

ÉCOLE D'INFIRMIERS ANESTHÉSISTES
CHRU de MONTPELLIER

*L'erreur médicamenteuse
face aux recommandations
de la SFAR*



Joany MORAND

Promotion 2009 – 2011

Remerciements

Avant toute chose je tiens à remercier [REDACTED] qui a su me guider par ses conseils éclairés et forts utiles lors de mon parcours qui a conduit à la rédaction de ce document.

Didier LANDAU, psychosociologue, pour ses très précieux enseignements sur la méthodologie à adopter.

Je souhaite également remercier ceux que nous avons trop souvent tendance à oublier et sans qui un travail de recherche en sciences humaines ne pourrait exister : les personnes qui ont consacré du temps à mon questionnaire, je veux bien évidemment parler des IADE et élèves Infirmiers Anesthésistes.

Un grand merci également à Laura MORAND, psychologue du travail et épouse, pour ses conseils, sa relecture de mon travail, ses encouragements et sa patience dans les moments les plus durs ...

Sommaire

1- Situation d'appel et questionnement de départ	p. 7
2- Problématique	p. 11
2.1- Concepts envisagés	p. 11
2.2- Définitions des différents éléments de la question de recherche	p. 12
2.3- Pour quelles raisons la question de recherche a-t-elle été formulée en ces termes ?	p. 14
2.4- Problèmes soulevés par la question de recherche	p. 14
3- Le modèle d'analyse	p. 16
3.1- Le cadre contextuel	p. 16
3.2- Le cadre conceptuel	p. 21
3.2.1- Origines du concept et définition(s)	p. 21
3.2.2- Signes évocateurs d'une résistance au changement	p. 24
3.2.3- Causes de la résistance au changement	p. 25
3.2.4- Quelles sont les conséquences de la résistance ?	p. 28
3.2.5- Comment faire face à la résistance ?	p. 29
3.2.6- Au-delà de la résistance, une critique et un défi	p. 32
3.2.7- Conclusion	p. 34
4- L'enquête	p. 35
4.1- Le cadre opérationnel d'analyse	p. 35
4.2- Dépouillement des questionnaires renseignés	p. 36
4.3- Analyse des questionnaires renseignés	p. 46
4.4- Conclusion de l'enquête	p. 51
5- Conclusion générale	p. 53
Bibliographie	p. 54
Annexes :	
☞ Annexe 1 : Questionnaire	p. 56
☞ Annexe 2 : Recommandations SFAR 2006	p. 60
☞ Annexe 3 : Proposition de « Flyer »	p. 66

Table des illustrations

* Hôpital St Vincent-de-Paul, par lepoint.fr (avec AFP)	p. 4
* <u>Tableau 1</u> : Codes internationaux de couleurs et de trames	p.16
* Exemple d'étiquettes	p. 20
* Exemple de conditionnement similaire	p. 21
* <u>Tableau 2</u> : Causes multiples de la résistance au changement	p.22 & 32
* Auto-évaluation de la connaissance des règles préventives.....	p. 35
* Liste des recommandations	p. 35
* État d'esprit face aux erreurs médicamenteuses	p. 37
* Application des règles de prévention	p. 38
* Incitation à l'application des règles	p. 38
* Application individuelle/collective des mesures	p. 39
* Compatibilité organisation/application des règles	p. 40
* Réticences	p. 41
* Application dans votre équipe	p. 41
* Propositions pour une meilleure adhésion	p. 42
* Sexe des personnes interrogées	p. 43
* Expérience professionnelle	p. 44
* Qualification	p. 44
* <u>Tableau 3</u> : Les professions de santé au 1er janvier 2010	p. 45

Abréviations & symboles

EIG	: Évènements indésirables graves,
IADE	: Infirmier Anesthésiste Diplômé d'État,
MAR	: Médecin Anesthésiste Réanimateur,
SFAR	: Société Française d'Anesthésie Réanimation,
HAS	: Haute Autorité de Santé,
AFSSAPS	: Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé,
SFPC	: Société Française de Pharmacologie Clinique,
SSPI	: Salle de Surveillance Post-Interventionnelle,
EIA	: Élève Infirmier Anesthésiste,
SSI	: Sérum Salé Isotonique,
EPPI	: Eau Pour Préparation Injectable,
SOFIA	: Société Française des Infirmiers Anesthésistes,
GPAP	: Groupement Professionnel en Anesthésie Réanimation,



1- De la situation d'appel à la question de recherche:

Hôpital Saint-Vincent-de Paul, Paris, le mercredi 24 décembre 2008. Ilyes, 3 ans, admis en pédiatrie pour une angine, décède suite à une erreur d'administration médicamenteuse. L'infirmière s'est trompée de soluté de réhydratation intra-veineux (Chlorure de magnésium en lieu et place de sérum glucosé) conduisant au décès de l'enfant par arrêt cardio-respiratoire¹. L'infirmière responsable de cette erreur sera par la suite mise en examen pour « homicide involontaire ». Le pharmacien de l'Hôpital Cochin soupçonné de « fautes caractérisées dans le contrôle et l'acheminement de médicaments » sera également mis en examen par le juge².

Cette tragique erreur plonge la profession dans le trouble. C'est du moins ce que je croyais. Ce que je souhaitais peut-être ?

En effet lors de discussions passionnées entre collègues Infirmiers Diplômés d'État (IDE), j'ai constaté que cet épisode tragique n'avait entraîné que trop peu de questionnements, parmi mes collègues, sur leurs pratiques professionnelles.

Alors que je m'interrogeais sur les causes possibles d'une telle erreur et les solutions éventuelles (afin de ne pas la reproduire moi-même), certains confrères m'avouaient ne pas appliquer la plus élémentaire des règles: lire le nom du produit que l'on prépare! J'ai été littéralement abasourdi par cet aveu. Le dramatique décès de cet enfant n'avait donc permis de tirer aucun enseignement! Nombre d'IDE du service où je travaillais à cette époque ne se fiaient qu'à la seule forme des ampoules pour identifier le produit contenu ou à l'emplacement du médicament dans l'armoire. Rares étaient ceux qui envisageaient la possibilité d'une erreur. Cette situation était à mes yeux inacceptable, mais qu'en était-il ailleurs ?

1 Quotidien Le Figaro du 26/12/2008

2 Dépêche AFP du 22 Avril 2009

Dans mon parcours professionnel, j'ai eu la chance d'exercer en pédiatrie auprès d'enfants de 28 jours à 4 ans. Cette courte expérience d'infirmier en pédiatrie m'a permis de côtoyer des puéricultrices et des infirmières très conscientes du risque d'erreur médicamenteuse. Elles comparaient systématiquement, d'une manière presque obsessionnelle, les posologies prescrites avec les données du VIDAL®, n'hésitaient pas vérifier plusieurs fois leurs calculs et faisaient une chasse à la moindre petite bulle. Elles n'avaient qu'un but (ou presque): réduire à sa plus simple expression le risque d'erreur. Les mesures étaient très contraignantes et «chronophages» mais toutes (IDE & puéricultrices) s'y pliaient ! Pour quelles raisons ces professionnelles étaient-elles si impliquées dans la lutte contre l'erreur ? Ont-elles été recrutées sur ces critères ? Est-ce en raison de l'âge des patients ? (Comme si faire une erreur sur un enfant était moins admissible que sur un adulte ou une personne âgée).

L'erreur médicamenteuse a depuis toujours été au cœur de mes préoccupations professionnelles. En pleine préparation du concours d'entrée à l'école d'Infirmier Anesthésiste, ce thème de recherche m'était alors apparu comme une évidence.

Les Infirmiers Anesthésistes Diplômés d'État (IADE) se sentent-ils concernés par le risque d'erreur médicamenteuse? Cela m'a semblé être une bonne question de départ à mon travail de recherche.

Lors de mon premier stage en tant qu'Élève Infirmier Anesthésiste (EIA), j'ai eu le loisir d'aborder cette question avec les IADE qui m'encadraient. Tous m'ont indiqué que l'erreur médicamenteuse est au cœur de leurs préoccupations. Qu'en était-il en réalité ? Après quelques entretiens (5) confrontés à de nombreuses observations, je me suis rendu compte du fossé qui sépare la pratique et le discours. En effet tous affirment être soucieux de ce risque, la majorité d'entre eux citent des erreurs qui ont eu lieu dans leur entourage professionnel mais très rares sont ceux qui appliquent les recommandations préconisées dans le cadre de la prévention de ces erreurs.

Mes lectures^{3,4,5} m'ont révélées qu'à chaque étape du circuit du médicament (prescription, dispensation, reconstitution & administration) il y a de 1 à 10% d'erreur.

3 D. BENHAMOU - *Erreur d'injection de médicament en anesthésie réanimation: prévention multimodale & contrôle individuel*, Annales Françaises d'Anesthésie Réanimation

4 P. GANERIN - *Comment réduire les erreurs humaines en anesthésie ?*,

5 Q. LEVRAT, A. TROITZKY, V. LEVRAT, B. DEBAENE - *Enquête nationale sur le marquage des seringues d'anesthésie en France*, Annales Françaises d'Anesthésie Réanimation

Aux USA ces erreurs déclarées seraient à l'origine de 7 000 décès par an, en France il y a 70 000 événements indésirables graves (EIG) dus à l'erreur médicamenteuse⁶. Ces erreurs ont toutes un élément commun: le facteur humain, d'où leur caractère évitable.

En anesthésie, la fréquence des erreurs médicamenteuses ramenée au nombre d'administration (5 en moyenne par anesthésie) est de 1/1 000 à 1/10 000. Ce nombre sous estimé car issu de déclarations volontaires pourraient être jusqu'à 400 fois supérieur ! Les différentes sociétés savantes (médicales, pharmaciennes) ou organismes officiels (HAS, AFSAAPS), qui s'en préoccupent depuis la fin des années 90, se heurtent à un problème de taille : la collecte des données qui n'est réalisée qu'à partir de déclaration volontaires. Ces organismes ont néanmoins publiés divers documents :

- La **Société Française d'Anesthésie Réanimation (SFAR)** a publié des recommandations pour la prévention des erreurs médicamenteuses en anesthésie,
- La **Haute Autorité de Santé (HAS)** a publié des recommandations sur l'organisation du circuit du médicament en établissement de santé,
- L'**AFSAAPS** a créé le guichet des erreurs médicamenteuses et publié son bilan depuis sa mise en place,
- La très active **Société Française de Pharmacologie Clinique (SFPC)** a édité le dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse.

Nous sommes le dernier rempart face à l'erreur médicamenteuse, les garants de la sécurité de patients qui nous confient leurs vies. Des mesure préventives existent et ont fait leurs preuves. Quelles sont donc les raisons qui conduisent les IADE à s'accommoder ainsi des règles ? Qu'est-ce qui peut justifier cette prise de risque ?

L'anesthésie est souvent comparée à l'aviation avec ses deux périodes critiques qui sont: l'induction/décollage et le réveil/atterrissage. Il y a pourtant un différence de taille entre ces deux spécialités à risque : en aviation le pilote est dans l'avion ! Et de ce fait il ne joue pas avec les règles.

6 G. AULAGNER, P. DEWACHTER, P. DIEMUNSCH, Ph. GARNERIN, M. LATOURTE, Q. LEVRAT, A. MIGNON, V. PIRIOU - *Prévention des erreurs médicamenteuses en anesthésie*, Recommandations SFAR – 11/2006

Dans notre pratique quotidienne, que pouvons-nous, futurs IADE (& IADE) mettre en place en salle d'intervention et en Salle de Surveillance Post-Interventionnelle (SSPI) afin de minimiser le risque d'erreur médicamenteuse d'où la question de recherche suivante :

En quoi les règles de prévention des erreurs médicamenteuses lors de la préparation du plateau d'agents anesthésiques au bloc opératoire posent-elles un problème d'application aux Infirmiers Anesthésistes Diplômés d'État ?

2- Problématique:

2.1- Concepts envisagés:

Afin de répondre au mieux à la question de recherche posée, quels sont les concepts à aborder ou à approfondir ?

