

I.F.S.I. Henri Mondor.

REA, MACHINES ET FORMATION

GUILLEMAIN Grégoire
Promotion 1999 - 2002

SOMMAIRE

Pages

INTRODUCTION	4
MOTIVATIONS	6
QUESTIONNEMENT	7
Hypothèse de recherche	
Question de recherche	

Première partie : CADRE CONCEPTUEL

I. LA REANIMATION	11
I.1 DEFINITION	11
I.2 LES DISPOSITIFS MEDICAUX	13
I.2.1 Définition	
I.2.2 Dispositifs médicaux ciblés dans ce travail.	
I.3 L'INFIRMIER ET LES DISPOSITIFS MEDICAUX	15
II. L'INFIRMIER	17
II.1 DEFINITION	17
II.2 NOTION DE COMPETENCE	18
II.3 L'INFIRMIER DEBUTANT EN REANIMATION	21
II.3.1 L'adaptation au service.	
II.3.2 La découverte des machines	
III. FORMATION DE L'INFIRMIER	25
III.1 FORMATION DE BASE A LA REANIMATION	25
III.2 POLITIQUE DE FORMATION	27
III.3 LE TUTORAT	28
III.4 FORMATION AUX DISPOSITIFS MEDICAUX	30

Deuxième partie : DEMARCHE METHODOLOGIQUE

	II. L'ENQUETE	33
I.1	LA POPULATION	33
I.2	L'OUTIL	33
I.3	LE PRE-TEST	35
	III. ANALYSE QUANTITATIVE	37
II.1	TRONC COMMUN	38
II.2	INFIRMIERS FORMES	40
II.3	INFIRMIERS NON FORMES	45
II.4	CONCLUSIONS DE L'ANALYSE QUANTITATIVE	48
	IV. ANALYSE QUALITATIVE	50
III.1	DISPOSITIFS NECESSITANT UNE FORMATION	50
III.2	LA FORMATION POUR TOUS ?	54
III.3	REPONSE A LA QUESTION	55
	I. CONCLUSION	58
	II. ANNEXES	61
	VI. BIBLIOGRAPHIE	62

INTRODUCTION.

« Le développement des techniques opératoires et de réanimation entraîne pour les personnels infirmiers une modification profonde de leur qualification et de leurs fonctions dans la mesure où un matériel de plus en plus sophistiqué et coûteux est mis à leur disposition. »

Cette phrase introductive d'une circulaire de la direction des hôpitaux [1] est le constat de l'évolution des techniques à l'hôpital et des modifications qu'engendrent ces évolutions pour le travail des infirmiers.

Les progrès technologiques, notamment dans les domaines de l'électronique et de l'informatique ont permis la création et la constante amélioration d'appareils dont on ne saurait plus se passer dans les hôpitaux modernes. Diagnostic, surveillance, traitement: les dispositifs médicaux soignent et sauvent des vies humaines.

L'efficacité et l'utilité de ces dispositifs les ont fait entrer dans les services de pointe tels que la réanimation.

Cependant, aussi performants et fiables qu'ils puissent être, les appareils médicaux n'en restent pas moins des machines dont l'entretien, la programmation des réglages et la surveillance incombent à l'infirmier.

Ayant sous sa responsabilité la surveillance de patients dont la vie

[1] Circulaire n° DH / SD8 / 88-240 du 23 mars 1988 relative au statut particulier de certains agents des services médicaux des établissements d'hospitalisation publique.

peut dépendre d'une ou plusieurs machines, l'infirmier de réanimation doit avoir des connaissances et des compétences en lien direct avec l'utilisation de celles-ci.

Si le développement des techniques a entraîné pour les infirmiers une modification profonde de leur qualification et de leurs fonctions, a t'il aussi entraîné une modification de leur formation ?

Autrement dit, le personnel infirmier est-il formé à utiliser ces dispositifs médicaux...et si oui, la formation qu'il reçoit lui permet-elle d'être autonome vis à vis des dispositifs médicaux ?

MOTIVATIONS.

La formation de l'infirmier débutant en réanimation à l'utilisation des dispositifs médicaux est un sujet qui va me concerner directement dans quelques mois puisqu'il s'inscrit dans mon projet professionnel.

Pourtant, à la lumière des stages que j'ai pu effectuer pendant mes études – dont le dernier en salle de surveillance post-interventionnelle remonte à peu de temps- je sais que je ne suis pas opérationnel sur tous les dispositifs médicaux que je devrai utiliser.

Né d'une remise en question de mes compétences professionnelles, ce sujet me conforte dans l'idée que l'obtention du diplôme d'état ne va pas faire de moi un infirmier compétent dans tous les domaines et qu'il faudra que je me forme et / ou que l'on me forme aux spécificités du service dans lequel je débiterai.

Aussi, la réalisation de mon travail écrit de fin d'études sur ce thème trouve sa motivation principale dans mon avenir proche et me permet de me préparer à mon futur métier par la connaissance des difficultés qui se présenteront à moi et des actions qu'il me faudra mettre en œuvre pour les dépasser.

D'autre part, face à l'accueil chaleureux et à l'enthousiasme de certains professionnels que j'ai été amené à rencontrer au cours de mon enquête, j'ai été motivé dans la réalisation de ce mémoire à la fois dans le but de leur

présenter un travail de qualité mais aussi par la conviction que ce sujet était d'actualité et pouvait intéresser nombre de professionnels vivants ou ayant vécu cette expérience.

QUESTIONNEMENT.

Hypothèse de recherche :

La formation dispensée par un service de réanimation sur l'utilisation des différentes machines est fondamentale à l'autonomie de l'infirmier débutant dans cette discipline.

Si cette hypothèse étudie l'aspect purement qualitatif de la formation à l'utilisation des machines, elle est issue d'une série de questions qui m'ont permis de mieux appréhender ce thème.

Par exemple, si ce travail part du postulat que l'infirmier débutant en réanimation bénéficie d'une formation à l'utilisation des machines, est-ce cependant la réalité dans tous les services ? Existe-t'il une politique de formation des nouveaux agents ?

Si cette formation est systématisée, quand est-elle faite ? Quelle est sa durée ? Sous quelle forme se présente-t'elle ?

Au niveau de la qualité de la formation, il est important de se questionner sur ce que signifie : être opérationnel sur l'utilisation d'une machine ?

Quel est ou quels sont les rôles de l'infirmier en regard des dispositifs médicaux ? Est-ce qu'apprendre « sur le tas » est une formation efficace à l'utilisation des dispositifs médicaux ?

Au niveau de l'infirmier, quelles sont les ressources dont il dispose et les difficultés qu'il rencontre en réanimation et plus spécifiquement dans sa relation aux dispositifs médicaux ?

Si ces questionnements m'ont permis de me centrer de manière précise dans le thème choisi, l'objectif de ce travail ne sera pas de répondre d'une manière exhaustive à toutes ces questions mais plutôt de mettre en lumière la relation entre l'infirmier débutant en réanimation et les machines qu'il devra utiliser.

Question de travail :

Ainsi, la principale question soulevée par ce travail est la suivante :

[La formation à l'utilisation des dispositifs médicaux permet-elle à l'infirmier débutant en réanimation d'être opérationnel sur les différentes machines qu'il va devoir utiliser ?](#)

Ce travail s'articulera autour de cette question de la manière suivante :

1. L'approche théorique ou cadre conceptuel permettant de poser les bases du travail.
2. La démarche méthodologique présentant l'outil utilisé, la population ciblée et les difficultés rencontrées.

L'exploitation des résultats de l'enquête dont l'approche quantitative et qualitative tentera d'apporter une réponse à la problématique posée.

Première partie : CADRE CONCEPTUEL

I. LA REANIMATION

I.1 DEFINITION

D'après le dictionnaire Petit Robert, sont définis sous le terme *réanimer* :

« Ensemble des moyens mis en œuvre et visant à rétablir les grandes fonctions vitales abolies ou fortement perturbées.

La réanimation s'adresse à des sujets ayant subi une anesthésie générale nécessitant une surveillance et des soins importants post-opératoires et à des personnes dont le pronostic vital est en jeu.

Elle utilise un ensemble de techniques médicales afin de remédier ou de pallier aux défaillances d'une ou plusieurs fonctions vitales. »

La direction générale de la santé, au travers de la circulaire 280 du 7 février 1989 précise : (annexe 1)

« La réanimation, également dénommée soins intensifs, prend en charge des malades présentant une ou plusieurs défaillances vitales aiguës dont l'état justifie une présence médicale continue...

Compte tenu de sa spécificité, la réanimation exige que son fonctionnement réponde à des impératifs qui peuvent se résumer au moins en cinq points essentiels :

- *Des locaux spécialement aménagés,*
- *Du matériel spécialisé,*
- *La proximité d'un plateau technique important,*

- *Une permanence médicale de haut niveau 24 heures sur 24 sur place*
- *Une permanence soignante assurée par du personnel expérimenté.*

(...)

