). Formation aux activités des gestions de l'environnement dynamiques : concepts et méthodes. *Education permanente* : Approches didactiques en formation d'adultes, no 111, pp 227-242.

VERGNAUD, G. (1992). Qu'est-ce que la didactique ? En quoi peut-elle intéresser la formation des adultes peu qualifiés ? *Education permanente* : Approches didactiques en formation d'adultes, no 111, pp 19-32.

### **Autres documents :**

ANDERES, B., BAERISWYL, C., BUSSET, F., FIDANZA, G., 2005. Penser et vivre la co-construction d'un programme de formation avec de professeurs issus de programmes de formation différents, en français et en allemand, et des praticiens. [document interne] Fribourg : Heds-FR.

CHAVEZ, G. (2005). Etude sur l'image que la profession « infirmière » a d'elle-même. Service de la Santé publique de l'Etat de Vaud.

DEMIERRE-ROSSIER, C. (12 septembre 2008). Le Bachelor en soins infirmiers pris d'assaut ! Communiqué de presse de la HEdS-FR. Fribourg : HEdS.

GILLER, N. (2006) le cathétérisme intraveineux périphérique court. Les perfusions. [Polycopié]. Fribourg : HEdS-FR.

NADOT, M., AUDERSET, P.-B., BULLIARD-VERVILLE, D., BUSSET, F., GROSS, J., NADOT-GHANEM, N. (2002). Mesure des prestations soignantes dans le système de santé. Rapport scientifique DORE 01008.1/CTI 5545.1 FHS, recherche conduite avec le soutien de DORE, initiative conjointe de la Commission de la technologie et de l'innovation (CTI) et du Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS), Fribourg : HEdS-FR, filière soins infirmiers.

NADOT, M. (2001). *De la tradition soignante à l'identité de la discipline* nommée médiologie de la santé. Abrégé d'histoire et d'épistémologie des pratiques de soins. [Polycopié]. Fribourg : Ecole du personnel soignant.

NIGITO, B. (1998) Cathétérisme et perfusions [Polycopié]. Fribourg : Ecole du personnel soignant.

QUINODOZ, M.-N. (2005). *Image que des patients et des non patients ont de l'infirmière. Image et représentation de l'infirmière aujourd'hui, en Suisse, dans le canton de Fribourg, dans deux groupes de sujets, les uns hospitalisés, les autres non*. Certificat de formation permanente en psychologie et sciences de l'éducation, Université de Neuchâtel.

ROSADO WALKER, A. (2004). *Assistant-e en soins et santé communautaire : quel espace de socialisation pour la construction de quelle identité ?* Maîtrise en sciences de l'éducation, Institut des sciences et pratiques d'éducation et de formation, Université Lumière Lyon 2, Institut Romand des sciences et des pratiques de la santé et du social, Lausanne.

ASI (2006). Normes de qualité pour les soins infirmiers (standards de soins). [Brochure]. Berne : SBK-ASI.

ASI (2003). L'éthique dans la pratique des soins. [Brochure]. Berne : SBK-ASI.

Bachelor of Science HES-SO en soins infirmiers 2008. [Brochure]. Fribourg : HedS-FR

Croix-Rouge suisse (1992). *Prescriptions relatives aux formations de niveau diplôme en soins infirmiers* à l'usage des écoles reconnues par la Croix-Rouge suisse

Plan de formation Bachelor 2006 – Formation en soins infirmiers [Brochure], automne 2006. Fribourg : Haute école de santé Fribourg.

## **Documents électroniques**

Comité directeur HES-SO (2006). Plan d'études cadre de l'année préparatoire 2006 de la filière Bachelor en soins infirmiers de la Haute école spécialisée de Suisse occidentale. [en ligne] <https://ged.hefr.ch/dsfr/Pages/default.aspx> (page consultée le 2 avril 2009)

Ordonnance et plan de formation Assistant en soin et santé communautaire CFC. (2008). [Page Web]. Accès : <http://www.bbt.admin.ch> (Page consultée le 15 juin 2009).

Plan d'études cadre Bachelor 2006 – filière de formation en soins infirmiers [Page Web]. Accès : <http://www.hes-so.ch> (Page consultée le 20 janvier 2007).

Plan d'étude cadre de l'année préparatoire (module complémentaire) 2006 de la filière Bachelor en soins infirmiers de la Haute école spécialisée de Suisse occidentale. Version du 17 septembre 2007. [en ligne] <https://ged.hefr.ch/dsfr/Pages/default.aspx> (page consultée le 2 avril 2009)

Evaluation du concept des filières de Bachelor – filière Soins infirmiers [Page Web]. Accès : <http://www.hes-so.ch> (Page consultée le 20 janvier 2007).

PERRENOUD, P. (2004). L'université entre transmission de savoirs et développement de compétences. [Page Web]. Accès : <http://www.unige.ch/fapse/SSE> (Page consultée le 31 août 2007).

PERRENOUD, P. (2004). Evaluer des compétences. [Page Web]. Accès : <http://www.unige.ch/fapse/SSE> (Page consultée le 31 août 2007).

PERRENOUD, P. (2001). Mettre la pratique réflexive au centre du projet de formation. [Page Web]. Accès : <http://www.unige.ch/fapse/SSE> (Page consultée le 2 juin 2009).

PHANEUF, M. (sd). L'analyse des pratiques professionnelles : un outil d'évolution. [Page Web]. Accès : <http://www.infiressources.ca> (Page consultée le 27 mai 2009)

PHANEUF, M. (2004). Le concept de compétence comme structurant du programme de formation en soins infirmiers. [Page Web]. Accès : <http://www.infiressources.ca> (Page consultée le 27 mai 2009)

PHANEUF, M. (2003). Quelques réflexions sur le rôle de l'enseignante dans une approche par compétences. [Page Web]. Accès : <http://www.infiressources.ca> (Page consultée le 27 mai 2009).

RABARDEL, P., SAMURCAY, R. (2001). De l'apprentissage par les artefacts à l'apprentissage médiatisé par les instruments. [Page Web]. (Page consultée le 23 mars 2006).

SAMURCAY, R., PASTRE, P. (1998). L'ergonomie et la Didactique. L'émergence d'un nouveau champ de recherche : Didactique professionnelle. Actes des Journées « Recherche et Ergonomie » - Toulouse. [Page Web]. (Page consultée le 15 mars 2007).

SWARTZ, Y. (2007). Un bref aperçu de l'histoire culturelle du concept d'activité. Volume 4, numéro 2. [Page Web]. Accès : <http://www.@ctivités.org> (Page consultée le 30 juin 2009).

VIDAL-GOMEL, C., SAMURCAY, R. (1998). Analyse des compétences pour la gestion des risques au travail. Actes des Journées « Recherche et Ergonomie » - Toulouse. [Page Web]. (Page consultée le 15 mars 2007).