- x la Prévention: ce concept, bien qu'apparaissant dans l'énoncé de la question de recherche, ne m'est pas apparu comme le plus adapté à la résolution de ma question de recherche puisque le cœur de ma question est l'application de mesures préventives et non la rédaction de recommandations,
- x la Responsabilité: ou plutôt les responsabilités car elles sont nombreuses; civile pénale, individuelle, administrative, sociale,(...) me semble être un concept intéressant pour aborder la prévention des erreurs médicamenteuses. Il permettra d'explorer certaines sources de motivation à l'application des différentes recommandations,
- x la Motivation: que l'on peut avoir à changer de comportement. Le modèle conceptuel de Mc EWEN peut aider à découvrir les motivations d'un individu à changer ses comportements puisqu'il nous donne un certain nombre de variables capable d'influencer la motivation,
- x l'Observance: non pas d'un traitement mais de recommandations de la société savante médicale qui nous concerne directement: la Société Française d'Anesthésie Réanimation (SFAR). Ce concept renvoi lui-même au concept de Compliance

Ma recherche infructueuse d'un modèle d'analyse satisfaisant du concept de responsabilité m'a conduit à envisager de changer de concept pour aborder les problèmes soulevés par ma question de recherche. Le passage du changement de concept au concept de changement s'est imposé à moi de façon naturelle.

- x Le Changement: de comportement ou plus précisément son corolaire, la résistance au changement, me permettra d'approcher les raisons qui peuvent amener un IADE à respecter, ou non, les recommandations rédigées par la SFAR dans ce domaine. Mieux comprendre les causes de la non application des

mesures préventives peut m'amener à cerner l'attitude à adopter afin d'obtenir l'adhésion du plus grand nombre.

2.2- Définitions des différents éléments de la question de recherche:

➤ La prévention:

Étymologiquement la prévention, du latin *praeventio*, c'est l'action de devancer, c'est l'ensemble des mesures mises en œuvre contre certains risques. Depuis 1948 l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.) définit la prévention comme l'ensemble des mesures visant à éviter ou à réduire le nombre et la gravité des maladies et/ou des accidents.

L'O.M.S. distingue 3 stades successifs allant des moyens à mettre en œuvre pour empêcher l'apparition des pathologies jusqu'à leur thérapeutique et, éventuellement, la réinsertion sociale des malades:

- **La prévention primaire:** ce stade de la prévention concerne tous les actes destinés à "diminuer" l'incidence d'une maladie dans une population et donc à réduire, autant que faire se peut, les risques d'apparition de nouveaux cas. Elle fait appel à des mesures de prévention individuelle (hygiène corporelle, alimentation...) et/ou collective (distribution d'eau potable, vaccination...).
- **La prévention secondaire:** recouvre, quant-à-elle, les actes destinés à "diminuer la prévalence d'une maladie dans une population, donc à réduire sa durée d'évolution". Elle comprend le dépistage et le traitement des premières atteintes.
- **La prévention tertiaire:** elle vise à "diminuer la prévalence des incapacités chroniques ou des récives dans une population, donc à réduire les modalités fonctionnelles consécutives à la maladie". Elle pour objectif de favoriser la réinsertion sociale et professionnelle après la maladie. Cette définition étend la prévention aux soins de réadaptation.

➤ L'erreur médicamenteuse:

Selon l'Association pour l'Assurance Qualité en Thérapeutique et l'Évaluation (AAQTE), on entend par *erreur médicamenteuse* (EM), tout événement iatrogène médicamenteux évitable résultant d'un dysfonctionnement non intentionnel dans l'organisation de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse du patient. De tels

événements peuvent s'avérer secondaires à la prescription; la communication des ordonnances; l'étiquetage des médicaments, leur emballage et leur dénomination; leur préparation, leur délivrance et leur dispensation; leur administration par un professionnel de santé ; l'information et l'éducation du patient ; le suivi thérapeutique ainsi que les modalités d'utilisation. D'autres définitions, non retenues dans cet exposé, de l'erreur de médication ont été proposées par Barker, puis par l'*American Society of Health-Systems Pharmacists* et sont citées dans les ouvrages de référence, y compris en langue française⁷.

➤ Les agents anesthésiques:

La notion d'agent anesthésique s'étend à tous les produits utilisés (actuellement ou par le passé) ou utilisables en anesthésie dans le but de produire une narcose, une analgésie chirurgicale ou un relâchement musculaire profond. Nous parlerons ici des produits d'anesthésie injectables que l'IADE doit préparer lors de son ouverture de Salle. En effet les agents inhalés ne sont pas concernés par ces erreurs de préparations puisque contenus dans des cuves séparées, identifiables et munis de détrompeurs interdisant leur mélange involontaire.

Selon la SFAR⁸, 5 médicaments en moyenne sont utilisés pour une anesthésie mais le chariot d'anesthésie en compte beaucoup plus. Nous ne parlerons dans ce travail que des produits préparés pour l'induction en séquence rapide (Thiopental sodique & Succinylcholine), les autres produits d'urgence (Atropine & Ephédrine) ainsi que des agents (hypnotiques, morphiniques & curares) utilisés habituellement lors de l'induction anesthésique.

➤ Le bloc opératoire:

Même si les héritages de la chirurgie moderne remontent parfois jusqu'à l'antiquité, ce n'est qu'en 1220 que fût fondée la première école chirurgicale française (la première en Europe remonte au IX^{ième} siècle grâce à l'influence musulmane) et il faut attendre 1912 pour voir apparaître le premier bloc opératoire en France à l'hôpital NECKER. C'est aujourd'hui le lieu d'exercice de la plupart des IADE mais cela reste un milieu hostile et marquant pour les patients qui s'y rendent.

7 Barker K.N., Kimbrough W.W. et Heller W.M. The medication error problem in hospitals: I- The detection and the use of errors a measurement of medication systems. *Hospital Formulary*, 1966, Vol. 1, p.29-34.

8 G. AULAGNER, P. DEWACHTER, P. DIEMUNSCH, Ph. GARNÉRIN, M. LATOURTE, Q. LEVRAT, A. MIGNON, V. PIRIOU - *Prévention des erreurs médicamenteuses en anesthésie*, Recommandations SFAR – 11/2006

➤ Les IADE:

Spécialité infirmière officiellement reconnue depuis 1962, la formation des Infirmiers Anesthésistes Diplômés d'État est régie par l'arrêté du 17 Janvier 2002⁹ modifié par l'arrêté du 15 mars 2010. Les deux années de formation sont accessibles, sur concours, aux IDE ayant deux années ou plus d'expérience professionnelle. Le diplôme d'état qui sanctionne ces études, théoriques et pratiques, est indispensable à l'exercice de la profession d'Infirmier Anesthésiste Diplômé d'État puisque c'est la seule spécialité infirmière ayant, à ce jour, une exclusivité de fonction.

2.3- Pour quelles raisons la question de recherche a-t-elle été formulée en ces termes ?

Mon but est de tenter une explication à la non application, par les IADE, des mesures de prévention des erreurs médicamenteuses préconisées, entre autre, par la SFAR. La plupart de ces mesures sont appliquées mais certaines sont ignorées. Chercher et éventuellement trouver quels en sont les raisons est le cœur de mon travail, même si découvrir toutes les causes ou LA raison qui conduit les IADE à s'accommoder ainsi des règles me semble illusoire car très ambitieux. Avec ce modeste travail, je vais néanmoins tenter d'agir de manière à être le plus exhaustif possible.

2.4- Problèmes soulevés par la question de recherche:

- x La non application des mesures préconisées par la SFAR est-elle due à un manque de connaissance des règles de prévention des erreurs médicamenteuses ?
- x Les causes de cette non application sont-elles individuelles, collectives organisationnelles ou autre ?
- x S'agit-il d'un problème de motivation dans l'application de ces mesures ?
- x Quelles sont les causes éventuelles à ce manque de motivation ?
- x Les IADE ont-ils connaissance de l'incidence des erreurs médicamenteuses au bloc opératoire et de leurs répercussions sur la santé des patients qu'ils prennent en charge ?
- x Est-ce un problème de manque de responsabilité individuelle ? (d'où l'utilisation, envisagée au début, du concept de responsabilité pour traiter cette question)

⁹ Arrêté de formation du 17 janvier 2002 modifié le 15 mars 2010 conduisant au diplôme d'état d'infirmier anesthésiste

- x Le manque de temps souvent évoqué dans les cas d'obstruction au changement fera-t-il irruption ?
- x Est-ce un « simple » problème de refus du changement ?
- x Un manque de croyance dans l'efficacité de ces nouvelles pratiques ?
- x S'agit-il d'une méconnaissance des conséquences possibles des erreurs médicamenteuses ?

3- Le modèle d'analyse:

3.1- Le cadre contextuel:

Lors de l'ouverture d'une salle d'intervention en début de journée ou avant la prise en charge de tout nouveau patient, l'IADE trace sur un document officiel après s'être assuré de la présence du plateau de produits d'urgence ainsi que des agents d'anesthésie prévus dans le protocole prescrit par le Médecin Anesthésiste Réanimateur (MAR). Le Décret n°94-1050 du 5 décembre 1994 (modifié en 1995 et 2005) relatif aux conditions techniques de fonctionnement des établissements de santé en ce qui concerne la pratique de l'anesthésie et modifiant le code de la santé publique fut le premier à rendre obligatoire cette vérification. C'est là un des premiers apprentissages de tous futurs IADE. Il semble acquis que cette étape doit être réalisée par chacun d'entre nous avant tout accueil d'un patient en salle d'intervention.

Malgré ce cadre légal, qui nous contraint à une grande rigueur ainsi qu'à de nombreux contrôles, des erreurs médicamenteuses surviennent. Aux États Unis, elles se produisent dans 1 cas sur 130¹⁰ à 1 cas sur 900¹¹ selon les sources. Avec le souci de s'inscrire dans un principe de précaution et afin de minimiser ce risque d'erreur, la SFAR a émis des recommandations concernant la pratique anesthésique. Certaines d'entre elles concernent la préparation des agents anesthésiques:

- **Mesures spécifiques:** (*citation des mesures préconisées*)

« Les mesures préventives suivantes concernent l'ensemble des erreurs de reconstitution ainsi que 2 des erreurs d'administration (erreur de voie d'administration, erreur de seringues). Elles sont destinées aux personnes, IADE ou MAR, qui préparent les produits en salle d'intervention. D'autres mesures, voulues par l'AFSSAPS, ont été mises en œuvre mais concerne surtout les conditionnements et non le préparateur qui reconstitue le produit pour utilisation.

Les mesures de prévention relatives aux autres erreurs d'administration ne sont pas abordées ici. En effet, la prévention des erreurs de moment, de volume ou de débit relève essentiellement de l'utilisation des dispositifs médicaux d'administration (choix, paramétrage, maintenance, formation à leur utilisation, etc...). La prévention des erreurs de patient fait quant à elle, l'objet de recommandations spécifiques (référence).

10 WEBSTER CS, MERRY AF, LARSSON L, MCGRATH KA, WELLER J. - *The frequency and nature of drug administration error during anaesthesia*. Anaesth Intensive Care 2001 ; 29 : 494-500

11 FASTING S, GISVOLD SE. - *Adverse drug errors in anaesthesia, and the impact of coloured syringe labels*, Can J Anaesth 2000 ; 47 : 1060-7.

Prévention des erreurs de reconstitution:

D'une manière générale, des dispositions destinées à limiter les perturbations lors des tâches de préparation des médicaments devraient être prises.

La prévention des erreurs de spécialité repose tout d'abord de manière active sur le contrôle des informations notées sur le conditionnement, par une lecture active et attentive. Cette nécessité doit être périodiquement rappelée. En raison de la possibilité de défaillances, ce contrôle doit être complété par des mesures passives destinées à diminuer les erreurs de sélection. En particulier, le choix des médicaments d'anesthésie devrait être restreint au strict nécessaire et faire l'objet d'une concertation incluant les médecins anesthésistes et le pharmacien de l'établissement. Le stock disponible de chaque spécialité doit être restreint au minimum. Un système de rangement clair, commun à l'ensemble des sites de travail, incluant armoires, chariots d'urgence, table d'anesthésie et plateaux devrait être adopté. Dans ce but, les médicaments et des concentrations disponibles devrait être limité aux seuls médicaments régulièrement utilisés. Les similitudes de forme, de couleur et de dénomination entre les spécialités présentes sur un lieu de travail devraient être systématiquement identifiées, signalées et, si possible, éliminées. Les utilisateurs devraient être informés de tout changement affectant les médicaments mis à disposition. Le retour éventuel des médicaments non utilisés pendant les interventions vers leur lieu de rangement initial étant une source d'erreur, cette étape doit également être prise en compte dans la réflexion générale sur la prévention des erreurs de spécialité.