Il est important de souligner que l'on trouvera, selon les besoins de l'établissement, différents types d'unités de réanimation :

- *La réanimation médicale : réanimation capable de prendre en charge d'urgence une défaillance vitale ou une association de défaillances.*
- *La réanimation chirurgicale : prend en charge soit des patients, victimes de traumatismes graves, nécessitant éventuellement une intervention, soit des opérés à la suite d'interventions majeures.*
- *La réanimation spécialisée : prend en charge une défaillance propre à un organe.*
- *La réanimation polyvalente : prend en charge des malades relevant de la réanimation médicale ou de la réanimation chirurgicale.*
Elle sera selon le cas médicale, chirurgicale ou mixte. »

I.2 LES DISPOSITIFS MEDICAUX

I.2.1 Définition: [1] (Annexe II)

“ On entend par dispositif médical tout instrument, appareil, équipement... destiné par le fabricant à être utilisé chez l’homme à des fins médicales. »

Ces dispositifs sont destinés à être utilisés à des fins : [2]

- De diagnostic, de prévention, de contrôle, de traitement ou d’atténuation d’une maladie.
- De diagnostic, de contrôle, de traitement ou de compensation d’une blessure ou d’un handicap.
- D’étude, de remplacement ou de modification de l’anatomie ou d’un processus physiologique.

On distingue deux types de dispositifs médicaux :

- Ceux dont le but est de surveiller les paramètres vitaux.
- Ceux dits « actifs » qui permettent par leur action de maintenir les fonctions vitales, voir de les suppléer.

[1] [Dossier législatif et réglementaire relatif à l’obligation de matériovigilance](#). Ed. AP/ HP. 1997

[2] [Décret 95-292 du 16 mars 1995 relatif aux dispositifs médicaux](#). Art. R.665.1

I .2.2 Dispositifs médicaux ciblés dans ce travail :

Six dispositifs médicaux ont été ciblés pour ce travail : Un dispositif médical de surveillance et cinq dispositifs médicaux actifs. Il s'agit :

- Pour le dispositif médical de surveillance : **Le scope** ou appareil de monitoring cardiaque dont le but est la surveillance continue des fonctions cardiaques, hémodynamiques et ventilatoires du patient.

- Pour les dispositifs médicaux actifs :
 - **La seringue auto-pousseuse** (S.A.P ou P.S.E) qui permet d'administrer de manière très précise et contrôlée un traitement intraveineux à partir d'une seringue.
 - **La pompe à perfusion** qui permet de régler précisément le débit d'une perfusion veineuse périphérique.
 - **Le défibrillateur cardiaque** qui, utilisé pour les troubles du rythme aigus, dépolarise les cellules myocardiques par l'administration d'un choc électrique externe afin de permettre la reprise d'une commande rythmique ordonnée.
 - **Le respirateur** dont le but est de renforcer ou de suppléer une fonction ventilatoire instable ou abolie chez un patient.
 - **L'appareil de dialyse** qui permet de pallier l'inefficacité de la fonction d'épuration rénale chez une personne atteinte d'insuffisance rénale chronique.

I.3. L'INFIRMIER ET LES DISPOSITIFS MEDICAUX

L'infirmier de réanimation est responsable de la surveillance de patients dépendants souvent de dispositifs médicaux. Ainsi, la relation de l'infirmier à ces dispositifs entre dans le cadre du rôle infirmier conformément à :

- l'article six du décret de compétence n°2002-194 du 11 février 2002 (cf., Annexe III) qui stipule :

« L'infirmier est habilité à accomplir sur prescription médicale... les actes ou soins infirmiers suivants : ...

- *Vérification du fonctionnement des appareils de ventilation artificielle ou de monitoring usuel, contrôle des différents paramètres et surveillance des patients placés sous ces appareils...*
- *Branchement, surveillance et débranchement d'une dialyse rénale...*

- L'article huit de ce même décret :

« L'infirmier est habilité à accomplir sur prescription médicale... à condition qu'un médecin puisse intervenir à tout moment :

- *La préparation, l'utilisation et la surveillance des appareils de circulation extracorporelle...*
- *L'utilisation d'un défibrillateur manuel... »*

Cette relation entre aussi dans le cadre de la matériovigilance en vertu de l'article L 665-6 de la loi du 18 janvier 1994 : [3]

« ...les utilisateurs d'un dispositif et les tiers ayant connaissance d'un incident ou d'un risque d'incident mettant en cause un dispositif ayant entraîné ou susceptible d'entraîner la mort ou la dégradation grave de l'état de santé d'un patient... doivent le signaler sans délai... »

Nous avons vu précédemment que la réanimation nécessitait un personnel paramédical formé et compétent. En effet, l'infirmier doit disposer de compétences en lien direct avec les techniques de soin et les dispositifs nécessaires à la prise en charge du patient. Il doit surveiller le fonctionnement, les réglages, interpréter les alarmes et ce dans un souci de sécurité et de qualité de soin pour le patient.

[3] Loi n° 94-43 du 18 janvier 1994 relative à la santé publique et à la protection sociale. (cf. annexe 2)

II. L'INFIRMIER.

II.1. DEFINITION

D'après la loi 78-615 du 31 mai 1978, est considéré comme infirmier :

« Toute personne qui, en fonction des diplômes qui l'y habilitent, donne habituellement des soins infirmiers sur prescription ou conseil médical, ou bien en application du rôle propre qui lui est dévolu. »

Les infirmiers préparent et acquièrent leur diplôme d'état au sein d'un Institut de Formation en Soins Infirmiers (I.F.S.I) dans le cadre de la formation initiale.

Outre la définition législative, il serait difficile de définir l'infirmier tant les profils diffèrent selon le parcours professionnel choisi. En effet, comme nous le verrons par la suite, les I.F.S.I. dispensent une formation de base généraliste permettant à l'infirmier une polyvalence importante ; ainsi, le profil de l'infirmier varie selon l'activité choisie : chirurgie, médecine, réanimation, réadaptation, psychiatrie...

Cependant, en nous appuyant sur le premier article du décret n° 2002-194 du 11 février 2002, relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier, nous pouvons poser les bases suivantes :

■ L'infirmier dispense des soins préventifs, curatifs et palliatifs dont la nature est technique, relationnelle et éducative. Il a pour but de maintenir, restaurer et promouvoir la santé des personnes, l'autonomie de leurs fonctions vitales physiques et psychiques.

■ Il a, dans le cadre de son rôle propre, la compétence de prendre les initiatives qu'il juge nécessaires afin de compenser un manque ou une diminution d'autonomie d'une personne ou d'un groupe de personnes.
(Art.3)

■ Il applique les prescriptions médicales et les protocoles établis par le médecin. (Art.6)

II.2. LA NOTION DE COMPETENCE

La compétence est « une qualification professionnelle constituée de l'ensemble des savoirs, savoir-faire, savoir-être, caractérisant un individu dans l'exercice de ses fonctions. »^[4]

[4] G. LE BOTERF. « De la compétence à la navigation », Ed. d'organisation, 1997.

D'après A.MONTESINOS [5], la compétence professionnelle de l'infirmier s'acquiert et se développe sur quatre caractéristiques déterminantes qui sont :

- les formations
- les aptitudes
- les expériences
- les attitudes

Il affirme que : « La compétence professionnelle de l'infirmier se caractérise par des interactions entre ses aptitudes, ses expériences, ses formations et ses attitudes, pour lui permettre d'observer et de comprendre sa situation de travail puis de juger, de décider, et enfin d'agir conformément à la réglementation pour apporter au malade les soins dont il a besoin... Celle-ci n'est jamais acquise. Elle se construit, s'approfondit et s'épanouit. »

Aussi, la compétence de l'infirmier diffère selon son ancienneté mais aussi son parcours.

PATRICIA BENNER, formatrice en soins infirmiers à l'université de San Francisco et théoricienne décrit dans son livre [6] des niveaux de compétence pour les infirmiers.

[5] A.MONTESINOS. « la compétence professionnelle de l'infirmière » Objectif soins n° 50, février 1997

[6] P.BENNER. « de novice à expert : Excellence en soins infirmiers » inter éditions, 1995. p.23 à 35.

Ce modèle, aussi connu sous le nom « d'échelle de Dreyfus », établit que dans l'acquisition et le développement d'une compétence, un étudiant passe par cinq stades successifs :

- Novice,
- Débutant,
- Compétent,
- Performant,
- Expert.

Dans le cadre de ce travail, nous traiterons pour l'essentiel des trois premiers niveaux de cette échelle :

■ « Le novice » : C'est un infirmier qui vient d'obtenir son diplôme d'état et qui prend son premier poste. Il n'a pas ou très peu d'expérience de situations réelles ; il dépend des règles apprises au cours de sa formation pour accomplir les tâches.

■ « Le débutant » : Il fait face à des situations réelles, il essaye de remarquer les facteurs significatifs mais à besoin d'aide pour l'organisation des soins et pour faire face aux imprévus avec efficacité.