La prévention des erreurs de dilution repose sur la rédaction et l'application de protocoles de préparation des médicaments, faciles à mettre en œuvre et si possible communs à la structure d'anesthésie et aux autres structures de soins aigus de l'institution. Ces protocoles devraient préciser les modalités de reconstitution du médicament, la concentration du médicament (exprimée par exemple en mg/mL, µg/mL, UI/mL), le volume à préparer ainsi que celui de la seringue utilisée. En accord avec le pharmacien de l'établissement, ces protocoles précisent les associations médicamenteuses utilisables dans la structure et la durée de conservation des préparations. Le recours à des médicaments prêts à l'emploi réalisés par l'industrie pharmaceutique ou par la pharmacie de l'institution devrait être encouragé.

La prévention des erreurs d'étiquetage nécessite que chaque médicament soit reconstitué et étiqueté (cf. § Prévention des erreurs de seringues) au cours d'une seule séquence de gestes par la même personne, sans interruption ni changement de lieu.

La lecture attentive du produit préparé ainsi que des solvants (SSI, EPPI, ou autres...) et des concentrations obtenues est également préconisée.

Prévention des erreurs d'administration

La prévention des erreurs de voie d'administration est fondée tout d'abord sur le contrôle du point d'insertion de la voie, une mesure active dont la nécessité doit être périodiquement rappelée. Cependant, en raison de défaillances toujours possibles, ce contrôle devrait être complété par des mesures passives destinées à accroître son efficacité et diminuer les erreurs de sélection. Les voies d'administration doivent être identifiées à l'aide d'étiquettes mentionnant explicitement leur nature. Ces étiquettes devraient être apposées à proximité du patient et de tous les points d'entrée de la voie. La présence de robinets sur les cathéters et tubulures destinés à l'anesthésie loco-régionale devrait être évitée.

Le recours à des systèmes physiques de limitation des erreurs, fondés sur une connectique différente (détrompeurs) en fonction de la voie d'administration, ainsi qu'à des cathéters de couleur et/ou de forme différentes (ex: hélicoïdal), devrait être considéré. La prévention des erreurs de seringues utilisées pour l'administration directe ou continue repose en premier lieu, de manière active, sur le contrôle par lecture attentive des informations notées sur l'étiquette. Cette nécessité doit être périodiquement rappelée. Afin d'accroître l'efficacité des contrôles, les mesures passives suivantes doivent être adoptées:

- × Les seringues sont systématiquement étiquetées,
- × L'étiquette doit être apposée de manière à être lisible sans masquer les graduations de la seringue,
- × L'utilisation d'une seringue sur laquelle manque soit le nom de la spécialité, soit sa concentration doit être prohibée,
- × Un système uniforme d'étiquetage des seringues doit être mis en place au sein de la structure et doit en particulier comprendre:
 - des étiquettes autocollantes pré-imprimées mentionnant la dénomination commune internationale (DCI) du médicament,
 - un emplacement libre réservé à la mention de la concentration du produit dont l'unité est pré-imprimée.

Cependant, en raison de défaillances possibles, le contrôle doit être complété par des mesures passives destinées à diminuer les erreurs de sélection. De ce fait, le

système d'étiquetage des seringues doit s'appuyer sur les codes internationaux de couleurs et de trames^{12,13,14,15} correspondant aux différentes classes pharmacologiques (tableau 1).

Classe pharmacologique	Exemples	Couleur Pantone® & trame
Anti-émétiques	Métoclopramide, Ondansétron	Saumon 156
Hypnotiques	Thiopental, Étomidate, Kétamine, Propofol	Jaune
Benzodiazépines	Diazépam, Midazolam	Orange 151
Antagoniste des benzodiazépines	Flumazénil	Orange 151 et bandes blanches diagonales
Curarisants	Succinylcholine, Atracurium, Cisatracurium, Vécuronium, Rocuronium	Rouge fluorescent 805 ou rouge vif
Antagonistes des curarisants	Néostigmine	Rouge fluorescent 805 ou rouge vif et bandes blanches diagonales
Opioïdes	Morphine, Fentanyl, Sufentanil, Remifentanil, Alfentanil	Bleu 297
Antagonistes des opioïdes	Naloxone	Bleu 297 et bandes blanches diagonales
Neuroleptiques	Dropéridol	Saumon 156
Sympathomimétiques	Adrénaline, Noradrénaline, Éphédrine, Phényléphrine	Violet 256
Anti-hypertenseurs	Nicardipine, Nitroglycérine, Phentolamine	Violet 256 et bandes blanches diagonales
Anesthésiques locaux	Lidocaïne, Bupivacaïne, Ropivacaïne, Lévocabupaïne, Mépivacaïne	Gris 401
Anticholinergiques	Atropine	Vert 367
Autres	Ocytocine, Héparine, Protamine, Antibiotiques	Blanc (Protamine blanc et bandes noires diagonales)

Tableau 1: Identification des seringues des médicaments de l'anesthésie : Codes internationaux de couleurs et de trames.

12 CAN/CSA-Z264.3. Standard for user-applied drug labels in anaesthesia and critical care. Toronto : Canadian Standards Association ; 1998.

13 ASTM D4774. Standard specification for user applied drug labels in anesthesiology. Philadelphia : American Association For Testing and Materials ; 1994.

14 AS/NZS 4375. User-applied labels for use on syringes containing drugs used during anaesthesia. Homebush : Standards Australia ; 1996

15 Royal College of Anaesthetists – Association of Anaesthetists Great Britain and Ireland. Syringe labelling in critical care areas. June 2004 update. [http://www.rcoa.ac.uk/docs/syringelabels\(june\).pdf](http://www.rcoa.ac.uk/docs/syringelabels(june).pdf)

ANESTHÉSIOLOGIQUES LOCAUX		SEDATIFS		MORPHINIQUES		CURARES		CARDIO-VASCULAIRES		ANTAGONISTES	
	RÉF.		RÉF.		RÉF.		RÉF.		RÉF.		RÉF.
Xylocaïne%	9001	Etomidate mg/ml	9014	Nubain mg/ml	9024	Pavulon mg/ml	9037	Noradrénaline mg/ml	9059	Narcan mg/ml	9052
Lidocaïne%	9002	Lipuro mg/ml	9015	Nalbuphine mg/ml	9025	Pancuronium mg/ml	9038	Atropine mg/ml	9060	Naloxone mg/ml	9053
Bupivacaïne%	9003	Propofol mg/ml	9016	Buprénorphine mg/ml	9026	Norcuron mg/ml	9039	Ephedrine mg/ml	9061	Anexate mg/ml	9054
Marocaïne%	9004	Diprivan mg/ml	9017	Temgesic mg/ml	9027	Rocuronium mg/ml	9040	Adrénaline mg/ml	9062	Flumazénil mg/ml	9055
Marocaïne% adrénalinée	9005	BENZODIAZÉPINES		Morphine mg/ml	9028	Tracrium mg/ml	9041	Dobutamine mg/ml	9063	Neostigmine mg/ml	9056
Ropivacaïne mg/ml	9006	Diazepam mg/ml	9018	Péthidine mg/ml	9029	Atracurium mg/ml	9042	Dobutrex mg/ml	9064	Prostigmine mg/ml	9057
Naropine mg/ml	9007	Valium mg/ml	9019	Dolosal mg/ml	9030	Dibesylate mg/ml	9043	Dopamine mg/ml	9065	Protamine mg/ml	9058
Carbocaïne mg/ml	9008	Flunitrazepam mg/ml	9020	Alfentanyl mg/ml	9031	Mivacron mg/ml	9044	Brevibloc mg/ml	9066	DIVERS	
SEDATIFS		Narcozem mg/ml	9021	Rapifen mg/ml	9032	Mivacurium mg/ml	9045	Esamol mg/ml	9067	Syntocinon mg/ml	9076
Thiopental mg/ml	9009	Midazolam mg/ml	9022	Pentanyl mg/ml	9033	Esmeron mg/ml	9046	Propranolol mg/ml	9068	Lasilix mg/ml	9077
Nesdonal mg/ml	9010	Hypnovel mg/ml	9023	Sufentanyl mg/ml	9034	Vecuronium mg/ml	9047	Avlocardyl mg/ml	9069	Héparine mg/ml	9078
Pentotal mg/ml	9011			Remifentanyl mg/ml	9035	Nimbex mg/ml	9048	Cordarone mg/ml	9070	Fonzylane mg/ml	9079
Ketamine mg/ml	9012			Ultiva mg/ml	9036	Cisatracurium mg/ml	9049	Lenital mg/ml	9071	Ismeline mg/ml	9080
Ketalar mg/ml	9013					Célocurine mg/ml	9050	Loxen mg/ml	9072	Primperan mg/ml	9081
						Suxaméthonium mg/ml	9051	Eupressyl mg/ml	9073	Zophren mg/ml	9082
								Catapressan mg/ml	9074	AUTRE	
										Nom.....	9075
									mg/ml	

Exemple d'étiquettes

Nb: les agents antagonistes sont identifiés à l'aide d'étiquettes dont la trame est hachurée.

La combinaison variable de caractères minuscules et majuscules comme moyen supplémentaire d'éviter les confusions devrait être considérée (ex: DOBUTamine, DOPAMine, ATROPine, aPROTIine).



Exemple de conditionnement similaire

A l'exception des médicaments de l'urgence, les produits dont l'utilisation pendant l'anesthésie n'est pas certaine, ne devraient pas être préparés à l'avance. Sauf nécessité absolue, plusieurs concentrations du même médicament ne devraient pas être simultanément disponibles sur un même plateau d'anesthésie.

Les seringues préparées devraient être rangées dans les plateaux selon un plan prédéfini, commun à toute la structure.

Les plateaux d'anesthésie devraient être protégés et porter la date et l'heure de préparation ainsi que l'identification du préparateur. »

3.2- Le cadre conceptuel:

Mon travail théorique va s'orienter autour du concept de changement ou plus précisément du concept de résistance au changement organisationnel. Concept reconnu tant dans le langage populaire que scientifique. Selon Céline BAREIL¹⁶, « La résistance au changement est un incontournable dans l'étude des réactions humaines au changement; lorsqu'on aborde la question de l'employé visé par le changement, il est toujours presque exclusivement question de la résistance au changement ». Que cache ce concept?

3.2.1- Origines du concept et définition(s):

COCH et FRENCH ont initié l'étude des facteurs de résistance au changement dans les années cinquante dans l'article « Overcoming Resistance to Change »¹⁷. Ils posent les deux questions essentielles qui sont:

« Pourquoi les gens résistent-ils si fortement aux changements
et
qu'est-ce qui peut être fait pour surmonter cette résistance? »

Ils expliquent la résistance au changement par des facteurs émotionnels, qui génèrent des sentiments d'agression et de frustration chez les employés, et impliquent des comportements indésirables.

16 Céline BAREIL, Professeure agrégée, service de l'enseignement du management, Centre d'études en transformation des organisations, HEC Montréal, Cahier n°04-10 – Août 2004.

17 L. COCH et J.R.P. Jr. FRENCH - *Overcoming Resistance to Change*, *Human Relations*, 1, 1947-1948, p. 512-532.

Kurt LEWIN (1951) s'intéresse à la dynamique des groupes. Il met en évidence le fait que la résistance au changement provient de l'attachement des individus aux normes du groupe et conclut sur la nécessité de travailler sur ces normes, de les faire évoluer pour autoriser des changements « collectifs ».

Depuis de nombreux auteurs ont traité le sujet dont LAWRENCE en 1969¹⁸ avec qui l'expression « résistance au changement » est lancée.