■ « Le compétent » : Il travaille depuis au moins trois ans dans un service, il maîtrise la situation, sait s'organiser, est capable de faire face aux imprévus avec efficacité.

II.3. L'INFIRMIER DEBUTANT EN REANIMATION

II.3.1 L'adaptation au service

En nous appuyant sur le modèle de Patricia BENNER, nous pouvons considérer pour ce travail deux types d'infirmiers débutant en réanimation :

■ Le novice est l'infirmier jeune diplômé qui prend son premier poste en réanimation. Si la circulaire 280 de la direction générale de la santé (annexe 1) précise qu'une permanence soignante assurée par du personnel expérimenté est impérative, le fait est que beaucoup de jeunes diplômés commencent à travailler en réanimation. En effet, la pénurie de main d'œuvre dans le milieu infirmier et le « turn-over » important poussent les services de réanimation à recruter de jeunes infirmiers.

D'après mon expérience d'étudiant, les ressources de l'infirmier novice sont indissociables des difficultés qu'il va rencontrer à sa prise de poste :

Ressources et difficultés de l'infirmier novice en réanimation

RESSOURCES	DIFFICULTES
Connaissances théoriques	Manque d'expérience
Opinion du métier	Réalité
Enseignement strict	Règles du service
Besoin d'intégration	Besoin de reconnaissance

Tout d'abord, il dispose de connaissances théoriques mais manque d'expérience pour faire le lien entre ce qu'il a appris et les situations réelles. L'opinion qu'il se fait du métier, bien qu'elle évolue au fil de la formation, est souvent idéaliste et se heurte à la réalité des services.

L'enseignement dispensé par les I.F.S.I. se fonde sur des bases strictes, applicables en généralité ; cet apport est parfois en opposition avec les règles en vigueur dans le service. Enfin, il y a un besoin d'intégration à l'équipe, intégration qui se fait par la reconnaissance de la part de l'équipe des compétences et de la personnalité du nouvel arrivant. Tous ces éléments sont des sources de stress. Il faut gérer en même temps l'adaptation au milieu, aux collègues, aux pathologies, aux techniques de soin, aux appareils et à la prise de responsabilité.

■ Le débutant est un infirmier qui a déjà travaillé dans un ou plusieurs autres services et qui débute en réanimation.

Il dispose lui aussi de ressources et fait face à d'autres difficultés :

Ressources et difficultés de l'infirmier débutant en réanimation

RESSOURCES	DIFFICULTES
Spécialisation	Baisse de polyvalence
Habitudes prises	Changement (résistances)
Besoin d'intégration	Besoin de reconnaissance

L'infirmier débutant en réanimation qui a déjà exercé dans un autre secteur s'est spécialisé dans celui-ci, à développé sa manière de travailler, a pris des habitudes. Il va devoir ajuster ces acquisitions en fonction de son nouveau service, réajuster son savoir, son savoir-être, son savoir-faire.

D'après Marc HEES [7], sociologue contemporain, les habitudes prises sont les sources de résistances aux changements. Si il est stimulant de rompre avec les habitudes, il est néanmoins difficile et déroutant de les abandonner. Or, l'infirmier qui change de service doit s'habituer, tout comme le novice à tout un environnement de travail. Ce changement important est une source de stress dans la mesure où il pousse à l'abandon des habitudes prises. Enfin, l'infirmier débutant doit lui aussi s'intégrer à l'équipe et faire reconnaître ses savoirs et compétences.

II.3.2 La découverte des machines

En m'appuyant toujours sur mon expérience de stagiaire, j'ai pu identifier à mon niveau certains problèmes liés à la découverte et à l'utilisation des dispositifs médicaux.

- Tout d'abord la nécessité de connaissances théoriques me paraît indispensable. Savoir quelle est l'utilité d'un dispositif, les indications de son utilisation et les différents modes d'utilisation possibles.

[7] Marc HEES, « Changements et résistances » [Perspectives soignantes](#), Janvier 2000

Ainsi par exemple, si on comprend aisément à quoi sert un dispositif d'assistance respiratoire, il faut néanmoins savoir à quoi correspondent les paramètres de réglages comme la PEP et la FiO₂, savoir quelles sont les différences entre les modes de ventilation assistée complète et la ventilation contrôlée intermittente.

- Au besoin de connaissances théoriques s'ajoute le besoin de manipulation. Les dispositifs médicaux sont des appareils complets qui offrent de nombreuses possibilités de réglages. Il faut apprendre à manipuler le dispositif, à se repérer dans les menus.

Une des difficultés relative à ce besoin de savoir manipuler est aussi l'apparition sur le marché de nombreux modèles différents d'un même dispositif et dont la manipulation peut sensiblement varier.

- Enfin, il faut savoir gérer la situation peu courante. Il s'agit à mon sens de la difficulté majeure liée à l'utilisation des dispositifs médicaux.

III. FORMATION DE L'INFIRMIER A LA REANIMATION.

III.1 LA FORMATION DE BASE.

La formation initiale des infirmiers est assurée par les instituts de formation en soins infirmiers ou I.F.S.I.[8]

L'objectif de ces établissements est de favoriser l'émergence d'un nouveau profil infirmier : [9]

- Un infirmier apte à répondre aux besoins de santé d'un individu ou d'un groupe dans les dimensions curative, préventive ou de réadaptation.

- Un infirmier polyvalent qui prend en compte l'ensemble des problèmes posés par une atteinte fonctionnelle, une détresse physique ou psychologique.

- Un infirmier qui bénéficie d'une meilleure reconnaissance sociale grâce à un savoir lui permettant d'affirmer une réelle professionnalisation.

La formation dure 36 mois et alterne des périodes d'enseignement théorique et de stages de formation pratique. L'apport théorique est organisé en plusieurs modules dont la durée peut varier de quarante à cent heures.

[8] Décret n° 92-510 du 5 juin 1992

[9] Annexe à l'arrêté du 23 mars 1992 relatif au programme d'étude ; présentation du programme.

La formation initiale à la réanimation est enseignée lors du module « Soins infirmiers aux urgences et réanimation – transfusion sanguine » dont la durée est de quatre vingt heures.

Dans la partie consacrée à la réanimation, la théorie comprend l'étude des pathologies ; la pratique est enseignée sous forme de travaux dirigés assurés par l'équipe de formateurs et des professionnels exerçants dans cette spécialité.

Lors de la troisième année d'étude, les étudiants effectuent au moins un stage en service de réanimation. Ils peuvent ainsi améliorer leurs connaissances théoriques, pratiques et avoir un premier contact avec les dispositifs médicaux utilisés.

Si la formation de base à la réanimation est indispensable à l'approche de cette discipline, elle doit néanmoins être complétée pour permettre au jeune diplômé d'y débiter sa carrière.

Aussi, cette formation initiale sert de fondement à une formation spécialisée de terrain dispensé par les services de réanimation aux nouveaux agents sous forme de tutorat.

III.2 POLITIQUE DE FORMATION

Depuis l'année 2000, l'Assistance publique des hôpitaux de Paris s'est engagée à favoriser et institutionnaliser l'intégration des nouveaux agents dans les services en précisant : [10]

« Les procédures d'accueil des personnels nouvellement recrutés ou affectés doivent être systématisées et formalisées. En ce qui concerne l'hôpital, la possibilité de stages d'intégration commun à différentes catégories de personnel. En ce qui concerne le service, l'intégration doit être partout favorisée par la mise en œuvre de tutorat ».

Cet engagement répond au Décret n° 90-319 relatif à la formation professionnelle continue des agents de la fonction publique hospitalière qui précise que celle-ci « a pour but de maintenir ou de parfaire la qualification de ses agents, d'assurer leur adaptation à l'évolution des techniques et des conditions de travail... Pour cela les plans de formation des établissements portent sur... des actions d'adaptation en vue de faciliter soit la titularisation, soit l'accès à un nouvel emploi, soit le maintien de la qualification requise dans l'emploi occupé... »

Ce décret insiste donc sur la nécessité du tutorat et incite à la formation aux nouvelles techniques.

[10] Projet 2000 – « L'AP / HP s'engage » - Ed. AP / HP.

Aussi, la formation à l'utilisation des dispositifs médicaux trouve une source dans ce décret.

Enfin, la nécessité d'une telle formation est clairement explicitée dans une circulaire de la Direction des hôpitaux formulant des recommandations relatives aux axes de formation [11]; le chapitre sur « la prévention et la gestion des risques » inclus « la formation des personnels médicaux et paramédicaux à l'élaboration et au suivi de protocoles d'utilisation des dispositifs médicaux dans les domaines de l'anesthésie - réanimation ».

III.3 LE TUTORAT

Le tutorat est une formation professionnelle organisée par un service. Il a lieu dès l'arrivée d'un nouvel agent afin d'assurer son adaptation à l'emploi ainsi que son intégration à l'équipe.

Organisé par le cadre infirmier du service, le tutorat consiste à mettre en binôme l'infirmier débutant avec un infirmier compétent dans la discipline dans le but que ce dernier lui fasse acquérir les compétences indispensables à son activité future.

L'action du tutorat s'appuie sur le décret du 17 juillet 1984, article 7, relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la fonction qui précise :

[11] Circulaire DH / FH 3 n° 96-747 du 17 décembre 1996.

« L'infirmier diplômé d'état propose, organise participe ou collabore à des actions de formation initiale ou continue du personnel infirmier, des personnes qui l'assistent et éventuellement d'autres personnels de santé, et l'encadrement des stagiaires. »

Le rôle du tuteur est précisé par l'arrêté du 23 mars 1992 qui stipule : [12]

« L'encadrement clinique doit être assuré par du personnel diplômé qui prépare progressivement les étudiants aux responsabilités qu'impliquent les soins infirmiers »

Le rôle du tuteur est de faire acquérir au jeune diplômé :

- Un savoir : Transmettre les connaissances relatives à la spécificité du service.
- Un savoir-faire : Expliquer, montrer, évaluer et réajuster des actions et des techniques.
- Un savoir-être : Sens des responsabilités, comportement, disponibilité.

L'objectif du tuteur est de permettre au stagiaire de faire le lien entre ce qu'il a appris et ce qu'il vit, de l'aider à prendre conscience de ses ressources afin de les développer et de les exploiter.

Aussi, le but visé par cette action d'intégration progressive, assistée et individualisée, est de rendre le stagiaire opérationnel, c'est à dire capable d'agir d'une manière autonome et responsable, en cohérence avec les

[12] Décret n° 92-264 du 23 mars 1992 relatif aux études conduisant au diplôme d'état infirmier.

Normes propres au service et selon ses propres ressources, dans un souci de sécurité et de qualité de soin.

III.4 FORMATION AUX DISPOSITIFS MEDICAUX.

Cette formation assurée par les services de réanimation peut se faire de différentes manières :

- Par le tutorat, associant ainsi la transmission de connaissances théoriques à une pratique progressive. Cet apport se fait alors au rythme d'acquisition du stagiaire et permet des réajustements individualisés.
- Sous forme d'un apport théorique de durée variable, proposé à l'arrivée du nouvel agent, et spécifique à un ou plusieurs dispositifs médicaux utilisés dans le service.
- Enfin sous forme d'un tutorat très court, dirigé par un technicien spécialiste et extérieur au service et qui porte sur l'utilisation d'un dispositif spécifique comme l'appareil d'hémofiltration.

Enfin, il est important de rappeler que si les établissements publics de soin ont un devoir de formation et d'adaptation à l'emploi, le décret du 16 février 1993 relatif aux règles professionnelles infirmières rappelle dans l'article 10 :

« Pour garantir la qualité de soins qu'il dispense et la sécurité du patient, l'infirmier ou l'infirmière a le devoir d'actualiser et de perfectionner ses connaissances professionnelles. »

Il est donc du devoir de l'infirmier qui débute en réanimation de demander à être formé sur les dispositifs qu'il ne maîtrise pas tout comme il est de son devoir de compléter une formation par la lecture des manuels d'utilisation des dispositifs présents et par l'appel à l'aide de collègues plus expérimentés et capables de faire passer un savoir acquis par l'expérience.

Deuxième partie :

DEMARCHE METHODOLOGIQUE

I. L'ENQUETE.

I.1. LA POPULATION ETUDIEE :

La population étudiée dans ce travail se compose exclusivement d'infirmiers et d'infirmières diplômés d'état et exerçant en service de réanimation.

Deux profils de personnels appartenant à cette catégorie apparaissent dans ce travail :

- Le jeune infirmier qui prend son premier poste en réanimation dès l'obtention de son diplôme ; il sera désigné dans l'analyse sous le terme de « novice ».

- L'infirmier diplômé depuis plus longtemps et qui débute en réanimation. Il est important de noter que les infirmiers appartenant à cette catégorie ne devaient pas, dans leur parcours antérieur, avoir exercé dans un service de réanimation, de soins intensifs ou de réveil.

Afin que le temps n'ait pas déformé le souvenir que gardaient les gens interrogés de leur formation aux dispositifs médicaux, le choix de la population s'est limité aux **infirmiers et infirmières exerçant depuis moins de trois ans en service de réanimation.**

I.2. L'OUTIL D'ENQUETE :

L'outil utilisé pour réaliser cette enquête est le questionnaire. Un exemplaire de celui-ci se trouve en annexe VI.

Mon choix s'est porté sur cet outil parcequ'il me permettait une approche quantitative et statistique de la question soulevée ainsi qu'un apport qualitatif des réponses obtenues.

Pour pouvoir prendre en compte ces deux aspects, l'outil a été construit sur des questions à items permettant l'approche statistique. Celles ci étaient suivies d'une ouverture facultative afin d'avoir un aspect qualitatif à étudier. D'autre part, ce questionnaire a été élaboré de manière à répondre aux deux aspects de ma problématique :

En effet, pour savoir si la formation est indispensable à l'autonomie il me fallait savoir si :

- Les infirmiers ayant bénéficié d'une formation à l'utilisation des dispositifs médicaux étaient autonomes.
- Les infirmiers n'ayant pas eu une telle formation étaient ou non autonomes dans leur utilisation des dispositifs médicaux.

Aussi, l'outil se compose de trois parties :

- Un tronc commun permettant de cerner la population interrogée, sa connaissance des dispositifs médicaux à l'arrivée en service et son ressenti par rapport à ceux-ci.
- Une partie exclusivement réservée à ceux qui ont bénéficié d'une formation.
- Une partie exclusivement réservée à ceux qui n'ont pas bénéficié d'une formation à leur arrivée.

Ces questionnaires ont été distribués dans trois hôpitaux de l'assistance publique : Henri Mondor, Cochin et la Pitié-Salpêtrière.

En tout, cinq services ont participé à cette étude :

- 3 services de réanimation médicale
- 1 service de réanimation chirurgicale
- 1 service de réanimation spécialisée en cardiologie.*

Quarante cinq questionnaires ont été déposés dans les services et trente six récupérés et exploitables ; le taux de participation des services à cette enquête est de 80 %.

Ce taux s'explique par l'attribution nominative d'une grande partie des questionnaires à la population après présentation du sujet aux cadres des services.

I.3. LE PRE – TEST :

Le pré-test a été un moment important dans la réalisation de ce travail dans la mesure où il m'a permis, quand il en était encore temps, de l'enrichir et d'en élargir l'horizon.

Le sujet initial de ce travail concernait la formation de l'infirmier jeune diplômé exclusivement, ayant pris son premier poste en réanimation et exerçant depuis un an maximum.

* Service ne disposant pas d'un appareil de dialyse.

Or, lors de ma démarche pour effectuer le pré-test, le cadre infirmier du service concerné m'a fait part des deux remarques suivantes :

- La population que je ciblais n'était pas en nombre suffisant dans les services, ce qui rendrait mon enquête difficile.

- Le problème soulevé par mon travail ne concernait pas uniquement les jeunes diplômés mais tout infirmier qui débutait en réanimation, quel qu'ait été son parcours professionnel antérieur.

Je me suis donc fié à l'expérience de cette personne pour adapter mon travail à la réalité des services.

Le pré-test m'a permis d'élargir ma question de travail et d'y ajuster le cadre conceptuel.

Après avoir adapté mon questionnaire à la nouvelle population ciblée, j'en ai donné quatre exemplaires dont les résultats me paraissaient suffisants pour répondre à la question de recherche.

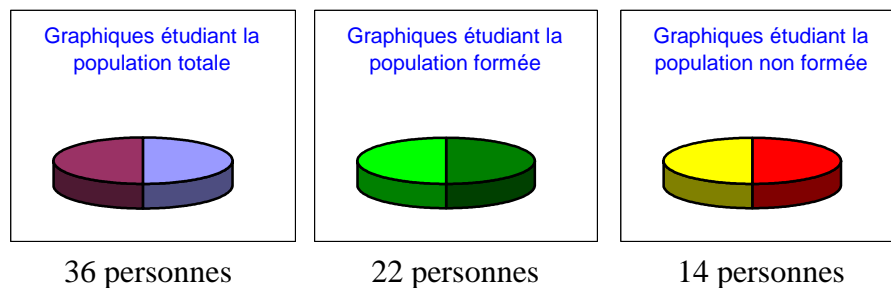
II. ANALYSE QUANTITATIVE :

Cette analyse est faite sur les réponses proposées par 36 personnes.

Les observations qui suivent reflètent la réalité présentée par ces personnes à un moment donné et dans des services précis ; ces résultats ne sont pas généralisables.

Etant donné qu'un des services ayant participé à l'enquête ne dispose pas de dispositif de dialyse, les pourcentages relatifs aux réponses concernant ce dispositif sont faits sur une base de 29 réponses et non 36.