Selon COLLERETTE, DELISLE et PERRON¹⁹ en 1997, « ce concept est devenu la boîte noire de tous ceux qui véhiculent des idées de changement, traduisant implicitement des synonymes de craintes, de peurs, d'appréhensions, d'hostilité, d'intrigue, de polarisation, de conflits ou d'impatience »²⁰. Chaque fois que les réactions humaines au changement sont étudiées, cette notion est systématiquement voire exclusivement mise sur le tapis selon Céline BAREIL²¹.

Certains manuels de gestion du personnel ou de management consacrent des chapitres entiers à ce thème ou y sont totalement dédiés comme l'a fait HULTMAN²².

Qu'entend-t-on par « résistance » ? Résistance provient du Latin « resistere » provenant quant à lui de « sistere » signifiant s'arrêter. En sciences physiques toute action sur un système entraîne une réaction qui tend à s'opposer à la première. La résistance d'un matériau caractérise sa dureté, sa solidité son aptitude à ne pas rompre. En électricité une résistance est un composant semi conducteur qui convertit une partie de l'électricité qui le traverse en chaleur. En botanique la résistance d'une plante est son aptitude à supporter les intempéries ou toute autre forme d'agression nommées également « stress » dont la modification de son environnement. Lorsqu'on évoque un individu, sa résistance est une qualité physique qui lui permettra de faire face à la fatigue, aux privations, à la douleur ou qui lui autorisera un effort intense et/ou prolongé. Pendant la guerre les résistants sont ceux qui s'opposent aux attaquants, qui se défendent.

18 LAWRENCE, P.R.- "How to deal with resistance to change", *Harvard Business Review*, 47, 1, 1969, p. 4-12.

19 COLLERETTE, P., G. DELISLE et R. PERRON. *Le changement organisationnel : théorie et pratique*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 1997, 173 p.

20 Céline BAREIL - La résistance au changement: Synthèse & critiques des écrits - Cahier produit par Céline BAREIL, professeure agrégée, service de l'enseignement du management, HEC Montréal. Cahier n°04-10 – Août 2004

21 Ibidem

22 HULTMAN, K. - *Making change irresistible: overcoming resistance to change in your organization* - Davies-black Publishing, 1998, 196 p.

Il est aisé de constater que cette notion est utilisée afin de caractériser un comportement ou un résultat plutôt positif. Comment expliquer que ce concept revêt une coloration négative lorsque sont abordées les sciences humaines ou l'action humaine dans les organisations. La résistance à un ordre est alors synonyme de refus d'obéir, de désobéissance, d'opposition ou de rébellion. Elle représente un comportement visant à diminuer les effets d'une action dirigée contre soi.

COLLERETTE, DELISLE & PERRON²³ semblent rejoindre KETS de VRIES & MILLER²⁴ dans une définition de la résistance au changement comme étant un comportement observable de mécanismes de défense à l'encontre d'un changement vécu comme imposé.

Selon DOLAN, LAMOUREUX et GOSSELIN²⁵, la résistance au changement est « l'attitude individuelle ou collective, consciente ou inconsciente, qui se manifeste dès lors que l'idée d'une transformation est évoquée. Elle représente donc une attitude négative adoptée par les employés lorsque des modifications sont introduites dans le cycle normal de travail ».

Pour BRASSARD, qu'il s'agit en fait d'un phénomène insaisissable ... au sens où il est imprédictible.

Par contre tous les auteurs s'accordent à dire que la résistance au changement est la plupart du temps, utilisée par une tierce partie qui évalue l'employé ciblé par le changement aussi appelé le destinataire, comme étant résistant. On attribue la résistance au changement à quelqu'un d'autre. On entend rarement quelqu'un dire: « je résiste au changement ». Toutefois, maints gestionnaires déplorent que leurs employés résistent au changement. Pour sa part, HAFSI²⁶ note que personne n'oserait dire: « J'aimerais résister au changement, parce qu'on le pourchasserait, comme l'ennemi de la société, comme celui qui l'empêche de s'adapter, une sorte de handicapé qu'il faut extirper, annihiler ! » C'est dire combien le concept de résistance est perçu négativement et à quel point il est malvenu en période de changement !

23 COLLERETTE, P., G. DELISLE et R. PERRON - *Le changement organisationnel : théorie et pratique*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 1997, 173 p.

24 KETS DE VRIES, M. F. R. et D. MILLER - *The Neurotic organization*, San Francisco, Jossey-Bass, 1984, 241 p.

25 DOLAN, S.L., G. LAMOUREUX, G. et É. GOSSELIN - *Psychologie du travail et des organisations*, Montréal, Gaëtan Morin, 1996, 500 p.

26 HAFSI T., F. SÉGUIN et J.-M. TOULOUSE - *La stratégie des organisations: une synthèse*, 2e éd., Éditions Transcontinental, 2003, page 649

De plus, le concept de résistance est considéré comme une vérité de La Palisse, et est encore trop peu critiqué dans la documentation. Même si on trouve quelques auteurs qui nuancent l'aspect négatif de la résistance au changement comme Frédéric de CONINCK²⁷ ou Céline BAREIL²⁸

3.2.2- Signes évocateurs d'une résistance au changement:

D'après LEWIS²⁹, tous les acteurs concernés par le changement peuvent montrer des signes de résistance, même celui qui en est à l'initiative car il peut ne pas être convaincu de la nécessité de ce dernier. Comme le précise Stéphane DUBUS³⁰, ces résistances sont souvent d'origine émotionnelle donc relativement constantes dans les manifestations. Mais quels en sont les manifestations?

Elles peuvent être³¹:

x Individuelles: isolée et ne concernant qu'une personne,

ou

x Collectives: concernant le groupe entier auquel s'applique le changement,

et

x Actives (explicites): caractérisées par une ou des actions contraires au changement et se manifestant par des refus, des critiques, des plaintes, le blocage partiel de l'information et le refus de formation, l'absentéisme, la croissance de l'activité syndicale, les accidents du travail et le roulement de la main-d'oeuvre voire des sabotages.

ou

x Passives (implicites): exprimées par des gestes d'opposition plus subtils et moins directs comme le statu quo, la lenteur dans l'exécution des nouvelles tâches et l'oubli des nouvelles

27 Frédéric de CONINCK - *Les bonnes raisons de résister au changement*, Revue française de gestion, n° 120, septembre-octobre 1998

28 Céline BAREIL - *Démystifier la résistance au changement: questions, constats et implications sur l'expérience du changement*, Revue Télescope sur La gestion du changement stratégique dans les organisations publiques, Automne 2008

29 B. LEWIS - *Change can be painful, so it's natural for people all over the company to resist*, InfoWorld, Framingham, vol. 21 (24), 1999, p. 83-84.

30 Stéphane DUBUS, *Je soigne donc je clique...vers une nouvelle compétence des soignants?*, Mémoire de cadre de santé, Institut de formation des cadres de santé de l'université catholique de Lille, Promotion 2005-2006, p.75

31 Simon L. DOLAN, Éric GOSSELIN, Jules CARRIÈRE - *Psychologie du travail et comportement organisationnel*, 3^e édition, Ed. Gaëtan Morin, 2007

responsabilités, les conflits de travail, les rumeurs et le ralentissement.

Il est cependant regrettable de constater que les remarques, plaintes, questions légitimes sont quasiment toujours perçues de manière négative alors qu'elles pourraient être intégrées à la démarche de résolution de problème comme des compléments, des suggestions voire des idées d'amélioration.

3.2.3- Causes de la résistance au changement:

<i>Individu</i>	<i>Collectif/culturel</i>	<i>Politique</i>	<i>Qualité de mise en œuvre</i>	<i>Système organisationnel</i>	<i>Changement</i>
Dispositions psychologiques : traits, personnalité : préférence pour la stabilité	Perte de droits acquis	Enjeux de pouvoir	Mode d'introduction du changement. Scénario de mise en œuvre	Structure	Complexité du changement
Causes psychanalytiques : mécanismes de défense	Système social systémique	Perte d'autorité, de ressources	Orientation	Intégration interne	Sens accordé au changement
Incompréhension du changement	Normes sociales	Soutien des groupes d'intérêts	Sensibilisation/ Communication	Culture et valeurs	Cohérence du changement avec les valeurs organisationnelles
Caractéristiques personnelles : âge, antécédents, ...	Caractéristiques culturelles	Coalition dominante	Habilitation et formation	Inertie organisationnelle	Légitimité du changement
Vécu antérieur et expériences de vie	Valeurs, rites et histoire	Influence des sous-groupes	Consultation/ Implication/ Participation	Leadership : Haute direction et cadres	Type de changement radical
Peurs (de perdre des acquis & de ne pas être capable)		Influence des personnes valorisées	Temps d'adaptation	Contexte et environnement	Syndrôme du changement répétitif
Pertes : sécurité, pouvoir, utilité, compétences, relation, territoire, repères, ...		Pouvoir du syndicat	Disponibilité des ressources	Capacité à changer	
Ratio coût/bénéfices			Approche du changement		

Tableau 2 : Causes multiples de la résistance au changement

Quelles raisons poussent les individus et les collectivités à entrer en résistance face au changement que l'on cherche à leur faire adopter ? Comme il est possible de le constater dans le tableau ci dessus, six grandes catégories de causes à la résistance au changement ont pu être identifiées.

Ces sont des causes:

- **Individuelles:**

Elles sont de loin les plus explorées dans la littérature. Pour certains auteurs, les destinataires du changement portent l'entière responsabilité, consciente ou non, de leur résistance au changement proposé. Les courants psychanalystes attribuent ces résistances à des mécanismes de défense inconscients visant à neutraliser l'anxiété générée par un changement. Selon DENT et GOLDBERG³² « si nous avons à choisir un terme tiré de ce que la documentation suggère au sujet des raisons pour lesquelles les gens résistent, ce serait la perte (...) la perte du connu (...) ». En effet l'individu perçoit le changement comme une rupture, une remise en cause induisant une perte de points de repères (spatiaux, temporels, comportementaux & relationnels) génératrice d'angoisse d'où sa compréhensible défiance voire résistance vis à vis du changement vécu comme imposé.

- **Collectives et/ou culturelles:**

La préservation des acquis est le moteur de la résistance au changement du groupe. D'après FRANCESCO et GOLD³³, des différences sensibles peuvent être identifiées selon les cultures considérées. HOFSTEDE³⁴ montre à travers ses études que « les cultures les plus résistantes au changement sont caractérisées par une distance élevée du pouvoir »

- **Politiques:**

Les pressions politiques, de personnes influentes au sein d'une organisation, de représentants syndicaux ou le soutien d'une cause peuvent être à l'origine de manifestations de refus du changement. Une perte de pouvoir ou de responsabilité de la part d'une « caste sociale » peut conduire aux mêmes effets. A priori il semble que ce type de causes ne concerne pas le cas de l'application des règles de prévention des erreurs médicamenteuses préconisées par la SFAR.

32 E. B. DENT et S. G. GOLDBERG - *Resistance to change: a limiting perspective*, The Journal of Applied Behavioral Science, n°35, 1999, p. 45-47.

33 A.M. FRANCESCO et B.A. GOLD - *International Organizational Behavior: Text, Readings, Cases, and Skills*, Ed. Prentice-Hall, 1998.

34 G. HOFSTEDE - *Cultures consequences: comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations*, 2nd Ed., Thousand Oaks, 2001, 596 p.

- **Liées à la mise en œuvre du changement:**

Les causes liées à une mise en œuvre déficiente du changement constituent très souvent la cause majeure des échecs, dus aux résistances. RONDEAU³⁵ a défini les conditions à créer dans une organisation nécessaire à la réussite de la démarche de transformation. Lorsqu'elles ne sont pas réunies le destinataire peut en venir à résister au changement. S'il n'est pas bien préparé, s'il n'accepte pas le changement, il résistera. Les organisations oublient, malheureusement, trop souvent ces prescriptions, ce qui conduit à la résistance au changement de la part des destinataires. Les destinataires du changement peuvent aussi résister pour se rebeller contre l'absence de consultation et d'implication, ils résisteront parce que le changement leur est imposé.