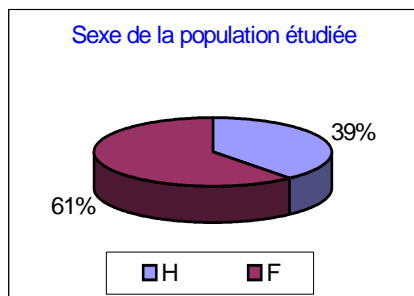
Enfin, la couleur des graphiques varie selon la catégorie de population ciblée :



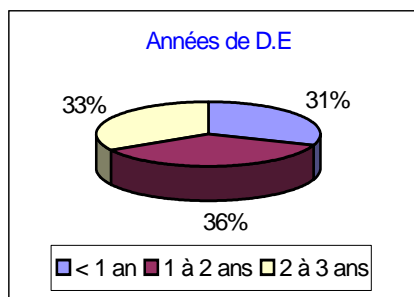
Les grilles de dépouillement utilisées pour l'analyse et les graphiques se trouvent en Annexe V.

II.1. TRONC COMMUN :

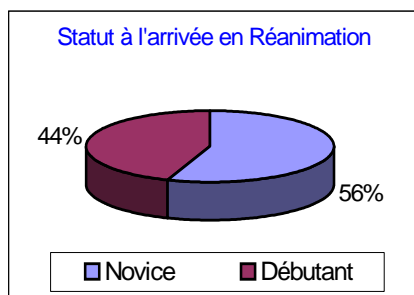
Le tronc commun du questionnaire nous donne les informations suivantes :



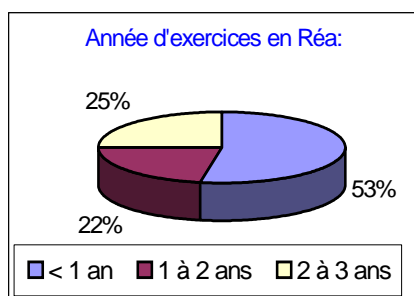
La population interrogée est composée de 61 % de femmes pour 39 % d'hommes.



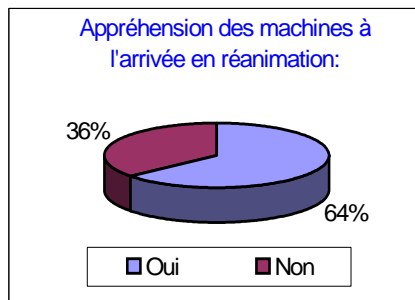
31 % ont leur diplôme d'état depuis moins d'un an, 36 % l'ont depuis un à deux ans et 33% depuis deux à trois ans.



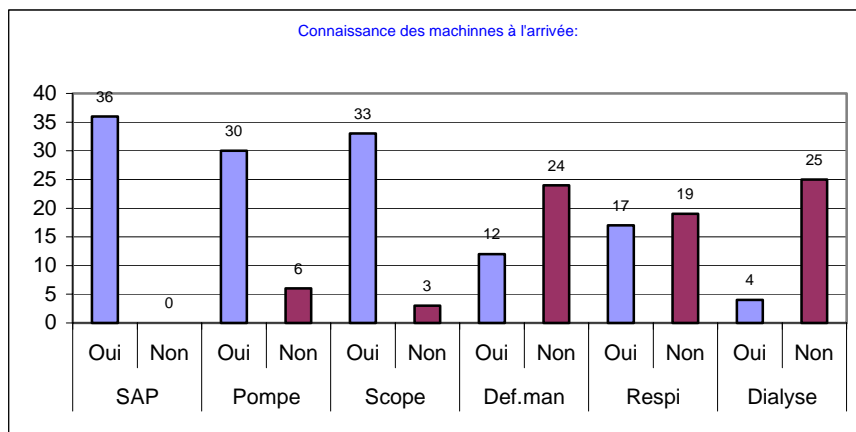
56 % des personnes interrogées ont pris leur premier poste en réanimation ; 44 % ont déjà exercé dans une autre spécialité avant d'arriver en réanimation.



Plus de la moitié de la population interrogée travaille en réanimation depuis moins d'un an.



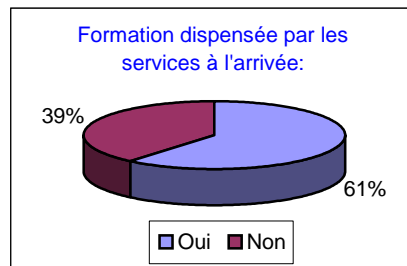
Pour 64 % des personnes interrogées, les machines étaient un facteur de stress à leur arrivée.



Au niveau de la connaissance initiale des machines, on remarque deux tendances:

- Une bonne connaissance générale des appareils non spécifiques à la réanimation ; En moyenne, 91 % des gens interrogés savent utiliser la seringue auto-pousseuse, la pompe à perfusion et le scope.
- A l'opposé, les appareils plus spécifiques à l'urgence ou la réanimation sont moins connus à l'arrivée en service (32 % de la population en moyenne ont une connaissance du défibrillateur, du respirateur et de l'appareil de dialyse).

II.2. INFIRMIERS FORMES A L'UTILISATION DES DISPOSITIFS MEDICAUX :



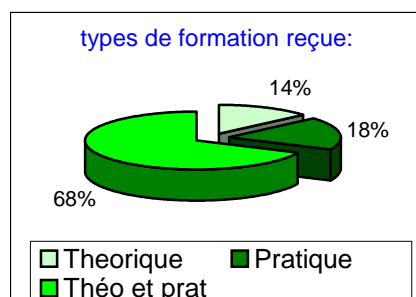
Sur les 36 personnes interrogées, 22 ont été formées à l'utilisation des dispositifs médicaux à leur arrivée en réanimation.

Cette population se divise en deux groupes :

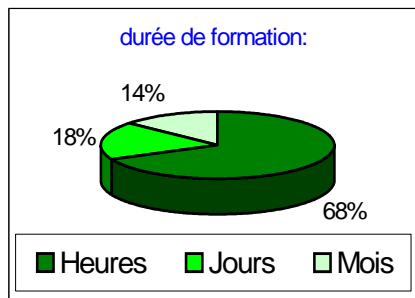
- les novices, au nombre de 14
- Les débutants, au nombre de 8

Cependant, les pourcentages exprimés ci-après sont faits sur la base des deux populations réunies car leurs réponses respectives apportent les mêmes éléments, montrant ainsi qu'en regard de l'utilisation des machines, le jeune diplômé et l'infirmier provenant d'un autre service sont à pied d'égalité.

En ce qui concerne la formation dispensée, nous pouvons dire :



Elle associe théorie et pratique dans 68 % des cas. Pour 14 %, elle n'a été que théorique et, pour 18 %, que pratique.

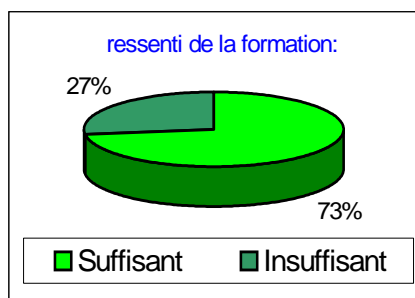


La durée de cette formation est variable. Dans 68 % des cas, elle est de quelques heures. Les réponses données s'échelonnaient de 1 h à 15 h ; la durée moyenne est de 3 heures.

Pour 18 % de la population, cette formation s'est étalée sur une période allant de 1 à 15 jours, la durée moyenne étant 5 jours. Enfin, pour 14 % des gens formés, elle a duré un mois.

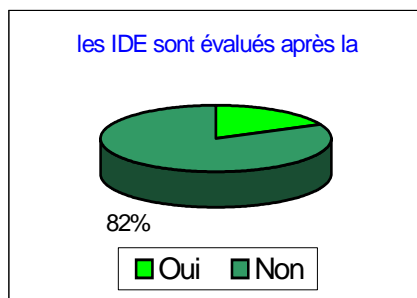
Ces réponses semblent montrer deux tendances :

- Dans la première, les services estiment que l'utilisation des dispositifs médicaux nécessite une formation initiale de quelques heures associant théorie et pratique.
- La deuxième tendance est que cette formation se fait durant le stage d'intégration (période de tutorat) ce qui explique que sa durée aille de quelques jours à un mois.



D'une manière générale, 73 % des infirmiers formés estiment que la formation qu'ils ont reçu est suffisante pour leur permettre d'être autonome dans leur utilisation des dispositifs

médicaux. 27 % estiment que l'apport a été insuffisant pour leur permettre d'être autonome.

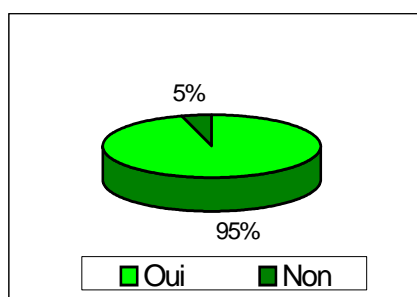


18 % des infirmiers sont évalués suite à leur formation ; l'évaluation, qui permet de vérifier l'acquisition tant théorique que pratique et les réajustements nécessaires n'apparaît donc pas

globalement appliquée à cette formation.

Cependant, si on croise ce résultat avec le type de formation reçue on peut penser qu'une évaluation est quand même appliquée. En effet, 32 % des infirmiers ont reçu une formation dont la durée va de quelques jours à un mois ; il est pertinent de penser qu'ils ont alors été évalués dans la progression de leurs acquisitions par leur tuteur, même si cette évaluation n'était pas protocolaire.

La question d'une évaluation serait plus appropriée à ceux qui ont bénéficié d'une formation ponctuelle à leur arrivée en service ; sur 15 personnes dans ce cas, 1 seule à été évaluée sur ses acquisitions.

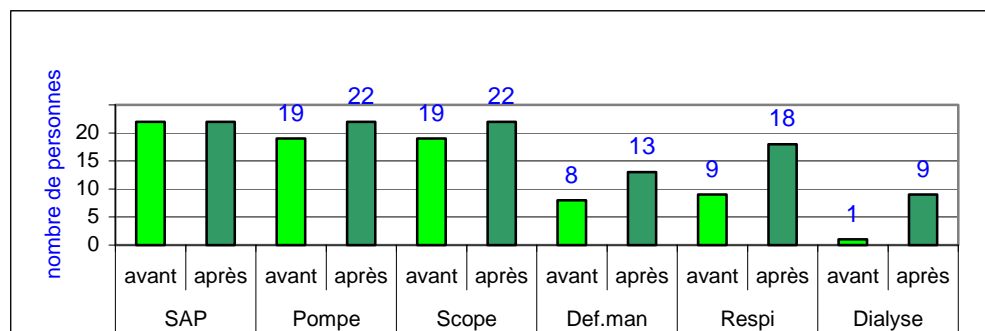


D'autre part, la formation dispensée semble être de bonne qualité puisqu'elle a permis à 95 % des infirmiers interrogés d'être plus à l'aise et plus efficace dans leur façon d'utiliser les

dispositifs médicaux. Sur 22 personnes, une seule estime que la formation dispensée ne l'a pas aidée à être efficace vis à vis des machines ; cette

personne à une formation exclusivement théorique, d'une durée de 2 heures et jugée insuffisante.

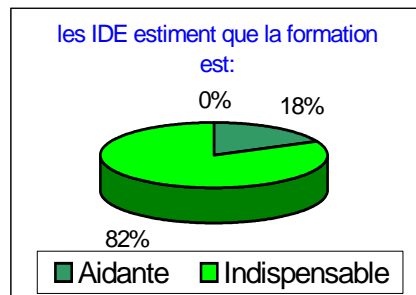
Si une grande majorité des infirmiers interrogés trouve cette formation efficace, les tableaux suivants permettent de mettre en lumière les bénéfices qu'elle apporte :



Infirmiers ayant été formé aux dispositifs:			
Dispositif	Autonomie à l'arrivée	autonomie acquise	bénéfice
S.A.P	100%	100%	0
Pompe	86%	100%	14%
Scope	84%	100%	16%
Def.man	40%	60%	20%
Respi	32%	82%	50%
Dialyse	0%	56%	56%

L'histogramme et le tableau ci-dessus montrent que la formation est un vecteur d'autonomie, et ce notamment sur les dispositifs spécifiques à la réanimation tels que le respirateur et l'appareil de dialyse pour lesquels elle permet un bénéfice respectif de 50 % et de 56 %. Ainsi, cette formation répond spécifiquement aux carences des infirmiers débutant en réanimation

puisqu'elle permet les bénéfices les plus importants sur les dispositifs les moins maîtrisés à l'arrivée.



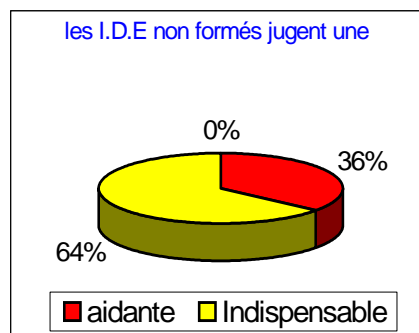
Enfin, il paraît intéressant de savoir quel est le ressenti de la population interrogée sur la formation dont elle a bénéficié : Pour 82 %, cette formation a été indispensable et pour 18 %, elle a été

aidante. En aucun cas elle n'a été jugée accessoire.

Ces chiffres me paraissent importants car l'autonomie dans l'utilisation des machines est associée aussi à l'expérience acquise vis à vis de celles-ci.

14 personnes sur les 22 formées, n'ont pas ou peu d'expérience de l'utilisation des machines étant donné leur statut de novice en réanimation.

Aussi, le reflet de la nécessité et de l'intérêt de cette formation peut se mesurer par l'opinion de ceux qui l'ont eu.

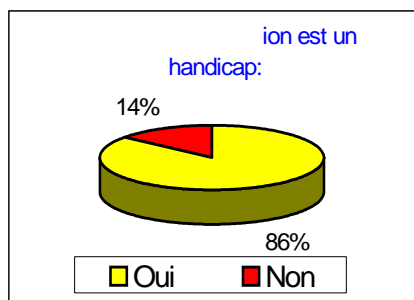


Par ailleurs, on remarque qu'une majorité des infirmiers n'ayant pas bénéficié d'une formation sur les dispositifs médicaux pense aussi qu'elle est indispensable ou pour le moins aidante.

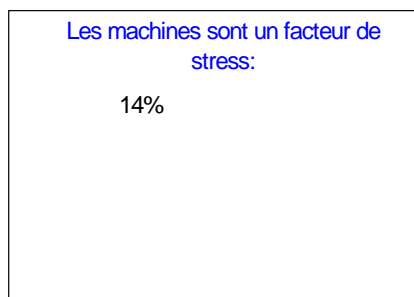
II.3. INFIRMIERS NON-FORMES A L'UTILISATION DES DISPOSITIFS MEDICAUX :

Sur les 36 personnes interrogées, 14 n'ont pas bénéficié d'une formation sur les dispositifs médicaux à leur arrivée en réanimation.

6 sont novices et 8 débutants. Là encore, les pourcentages exprimés sont faits sur la base des 2 catégories réunies étant donné la similitude des réponses obtenues.



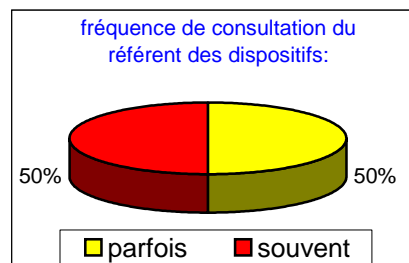
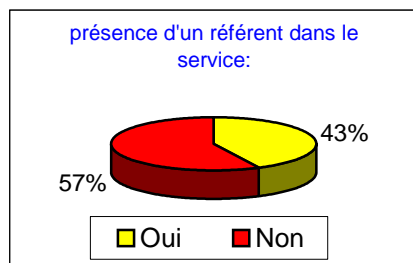
86 % de la population estime que l'absence de formation à l'utilisation des dispositifs médicaux est un handicap pour le bon exercice de la fonction d'infirmier en réanimation.



Majoritairement, à cette notion de handicap est associée celle du stress généré par l'utilisation des machines. Ce fait concerne 86 % de cette même population. Il est à noter que l'intégralité

de cette population n'avait pas d'appréhension vis à vis des machines à son arrivée en réanimation.

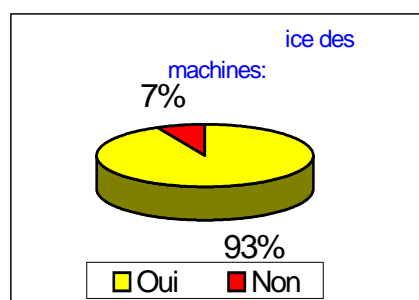
L'autre raison évoquée comme handicap est l'obligation de « déranger » les collègues pour pouvoir utiliser un dispositif.



Sur certains dispositifs (l'appareil de dialyse généralement), il existe des référents capables d'aider le personnel dans la manipulation de la machine.

43 % de la population dispose d'un référent dans son service.