- **Liées au système organisationnel:**

La résistance au changement peut provenir d'un système organisationnel s'il est lui-même inerte et peu réceptif au changement. L'inertie et les difficultés d'adaptation de l'organisation sont perçues par le destinataire d'où la résistance. Les déterminants liés au système ont été identifiés par RONDEAU³⁶ et HAFSI et DEMERS³⁷ comme étant la structure, l'intégration interne, la culture et les valeurs, l'inertie organisationnelle, le leadership (haute direction et cadres), le contexte et l'environnement et la capacité à changer. L'interprétation que fait le destinataire de la capacité à changer de l'organisation le renseigne quant aux probabilités de succès du changement d'organisation. Après évaluation, une décision motivée est prise qui conditionne l'apparition ou non d'une résistance.

- **Liées au changement lui-même:**

Un changement annoncé complexe, peu légitimé par l'organisation et en opposition avec les valeurs du milieu induit une résistance du destinataire car il n'a pas de sens. ABRAHAMSON³⁸ (2004, traduction libre) a mis en évidence « le syndrome du changement répétitif ». Les changements accélérés et

35 R. Jacob, A. Rondeau et D. Luc - *Transformer l'organisation*, collection Racines du savoir, HEC, 2002, p. 91-112.

36 Ibidem, p.100

37 T. HAFSI et C. DEMERS - *Comprendre et mesurer la capacité de changement des organisations*, Éditions Transcontinental, 1997, 322 p.

38 E. ABRAHAMSON - *Change without Pain: How managers can overcome initiative overload, organizational chaos, and employee burnout*, Harvard Business School Press, 2004, 218 p.

répétitifs des dernières années ont amené les individus à ne plus résister au changement mais à la multitude des changements qui déferlent constamment sur eux. L'auteur dénonce ces changements qui ne font que causer résistance, anxiété et cynisme. Il ressort que les causes de la résistance au changement sont multiples, multidimensionnelles et souvent, sans contrôle direct par le gestionnaire. En fait, il semble que l'attribution des causes de la résistance dépende davantage de l'observateur (destinataire ou tierce partie)!

3.2.4- Quelles sont les conséquences de la résistance ?

Les effets de la résistance sont multiples et parfois dévastateurs pour une organisation. La résistance peut conduire l'organisation à sa destruction sans qu'elle soit capable de se reconstruire³⁹. La résistance peut provoquer un retour en arrière avec arrêt momentané ou permanent de l'idée de changement. La résistance peut amener ce changement à être un mi-succès voire un échec.

D'un point de vue organisationnel, la résistance peut diminuer la productivité et entraîner une chute d'efficacité. Le taux de renouvellement du personnel peut augmenter de même que l'absentéisme, le climat de travail se détériorer et les relations de travail se durcir. Les conflits s'accroissent et sont gérés sous un angle « gagnant/perdant ».

D'un point de vue humain, le destinataire « résistant » éprouve du stress. Il est moins satisfait et offre un rendement inférieur. Il est plus sujet à s'absenter et à avoir des accidents de travail. Son niveau d'engagement affectif au travail diminue. Cela peut le mener vers l'épuisement ou la dépression.

Bref, les conséquences peuvent être désastreuses tant au point de vue humain qu'au point de vue organisationnel. Le succès du changement est aussi mis en péril à cause de la résistance au changement.

39 T. HAFSI et C. DEMERS - *Comprendre et mesurer la capacité de changement des organisations*, Éditions Transcontinental, 1997, 322 p.

3.2.5- Comment faire face à la résistance ?

Traditionnellement les méthodes de gestion de la résistance ont cherché les moyens de surmonter, de vaincre et de limiter les risques d'apparition des résistances. Elles ne se prononcent guère sur l'apparition ou la durée de ces manifestations de résistance. La plupart des auteurs parlent en effet de « surmonter et de limiter les résistances » comme quelque chose d'essentiellement négatif.

Expliquer les raisons du changement et obtenir la participation des employés à la mise en œuvre d'un changement augmentent les chances d'accéder à une meilleure adhésion. En effet, COCH & FRENCH⁴⁰ proposaient, dès 1947, que la façon la plus efficace de modifier ou de retirer complètement la résistance de groupe consistait à réunir le groupe, leur communiquer efficacement le besoin de changer et de stimuler leur participation dans la planification du changement. Ce à quoi LAWRENCE⁴¹ ajoutait qu'on ne résiste pas seulement à l'aspect technique du changement mais aussi à son aspect social, à la façon dont il est introduit et au respect des employés. Idée reprise en 2003 par LLOYD⁴². LAWRENCE propose d'influencer les attitudes des travailleurs par l'écoute de leurs réactions, l'utilisation d'un langage compréhensible et tout en s'attendant à avoir de la résistance dans tout changement...

HULTMAN⁴³ dans son ouvrage consacré aux résistances explore d'autres stratégies. « Elles consistent à déterminer l'intensité et la source de la résistance (...), à implanter les stratégies appropriées et à évaluer les résultats ». Selon KOTTER et SCHLESINGER⁴⁴ les attitudes les plus courantes pour surmonter la résistance au changement se regroupent sous différentes méthodes: la formation, la communication, la participation et l'implication, la facilitation et le support, la négociation et la manipulation, toutes dépendantes de trois facteurs: le rythme d'implantation, le comportement de la personne qui met en place le changement vis-à-vis du ou des destinataires et le nombre d'individus impliqués dans le changement.

40 L. COCH et J. R. P. Jr. FRENCH - *Overcoming Resistance to Change*, Ed. Human Relations, 1947-1948, p. 512-532

41 P.R. LAWRENCE - *How to deal with resistance to change*, Harvard Business Review, 47, 1, 1969, p. 4-12.

42 K. LLOYD - *Win with respect and trust*. Executive Excellence, 20, 1, 2003, p. 20.

43 K. HULTMAN - *Making change irresistible: overcoming resistance to change in your organization*, Davies-black Publishing, 1998, 196 p.

44 J. P. KOTTER et L. A. SCHLESINGER - *Choosing strategies for change*, Harvard Business Review, mars-avril, 1979, p. 106-114.

KETS DE VRIES et MILLER⁴⁵ estiment que la réussite de l'instauration d'un changement dépend de la « capacité des dirigeants à surmonter leurs propres résistances ». Selon eux la confrontation, la clarification et l'interprétation peuvent être employées afin de comprendre les déterminants cachés de telles résistances.

La gamme des comportements à adopter face à la résistance au changement est donc large. Elle peut aller du respect intégral des résistances⁴⁶, ce qui signifie le retrait pur et simple du projet de changement pour par exemple, le proposer à nouveau à un moment plus opportun. On peut également ignorer totalement les résistances, ce qui revient à imposer le changement, en passant par toute une série d'actions plus ou moins radicales. Entre les deux, il y a les stratégies de diminution ou d'élimination des résistances et parfois, les manifestations de résistance sont simplement tolérées.

La plupart des comportements à suivre renvoient à la stratégie consistant à diminuer les résistances au changement. LEWIN⁴⁷ suggère de « briser les résistances en augmentant la puissance des forces propulsives (salaire, prime, avantages, etc...), diminuer l'intensité des forces restrictives (climat de facilitation, discussions, etc...) ou les deux à la fois ».

La résistance au changement est interprétée par certains auteurs comme un symptôme d'un trouble organisationnel, d'une organisation défailante. Comprendre les origines des résistances serait préférable aux tentatives mises en place afin de les surmonter. Cette approche analytique propose l'empathie et les communications comme outils d'intervention privilégiés. ALAIN⁴⁸ propose quatre orientations pour la gestion des résistances au changement qui sont la communication, la compréhension, la facilitation et la responsabilisation.

45 M. F. R. KETS DE VRIES et D. MILLER - *The Neurotic organization*, San Francisco, Jossey-Bass, 1984, 241 p.

46 P. COLLERETTE, G. DELISLE et R. PERRON - *Le changement organisationnel : théorie et pratique*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 1997, 173 p.

47 K. LEWIN - *Psychologie dynamique. Les relations humaines*, Ed. PUF, 1975.

48 M. ALAIN - *Prendre en main le changement – Stratégies personnelles et organisationnelles*, Éditions Nouvelles, p.174.

Les techniques habituelles de gestion des équipes telles que, par exemple, la communication, la compréhension et l'écoute (de la résistance), l'explication (de la nécessité du changement), la motivation et l'obtention de l'engagement des membres de l'équipe, demeurer calme, impliquer le personnel sont aussi prescrites pour transformer la résistance ou la surmonter.

Les causes politiques peuvent, quant à elles, être répertoriées par une « cartographie détaillée des acteurs » (COLLERETTE et SCHNEIDER, 1996⁴⁹). Cette classification des différents protagonistes fournit, comme tout questionnement, des réponses mais soulève d'autres questions. Le conducteur du changement se doit d'évaluer les forces en balance, connaître l'opinion du ou des leaders. Existe-t-il une alliance prédominante ? Les différents groupes de destinataires sont-ils actifs, passifs, ambivalents, opposants passifs, actifs ou indifférents ? Le conducteur du changement pourra ainsi adapter au mieux ses actions et la position à adopter face à l'équipe/l'organisation à laquelle est destinée le changement. S'agit-il de protéger la situation, d'obtenir une acceptation graduelle avec une certaine tolérance (temporaire ou définitive), d'être vigilant ou d'aller à la confrontation ?

Selon BRASSARD⁵⁰, cette vision des résistances au changement conduit à la croyance que la connaissance des causes suivie de l'application de la bonne approche suffit à toujours les éviter ou les surmonter. D'où la croyance de nombreux gestionnaires qu'il existe une seule et unique façon de gérer le changement, permettant de vaincre inévitablement les résistances. Mais réduire à ce point la conception de résistance au changement reflète un dysfonctionnement voire un phénomène pathologique (de l'organisation) révélant le changement comme une perturbation de l'organisation, écrit VISINAND (2003; p. 8)⁵¹. « Cette conception est en effet simpliste compte tenu du fait qu'il ne s'agit pas seulement de connaître les raisons qui entraînent l'émergence de la résistance et d'y appliquer une approche prescrite pour conclure que ces résistances seront évitées ou surmontées ».

49 COLLERETTE, P. & R. SCHNEIDER - *Le pilotage du changement, une approche stratégique et pratique*, Presses de l'Université du Québec, 1996, 365 p.

50 A. BRASSARD - *Une autre façon de regarder le phénomène de la résistance au changement dans les organisations*, dans *Tome 1: Changements organisationnels*, collection Gestion des paradoxes dans les organisations, Canada: Presses InterUniversitaires et Suisse: Ed. Lena, 1996, p. 3-15.

51 M. VISINAND - *Le rôle attendu des professionnels RH lors d'un changement organisationnel*, Mémoire de maîtrise, HEC Montréal, 2003, 147 p.

Selon COLLERETTE, DELISLE et PERRON⁵², la résistance « constitue souvent le compagnon paradoxal de l'agent de changement, et celui-ci doit s'attendre à devoir fréquenter ce compagnon aussi longtemps qu'il sera porteur de changement ».

3.2.6- Au-delà de la résistance, une critique et un défi :

Depuis la parution des textes de COCH et FRENCH⁵³ en 1947 puis de LAWRENCE⁵⁴ en 1969, le concept de « résistance au changement » est devenu un thème récurrent, malgré ses nombreuses limites et certaines critiques qui méritent d'être énoncées :

1. La résistance au changement souffre, selon KING⁵⁵ (1990), du «biais du blâme individuel ». En effet, chaque fois que les réactions du destinataire d'un changement sont évoquées, il est question de résistance au changement et seule cette perspective est généralement envisagée. Il serait néanmoins profitable de prendre en compte équitablement les autres catégories de causes à la résistance au changement.
 - S'agit-il d'un phénomène spécifique à l'arrivée et/ou à la mise en œuvre d'un changement ?
 - Est-on face à un excès de changements dilapidés ?
 - Rencontre-t-on un cas de syndrome du changement répétitif ?
 - Ou les dirigeants sont-ils devenus des addicts du changement ?

Il est temps d'envisager d'autres approches des réactions du destinataire à un changement. Le gestionnaire tend à blâmer systématiquement le destinataire lorsque ce dernier se questionne sur le changement proposé. L'erreur fréquente consiste à attribuer la cause de la résistance à l'individu (ou au groupe) plutôt qu'à la décision stratégique du changement et à sa mise en œuvre. La résistance est donc dépendante de l'observateur et trop souvent assimilée à un dysfonctionnement symptomatique (individuels ou collectifs, actifs ou passifs) de l'individu et/ou groupe.

52 P. COLLERETTE, G. DELISLE & R. PERRON - *Le changement organisationnel: théorie et pratique*, Presses de l'Université du Québec, 1997, 173 p.

53 L. COCH et J. R. P. Jr. FRENCH - *Overcoming Resistance to Change*, Ed. Human Relations, 1947-1948, p. 512-532

54 P.R. LAWRENCE - *How to deal with resistance to change*, Harvard Business Review, 47, 1, 1969, p. 4-12.

55 N. KING - *Innovation at work: the research literature*. Dans West, M.A., Farr, J.L. *Innovation and Creativity at work: psychological and organizational strategies*. England: Wiley, 1990.

2. Le fait que la « résistance au changement est naturelle et tous les êtres normaux résistent au changement » est encore une croyance très répandue. Selon cette vision tout changement est nécessairement douloureux. Cette approche conduit non pas au jugement de la nature du changement mais plutôt à celui des individus qui vont nécessairement souffrir. Le fait qu'un destinataire peut désirer un changement depuis longtemps et y adhérer simplement n'est pas envisagé. Certains affirment même que l'absence de résistance est plus inquiétante que sa présence et que cette résistance peut être inconsciente ! Mais, selon BRASSARD⁵⁶, la résistance serait une réponse rationnelle dans un contexte donné. Elle mérite donc d'être analysée telle une manifestation et non en tant que résistance. En fait, la résistance est un symptôme d'un dysfonctionnement et les changements sans douleur, sans stress ni épuisement, existent.
3. L'éventail des interventions possibles est limité. L'analyse des sources de résistance nécessite souvent des interprétations psychologiques assez approfondies que peu de gestionnaires peuvent se permettre de réaliser. Seuls les spécialistes du comportement traitent ce problème et y trouvent leur compte. Que peut faire un gestionnaire ayant tenté de comprendre la source de résistance ? Peu d'interventions sont suggérées et de plus, en pratique, la plupart des gestionnaires semblent réfractaires à en parler par crainte d'amplifier le phénomène.
4. Peu d'études sérieuses de terrain ont été conduites sur la résistance au changement.
5. La résistance au changement est imprévisible et, selon BRASSARD⁵⁷, ni le moment, ni les conditions exactes de manifestation d'une résistance à un changement ne peuvent être prédites. Nous retrouvons là une des raisons qui les rendent si difficiles à gérer.
6. Finalement, la mesure de la résistance au changement est difficile. Aucune mesure fidèle et valide de la résistance n'existe actuellement à notre connaissance. Elle est généralement décrite par ses manifestations qui ne sont autres que celles également associées au climat de méfiance.

La résistance est très souvent mise en avant soit par les mesures d'attitudes négatives envers un changement, soit à partir d'observations et de discussions. La

56 A. BRASSARD - *Une autre façon de regarder le phénomène de la résistance au changement dans les organisations*, dans *Tome 1: Changements organisationnels*, collection Gestion des paradoxes dans les organisations, Canada: Presses InterUniversitaires et Suisse: Ed. Lena, 1996, p. 3-5.
57 Ibidem

mesure et/ou les observations sont souvent réalisées par une tierce personne elle-même impliquées et souffrant de la situation donc non neutre. Est-il encore judicieux de parler de mesures justes et non biaisées ? À la question « résistez-vous au changement ? » posée à des salariés, il est étonnant de constater que la réponse est très majoritairement négative alors qu'aux yeux de leurs patrons, ils résistent au changement.

3.2.7- Conclusion :

En résumé, l'étude du changement sous l'angle de la résistance au changement, a depuis soixante ans, privé les gestionnaires de plusieurs sources d'interprétation de la réalité. À ce jour, la résistance au changement n'a pas de fondement scientifiquement démontré bien qu'elle fasse preuve d'une acceptation presque aveugle de la communauté scientifique. Il est temps d'aborder la question sous un autre angle afin d'en saisir toutes les multiples et complexes dimensions. Dans la pratique, la résistance au changement pourrait être évitée si les décideurs avaient la possibilité de choisir des types de changements moins douloureux et s'ils s'appliquaient à les gérer dans le respect des personnes, tout comme le propose ABRAHAMSON⁵⁸ dans son livre « *Change without pain* »

Il semble nécessaire de redéfinir l'orientation à adopter par les gestionnaires pour un projet plus novateur et dynamique inspiré des modèles dynamiques du changement individuel comme celui développé par BAREIL et SAVOIE⁵⁹ puis complété par BAREIL⁶⁰. Mais sa validation nécessite d'autres études scientifiques et applications pratiques dans différents contextes et sur différents types de changement.

Pour revenir à notre préoccupation initiale, à savoir l'application des mesures préventives préconisées par la SFAR, il nous faut dans un premier temps chercher à comprendre ce qu'en pense les premières personnes concernées : les IADE. Pour cela procédons à une enquête de terrain.

58 E. ABRAHAMSON - *Change without Pain: How managers can overcome initiative overload, organizational chaos, and employee burnout*, Harvard Business School Press, 2004, 218 p.

59 C. BAREIL et A. SAVOIE - *Comprendre et mieux gérer les individus en situation de changement organisationnel*, dans R. Jacob, A. Rondeau et D. Luc, *Transformer l'organisation*, collection Racines du savoir, HEC Montréal, 2002, p. 150-167.

60 Céline BAREIL, Professeure agrégée, service de l'enseignement du management, Centre d'études en transformation des organisations, HEC Montréal, Cahier n°04-10 – Août 2004.

4- L'enquête :

4.1- Le cadre opérationnel d'analyse :

Afin de répondre au mieux à mon questionnement concernant les raisons qui peuvent conduire les IADE à ne pas appliquer les recommandations de la SFAR, mon choix s'est porté sur le questionnaire (*Annexe 1*). En effet, bien que peu ambitieux, mon travail ne peut avoir de sens à mes yeux s'il ne s'appuie que sur quelques entretiens et/ou observations. Vu le grand nombre de données à évaluer l'entretien, ne m'a pas semblé adapté. L'observation n'aurait pas été justifiée car j'ai cherché à comprendre les raisons d'une, éventuelle, non mise en œuvre des mesures préventives préconisées ainsi que le vécu des IADE. De plus, faisant un parallèle avec le principe d'incertitude d'Heisenberg (physique quantique), l'observation ne me semble pas satisfaisante car le fait même d'observer modifie ce que l'on observe ...

La construction de mon questionnaire a naturellement découlé du tableau élaboré dans mon cadre conceptuel et énumérant les différentes causes identifiées de résistance au changement.

<i>Individu</i>	<i>Collectif/culturel</i>	<i>Politique</i>	<i>Qualité de mise en œuvre</i>	<i>Système organisationnel</i>	<i>Changement</i>
Dispositions psychologiques : traits, personnalité : préférence pour la stabilité	Perte de droits acquis	Enjeux de pouvoir	Mode d'introduction du changement. Scénario de mise en œuvre	Structure	Complexité du changement
Causes psychanalytiques : mécanismes de défense	Système social systémique	Perte d'autorité, de ressources	Orientation	Intégration interne	Sens accordé au changement
Incompréhension du changement	Normes sociales	Soutien des groupes d'intérêts	Sensibilisation/ Communication	Culture et valeurs	Cohérence du changement avec les valeurs organisationnelles
Caractéristiques personnelles : âge, antécédents, ...	Caractéristiques culturelles	Coalition dominante	Habilitation et formation	Inertie organisationnelle	Légitimité du changement
Vécu antérieur et expériences de vie	Valeurs, rites et histoire	Influence des sous-groupes	Consultation/ Implication/ Participation	Leadership : Haute direction et cadres	Type de changement radical
Peurs (de perdre des acquis & de ne pas être capable)		Influence des personnes valorisées	Temps d'adaptation	Contexte et environnement	Syndrome du changement répétitif
Pertes : sécurité, pouvoir, utilité, compétences, relation, territoire, repères, ...		Pouvoir du syndicat	Disponibilité des ressources	Capacité à changer	
Ratio coût/bénéfices			Approche du changement		

Tableau 2

Mon questionnaire s'articule donc en quatre parties :

- la connaissance, déclarative, des mesures préventives de la SFAR,
- l'attitude des IADE face aux erreurs médicamenteuses, ou comment ils se positionnent par rapport aux erreurs et au risque d'erreur,
- les causes de la non application des règles, ou quelles sont les raisons, bonnes ou mauvaises, qu'infèrent les IADE pour justifier leurs « infractions »,
- l'état civil d'une manière générale et succincte afin de tenter d'opérer quelques liens.

J'ai opté pour une version informatique du questionnaire, plus économique à distribuer et à récupérer qu'une version papier. J'ai donc envoyé par courriel mon questionnaire directement à environ 200 IADE du Languedoc-Roussillon ainsi qu'aux différents collectifs IADE de France. J'ai, de plus, mis mon questionnaire en ligne sur le site Laryngo.com de Maxime DARDE, après obtention de son accord, afin d'en élargir la diffusion.

Ma première déception concernant ce travail est venue du faible taux de réponse des questionnaires. Je n'ai en effet reçu que 53 questionnaires sur plus de 200 expédiés, soit 1/4 de taux de retour.

Par contre, je dois avouer que je suis très satisfait par la qualité des documents renseignés. En effet, seuls deux questionnaires n'ont pas été retenus lors du dépouillement et de l'analyse des données en raison des réponses incomplètes voire farfelues.

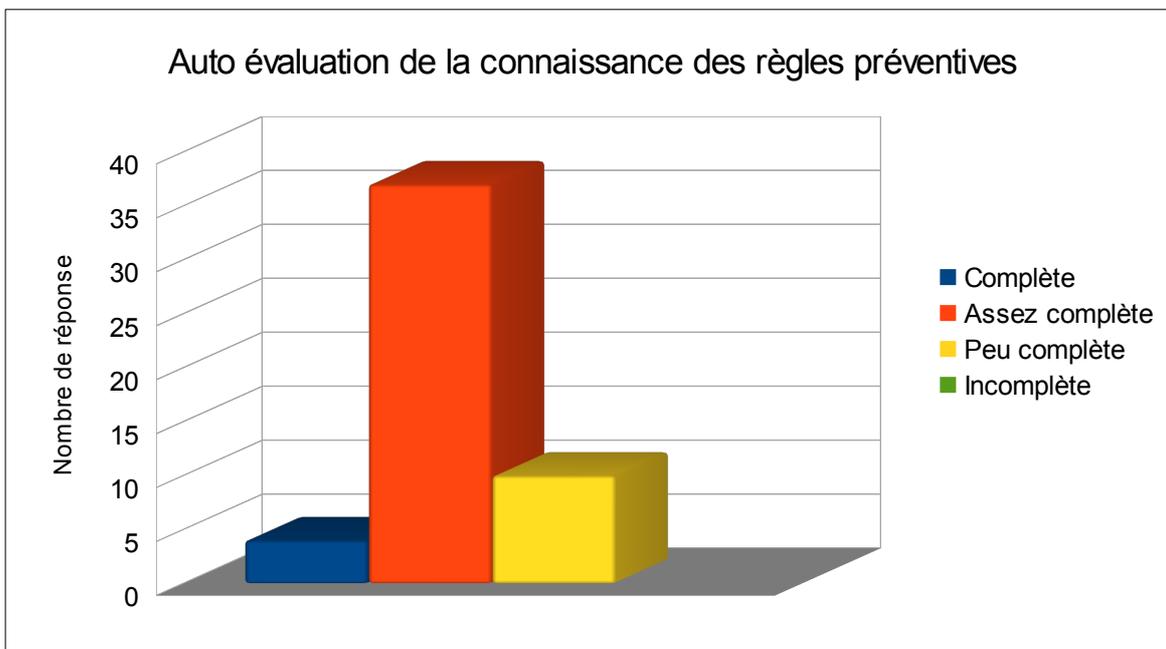
Limité dans le temps et l'énergie consacré à ce travail je reste frustré de n'avoir pu réaliser un document de recherche plus précis et approfondi. Mon souhait aurait été de baser mon travail sur deux concepts : la responsabilité, selon l'analyse détaillée qu'en a fait Nathalie WARCHOL⁶¹, et le changement, moins abordé, puis d'utiliser cette étude afin de produire une plaquette d'information au format poche pour tous les intervenants dans l'intérêt du patient anesthésié. J'aurais souhaité pouvoir devenir une pierre dans l'édifice de la lutte contre l'erreur médicamenteuse mais ...