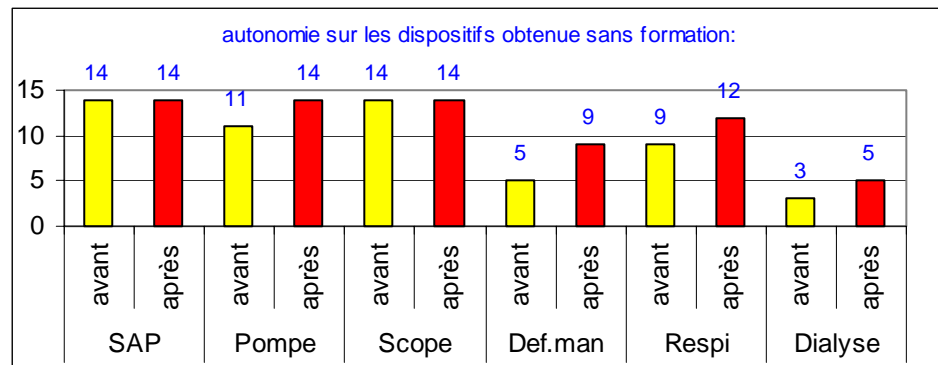
Sur les 6 personnes représentant ces 43 %, 3 y ont souvent recours et 3 parfois, pour les opérations peu courantes en général. Là encore, il faut signaler que ces 6 personnes ont recours au référent pour l'utilisation de l'appareil de dialyse.



Pour pallier l'absence de formation, 100 % de cette population s'est formée « sur le tas » en mettant à contribution les personnels disponibles dans la mesure du possible et en consultant les notices

des dispositifs médicaux du service lorsque la situation ne tient pas de l'urgence.

Comme nous le montre l'histogramme suivant, l'absence de formation, n'empêche pas l'acquisition de l'autonomie dans l'utilisation des dispositifs médicaux



Cependant, si la maîtrise des appareils non spécifiques à la réanimation est acquise pour l'ensemble de la population interrogée, le tableau suivant montre qu'il n'en est pas de même en ce qui concerne les dispositifs plus spécifiques et notamment l'appareil de dialyse:

Infirmiers non formés aux dispositifs			
Dispositif	Autonomie à l'arrivée	autonomie acquise	bénéfice
S.A.P	100%	100%	0
Pompe	80%	100%	20%
Scope	100%	100%	0
Def.man	36%	65%	29%
Respi	67%	86%	19%
Dialyse	27%	38%	11%

Seulement 11 % des infirmiers non formés deviennent autonomes sur ce dispositif ; Il faut noter que la moitié des infirmiers non autonomes sur l'appareil de dialyse et le respirateur sont novices en réanimation et exercent depuis moins d'un an.

II.4. CONCLUSIONS DE L'ANALYSE QUANTITATIVE :

Cette analyse nous montre que :

■ Plus de la moitié de la population ciblée par cette enquête :

- A débuté sa carrière en service de réanimation. (56%)
- Travaille depuis moins d'un an dans cette spécialité.(53%)

L'autre partie de cette population a déjà exercé dans d'autres services (44 %) et bénéficie d'une plus grande expérience de la réanimation en y exerçant depuis 2 à 3 ans (47%).

■ Les dispositifs médicaux sont une source de stress à l'arrivée en réanimation pour 64 % des gens interrogés. Si des dispositifs comme la S.A.P, la pompe à perfusion et le scope sont connus à 91 %, les dispositifs plus spécifiques à l'urgence et à la réanimation sont méconnus par plus de la moitié de la population et particulièrement l'appareil de dialyse méconnu par 86 % de la population arrivant en réanimation.

■ Une formation est dispensée à l'arrivée en service dans 61 % des cas. Elle est principalement théorique et pratique(68 %) et sa durée moyenne est de 3 heures (68 %). Pour 32 %, cette formation s'étend de quelques jours à un mois, faisant probablement partie de la période d'intégration.

Quelle que soit sa forme et sa durée, elle est jugée suffisante dans 73 % des cas et rend plus efficace 95 % des personnels l'ayant eu. Elle n'est pas le sujet d'une évaluation protocolaire dans 82 % des cas.

Cette formation apparaît le plus nécessaire en regard des dispositifs d'assistance respiratoire et de dialyse pour lesquels elle apporte un bénéfice de personnels autonomes de plus de 50 %. Elle est jugée indispensable par 88 % des gens qui en ont bénéficié.

■ L'absence de formation en regard des dispositifs médicaux est vécue par 86 % des gens interrogés comme un handicap dans la mesure où l'utilisation des machines est alors source de stress et nécessite l'aide des collègues disponibles.

Sur les dispositifs les plus complexes, 43 % des services ont formé des personnels référents qui jouent un rôle tant dans la manipulation quotidienne (50 %) que dans la résolution de difficultés plus rares (50%)

Leur intervention, l'aide des collègues de travail et la forte utilisation des notices des dispositifs (93 %) permettent une formation « sur le tas » dont résulte une acquisition de l'autonomie comparable à celle obtenue par la formation « officielle » excepté pour les dispositifs spécifiques que sont le respirateur et l'appareil de dialyse pour lesquels le bénéfice de personnels autonome est faible (respectivement 19 et 11 % contre 50 et 56 % avec formation).

III. ANALYSE QUALITATIVE

Cette analyse a pour but de répondre à la question suivante :

La formation à l'utilisation des dispositifs médicaux permet-elle à l'infirmier débutant en réanimation d'être opérationnel sur les différentes machines qu'il va devoir utiliser ?

Les éléments apportés par cette partie se fondent sur:

- Les résultats de l'analyse quantitative
- Les réponses aux questions ouvertes
- Les liens avec le cadre conceptuel

III.1. DISPOSITIFS NECESSITANT UNE FORMATION

Tous les dispositifs étudiés dans ce travail ne font pas l'objet d'une formation. Si l'analyse quantitative nous a permis de juger de l'autonomie sur les différents dispositifs, il faut à présent mettre en lumière ceux pour lesquels la question soulevée par ce travail est légitime et réelle :

- Les statistiques montrent que les dispositifs tels que la S.A.P, la pompe à perfusion et le scope ne posent pas de problèmes aux infirmiers débutants en réanimation. En effet, l'expérience acquise en stage ou dans le parcours professionnel antérieur suffit bien souvent à apporter une autonomie nécessaire et suffisante pour être opérationnel dans

l'utilisation de ces dispositifs. Aussi, ils ne font pas l'objet de formations spécifiques.

■ Le défibrillateur ne fait apparemment pas non plus l'objet de formations officielles et institutionnalisées. Si certains questionnaires rapportent des formations ponctuelles et officieuses assurées généralement par les médecins, ce dispositif ne semble pas sujet à une politique de formation et ce pour plusieurs raisons :

- L'utilisation de ce dispositif relève de la compétence médicale bien qu'elle puisse relever de la compétence infirmière en vertu de l'article 8 du décret de compétence 2002-194 qui précise que l'infirmier est habilité à utiliser ce dispositif à condition qu'un médecin puisse intervenir à tout moment.
- L'utilisation du défibrillateur relève de l'urgence cardiaque exclusivement ; il n'est donc manipulé que quand celle-ci survient et, bien souvent, le médecin, sur place en continu, gère cette urgence.
- Enfin, la vérification journalière du bon fonctionnement de ce dispositif est généralement assurée par l'infirmier et lui permet de se familiariser avec celui-ci.

■ Si 86 % de la population non formée se sent handicapée et stressée, l'ensemble de celle-ci précise que c'est en regard de l'appareil de dialyse en premier lieu et parfois du respirateur.

La question de la formation et de l'autonomie semble donc trouver sa justification en regard de ces deux dispositifs qui sont méconnus à l'arrivée en service par presque 70 % de la population en moyenne. Si ce fait ressort des questionnaires, les services de réanimation ont ciblé ce besoin puisque tous les infirmiers ayant bénéficié d'une formation spécifient qu'elle avait pour sujet l'un de ces dispositifs ou les deux. En regard du type de formation, il apparaît qu'elle associe théorie et pratique sur 3 heures en moyenne pour le respirateur ; l'appareil de dialyse fait plutôt l'objet d'un tutorat direct effectué par un spécialiste (représentant de la marque du dispositif ou personnel d'un service de dialyse) sur une durée ponctuelle.

Les problèmes évoqués par les infirmiers interrogés en regard de ces dispositifs sont :

■ Pour le respirateur :

- Un besoin de connaissances théoriques sur les différents modes de fonctionnement de la machine, sur les réglages et leur rôle, sur la signification des alarmes et des actions à mettre en œuvre. Les infirmiers veulent comprendre ce qu'ils font tant pour être sûr d'avoir une action appropriée à la situation que pour pouvoir apporter des données précises et identifiables aux autres professionnels.

C'est surtout en regard de se besoin de compréhension que les infirmiers non formés se sentent handicapés vis à vis des dispositifs médicaux à leur début en réanimation.

- Le second problème évoqué est celui du « pool » important de respirateurs. Parfois, au sein d'un même service se trouvent différents modèles de ce dispositif auxquels il faut s'adapter.

■ En regard de l'appareil de dialyse sont rapportés les problèmes suivants :

- Un sentiment de « non-maîtrise » de la situation, provoqué par le caractère souvent urgent de la dialyse.
- La crainte du risque de coagulation lié à l'hémofiltration.
- L'appréhension liée à la complexité de ce dispositif
- Une utilisation qui n'est pas quotidienne « comme les autres appareils ».