61 Nathalie WARCHOL - *La consultation infirmière : un pas vers l'autonomie professionnelle*. Recherche en Soins Infirmiers n° 91, 2007/12, pages 76-96, ISSN 0297-2964.

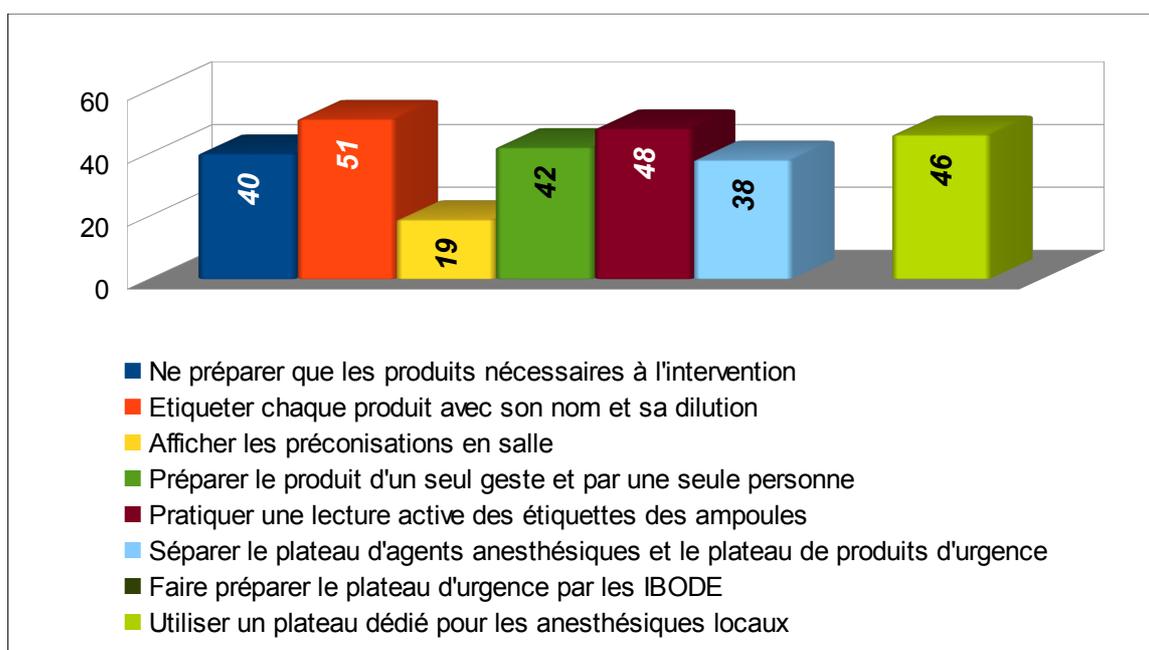
4.2- Dépouillement des questionnaires renseignés : (présentation des données brutes)

Connaissance des règles de prévention:

Question n°1 : Comment pourriez-vous qualifier votre connaissance des règles de prévention des erreurs médicamenteuses ? *(Une seule réponse possible parmi quatre)*



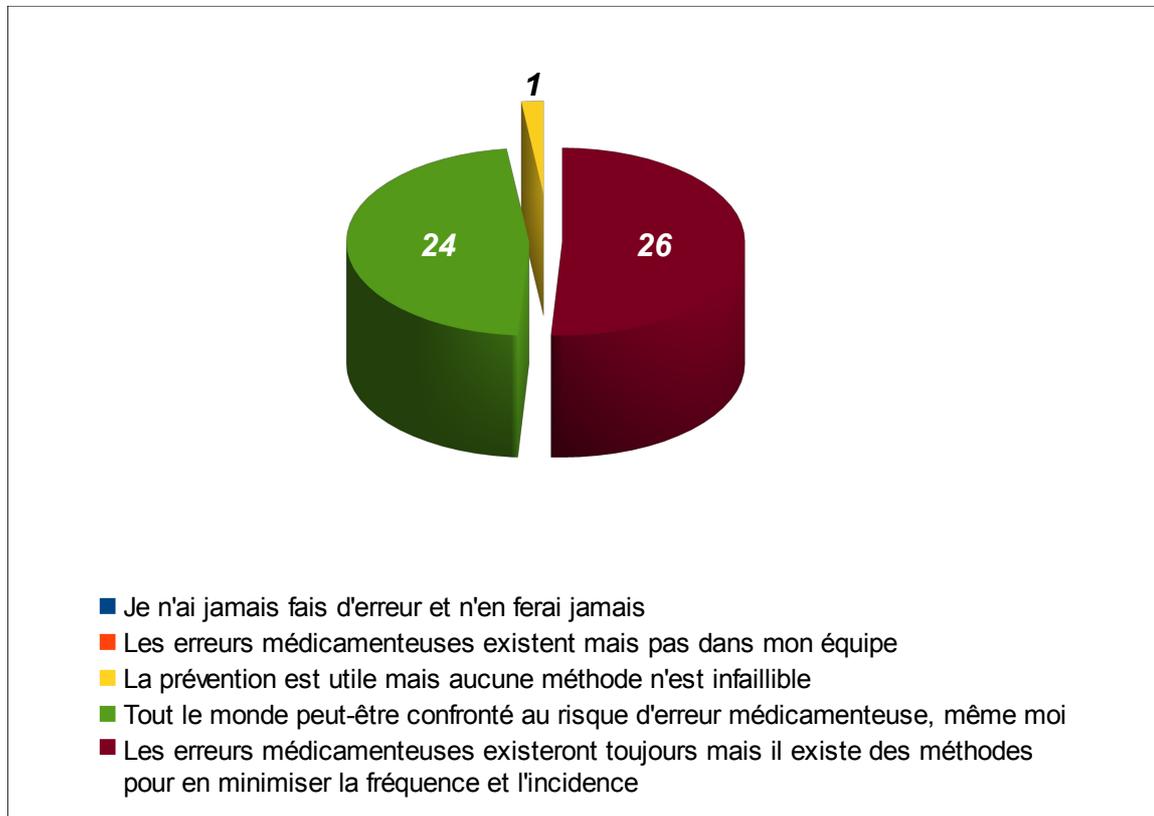
Question n°2 : Parmi les éléments suivants, quels sont ceux préconisés par la SFAR ? *(Plusieurs réponses possibles mais certaines propositions sont fausses)*



Liste des recommandations

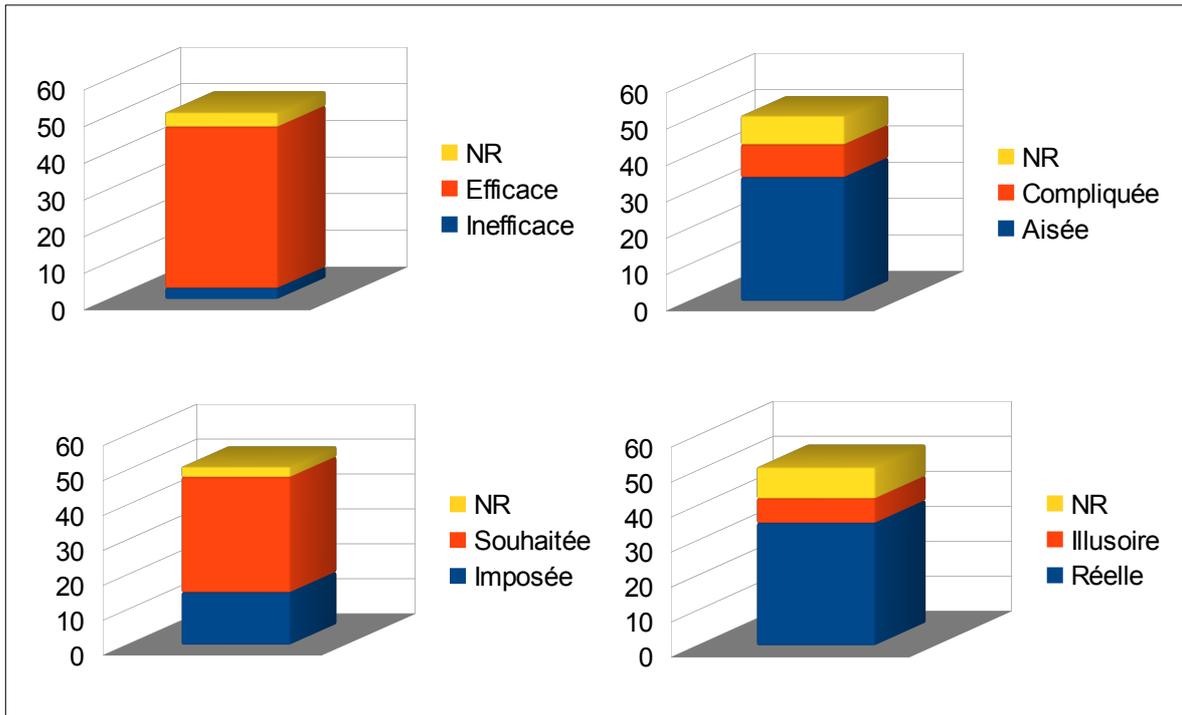
Attitude face aux erreurs médicamenteuses:

Question n°3 : Quelle phrase correspond le mieux à votre état d'esprit face aux erreurs médicamenteuses ? *(Une seule réponse possible)*