III.2. LA FORMATION POUR TOUS ?

61 % des personnes interrogées ont reçu une formation, 39 % non. Ainsi, tous les infirmiers débutants en réanimation ne sont pas formés à l'utilisation des dispositifs médicaux. Ce qui interpelle par ailleurs, c'est qu'au sein d'un même service, une moyenne de 57 % des infirmiers débutants ont la formation, les 43 % restants ne l'ayant pas.

Deux faits peuvent expliquer ceci :

- Tout d'abord, la pénurie actuelle de professionnels infirmiers force les services à recruter du personnel qui n'est pas encore expérimenté mais surtout pousse à réduire les temps d'intégration de ceux-ci par manque de personnel. Or, ce temps d'intégration doit favoriser l'adaptation à l'emploi et à ses spécificités. Si la politique de formation de L'AP/HP en matière d'intégration est réelle, elle est appliquée en fonction de la conjoncture actuelle.

- D'autre part, des stages de formation à l'utilisation des dispositifs médicaux sont organisés dans certains services ; ils ont lieu une fois par an et à des périodes précises mais ne sont pas faits en fonction des nouveaux arrivants. 53 % des infirmiers interrogés travaillent en réanimation depuis moins d'un an et il se peut que certains d'entre eux soient en attente d'un tel stage.

Enfin, les réponses données par les « non-formés » rapportent aussi que s'ils ne bénéficient pas d'une formation « officielle », ils ne sont pas pour autant « lâchés dans la nature » en débutant en réanimation et qu'ils bénéficient tous, pour se former de l'entre aide de leurs nouveaux collègues.

Comme l'ont montré les statistiques une formation « sur le tas » permet aussi de devenir opérationnel dans l'utilisation des dispositifs médicaux.

On pourrait alors dire : La formation pour tous : oui, mais pas la même.

Ceci nous amène à la réponse proposée par ce travail.

III.3. REPONSE A LA QUESTION :

Il est possible de se servir des dispositifs médicaux sans avoir de formation officielle comme le prouvent 39 % des infirmiers interrogés, il en ressort cependant :

- Un facteur de stress supplémentaire dans un milieu qui en présente déjà beaucoup.
- Un sentiment de « déranger » trop souvent ses collègues de travail.
- L'obligation de se plonger dans les notices d'utilisation pour résoudre les situations problématiques non urgentes.
- L'impossibilité de résoudre seul certains problèmes dans l'urgence.

Sur certains dispositifs, la pratique quotidienne et l'expérience permettent l'autonomie, c'est par exemple le cas du respirateur sur lequel 86 % des infirmiers non formés sont opérationnels (pour 82 % des infirmiers formés).

Cependant, d'autres dispositifs comme l'appareil de dialyse montrent qu'ils nécessitent une formation : Si presque 60 % des infirmiers formés sont autonomes sur ce dispositif, moins de 40 % le sont dans la population autodidacte.

Aussi, ne serait-ce qu'en regard de ce dispositif, on peut dire que la formation permet d'être opérationnel à un plus grand nombre de professionnels.

Mais il apparaît par ailleurs que la formation n'est pas le seul critère à prendre en compte pour l'acquisition de l'autonomie en regard des dispositifs médicaux. En effet, la pratique répétée et l'éventail des situations rencontrées permettent la connaissance des machines, de leurs modes d'utilisation, de leurs alarmes...

C'est pourquoi, je pense, à l'issue de ce travail, que la formation à l'utilisation des dispositifs médicaux est fondamentale à l'autonomie de l'infirmier débutant en réanimation dans la mesure où elle lui permet de devenir autonome dans de bonnes conditions. Elle permet notamment d'apporter la théorie nécessaire à la compréhension et à l'obtention de données identifiables et utilisables par l'ensemble de l'équipe ; elle permet d'éviter un stress souvent généré par l'incompréhension ; elle donne les bases que va solidifier l'expérience, le tout menant vers une autonomie progressive.

Comme le montrent les stades décrits par Patricia BENNER, on ne passe pas de « débutant » à « compétent » par le seul suivi d'une formation mais

les bases stables apportées par celle-ci permettent une progression de qualité dans ces différents niveaux.

Etre opérationnel, c'est avoir la capacité d'agir de manière autonome et responsable, en cohérence avec les normes propres au service et selon ses propres ressources, dans le souci constant de la sécurité du patient et de la qualité du soin.

En apportant le savoir, le savoir-faire et le savoir être nécessaires à l'utilisation des machines présentes, le service, par la formation qu'il dispense, permet à l'infirmier débutant d'avoir les bases nécessaires pour devenir rapidement opérationnel et dans de bonnes conditions.

C'est peut être ce pourquoi 73 % de la population totale interrogée pense que la formation à l'utilisation de ces dispositifs est indispensable.

IV. CONCLUSION.

Ce travail partait de l'hypothèse que la formation dispensée par un service de réanimation sur l'utilisation des différentes machines est fondamentale à l'autonomie de l'infirmier débutant dans cette discipline.

Les trente six personnes ayant participé à l'enquête me laissent penser qu'en effet, une telle formation est indispensable.

Elle n'est pas le seul moyen de parvenir à l'autonomie ; les infirmiers, formés à la polyvalence savent s'adapter au milieu dans lequel ils exercent, se documentent et s'aident mutuellement à surmonter les difficultés qu'ils rencontrent. Cependant, cette « formation sur le tas » engendre stress, sentiment de handicap et sensation d'être un « poids » pour les collègues.

La formation à l'utilisation des dispositifs médicaux permet de limiter ces sentiments. Elle amène la théorie indispensable à la compréhension et à l'analyse des données, elle permet une transition de qualité des stades de novice à compétent dans l'utilisation des dispositifs. Toutefois, cette formation à elle seule ne saurait rendre opérationnel sans l'expérience et la pratique permettant de développer les compétences.

Si le cadre conceptuel a montré qu'une telle formation faisait l'objet d'une politique et d'un engagement de l'Assistance publique, l'analyse montre

quand à-elle que c'est surtout en regard des dispositifs complexes et spécialisés à la réanimation qu'elle est le plus nécessaire. Le respirateur et l'appareil de dialyse sont des dispositifs nécessitant une telle formation. Ce besoin, identifié par les services donne naissance, selon les possibilités, à des formations dont les bénéfices sont importants. Aussi, à la question : la formation permet-elle d'être opérationnel en regard des dispositifs médicaux ? Je répondrai qu'elle est le meilleur moyen pour le devenir.

Enfin, si la formation paraît plus indiquée en regard de certains dispositifs, il faut toutefois garder à l'esprit qu'aucun n'est anodin et que de la S.A.P à la dialyse, tous ont souvent une importance capitale pour la vie du patient, vie qui est l'enjeu des formations que nous recevons à l'I.F.S.I. et au cours de notre carrière.

ANNEXES ET BIBLIOGRAPHIE :

ANNEXES

Note : Les annexes ne sont pas jointes à cette version, vous trouverez seulement les références des pièces présentées.

- I. CIRCULAIRE DGS 280 DU 7 FEVRIER 1989.
(Relative à la mise en œuvre des schémas régionaux de la réanimation)

- II. EXTRAIT DU DOSSIER LEGISLATIF
RELATIF A LA MATERIOVIGILANCE.
(Ecole IBODE pitié-salpêtrière)

- III. DECRET DE COMPETENCES 2002-194 RELATIF AUX
ACTES PROFESSIONNELS INFIRMIERS.

- IV. MODELE DE NOTICE D'UN DISPOSITIF.
(Ventilateur volumétrique 8400 ST / BIRD)

- V. GRILLES DE DEPOUILLEMENT ET GRAPHIQUES.

- VI. EXEMPLAIRE DU QUESTIONNAIRE UTILISE.

BIBLIOGRAPHIE

■ LIVRES :

G. LE BOTERF : « De la compétence à la navigation »
Ed. organisation, 1997.

P.BENNER : « De novice à expert, excellence en soins infirmiers »,
Inter édition, 1995.

C.DUBOIS FRESNEY: « Le métier d'infirmière en France »
Collection « Que sais-je » Ed. Presse universitaire de France, 1999.

J.B STORA : « Le stress »
Collection « Que sais-je » Ed. Presse universitaire de France, 2000.

■ REVUES :

M.HEES : « Changements et résistances »
Perspectives soignantes, janvier 2000.

A.MONTESINOS : « La compétence professionnelle de l'infirmière »
Objectif soins N°50, février 1997.

■ MEMOIRES :

G.TESSIER : « L'intégration des nouveaux infirmiers diplômés en réanimation ». I.F.C.S 2001.

F.BAUDIN: « De l'introduction du matériel médical à son évaluation: rôle du cadre infirmier ». I.F.C.S. 2000.

■ SITES INTERNET:

<http://www.légifrance.gouv.fr>

<http://www.infirmiers.com>