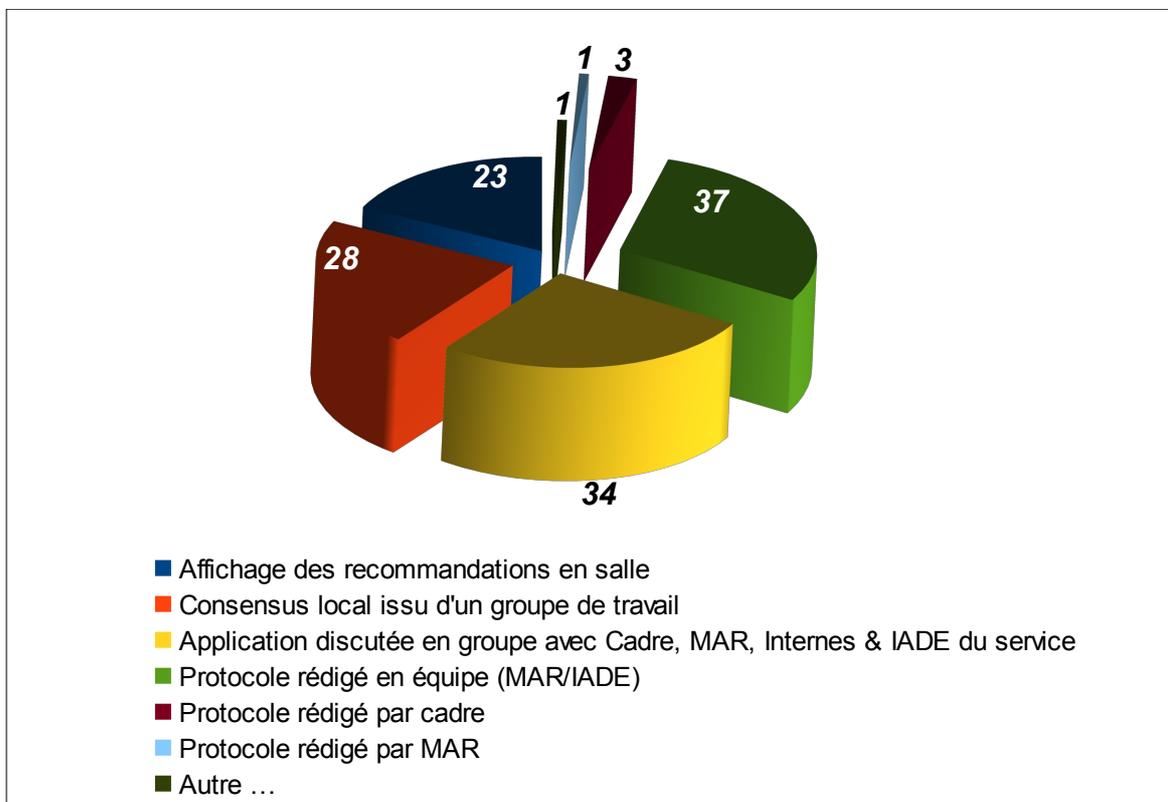


État d'esprit face aux erreurs médicamenteuses

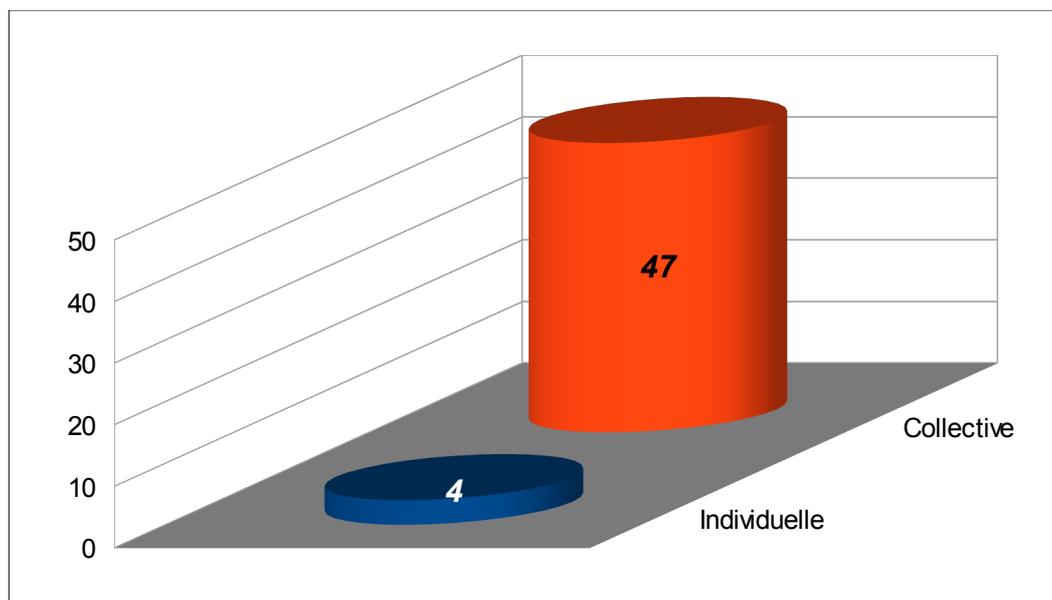
Question n°4 : L'application des règles de prévention des erreurs médicamenteuses est-elle ... (Une réponse possible par couple d'adjectifs)



Question n°5 : Qu'est ce qui pourrait vous amener à (mieux) appliquer les mesures préventives de la SFAR ? (Plusieurs réponses possibles)



Question n°6 : Selon vous les règles de prévention doivent-elle être mises en place de manière: *(Une seule réponse possible)*



Causes de la non application des règles:

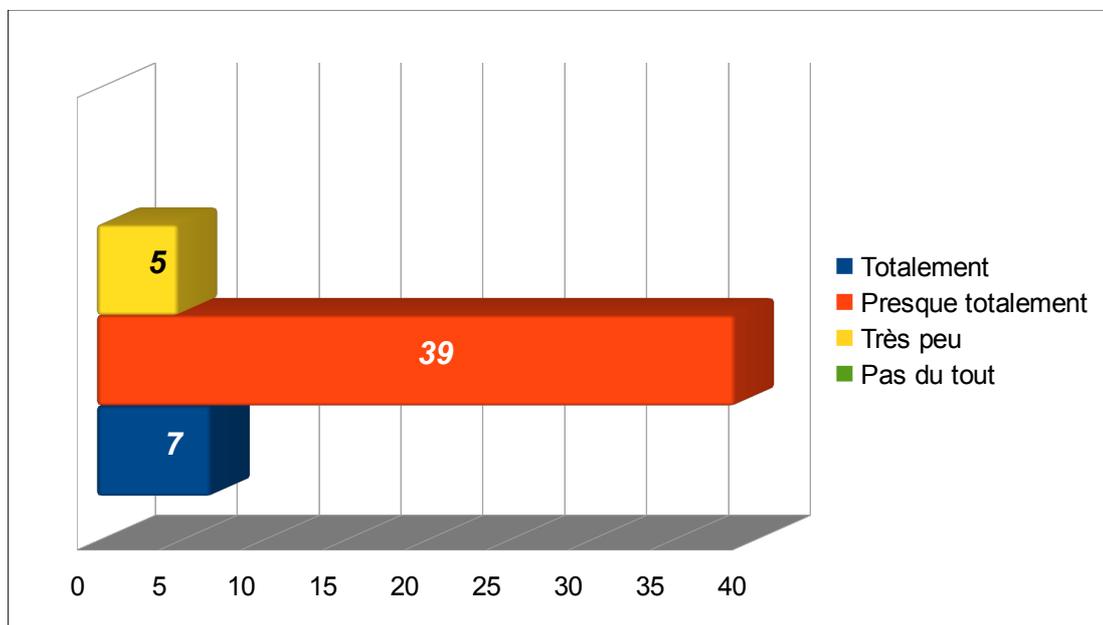
Question n°7 : Quel sont, selon vous, les principaux freins à l'application des mesures préconisées par la SFAR ?

À cette question ouverte, 42 personnes ont répondues - sur 51 questionnaires renseignés soit un taux de réponse d'environ 80% - me donnant un total de 91 propositions différentes :

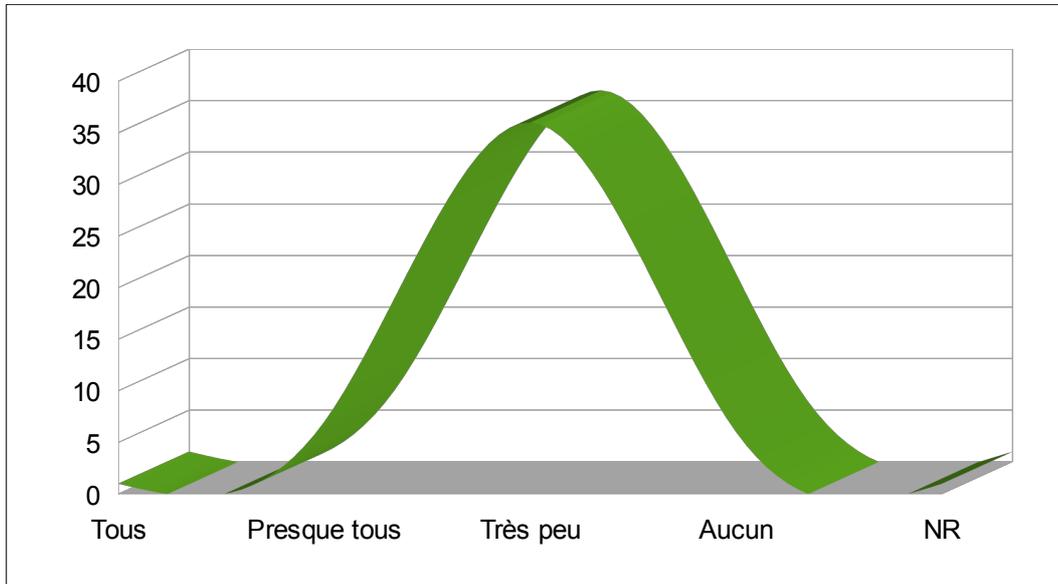
- 2 personnes, non prises en compte dans l'analyse, ont donné une réponse hors sujet. Ces réponses décalées laissant entendre que ma question n'était pas clairement formulée ou que celle-ci n'a pas été comprise,
- à **26** reprises, les causes organisationnelles sont invoquées,
- **23** personnes estiment que les mauvaises habitudes constituent la principale cause à la non application des mesures préconisées par la SFAR,
- **9** pensent que le refus pur et simple est la cause à retenir,
- Le manque de temps et/ou la peur de manquer de temps est le facteur principal de cette non mise en œuvre des mesures de la SFAR pour **6** personnes interrogées,
- Pour **6** répondants, c'est l'autre qui est responsable de la non application des mesures préventives,
- **5** personnes mettent cette non application sur le compte d'un manque de

- connaissance de ces mesures préventives,
- le grand nombre d'intervenant en salle est un élément à prendre ne compte pour **5** personnes,
 - La précipitation dans l'urgence et le stress est évoquée dans **4** cas,
 - **3** des réponses estiment que le principal frein peut être imputé à un excès de confiance,
 - **2** répondants infèrent la négation du risque d'erreur,
 - pour **2** autres c'est le coût de la mise en œuvre de ces mesures qu'il faut prendre en compte,
 - Pour un individu la non application des mesures de la SFAR est due à une mauvaise anticipation des risques, (doses à injecter non calculées par anticipation) ,
 - L'adaptation de l' IADE à chaque MAR impacte une personne,
 - et enfin pour un autre c'est le conditionnement des produits qui est en cause.

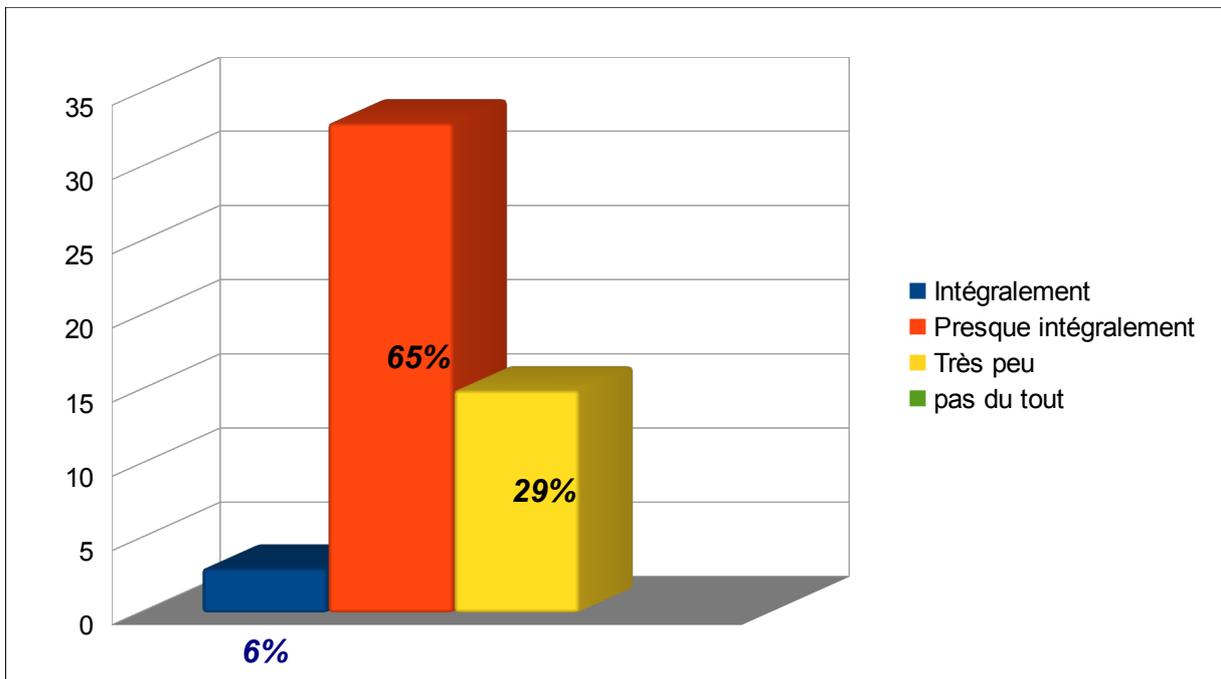
Question n°8 : L'organisation de la structure où vous exercez permet-elle l'application des mesures préventives préconisées ? (Cochez la case qui vous correspond le mieux)



Question n°9 : Vos collègues ont-ils des réticences à l'application de ces mesures ?
(Cochez la case qui vous correspond le mieux)



Question n°10 : Les mesures préventives vous semblent-elles appliquées par les membres de votre équipe ? (Cochez la case qui vous correspond le mieux)

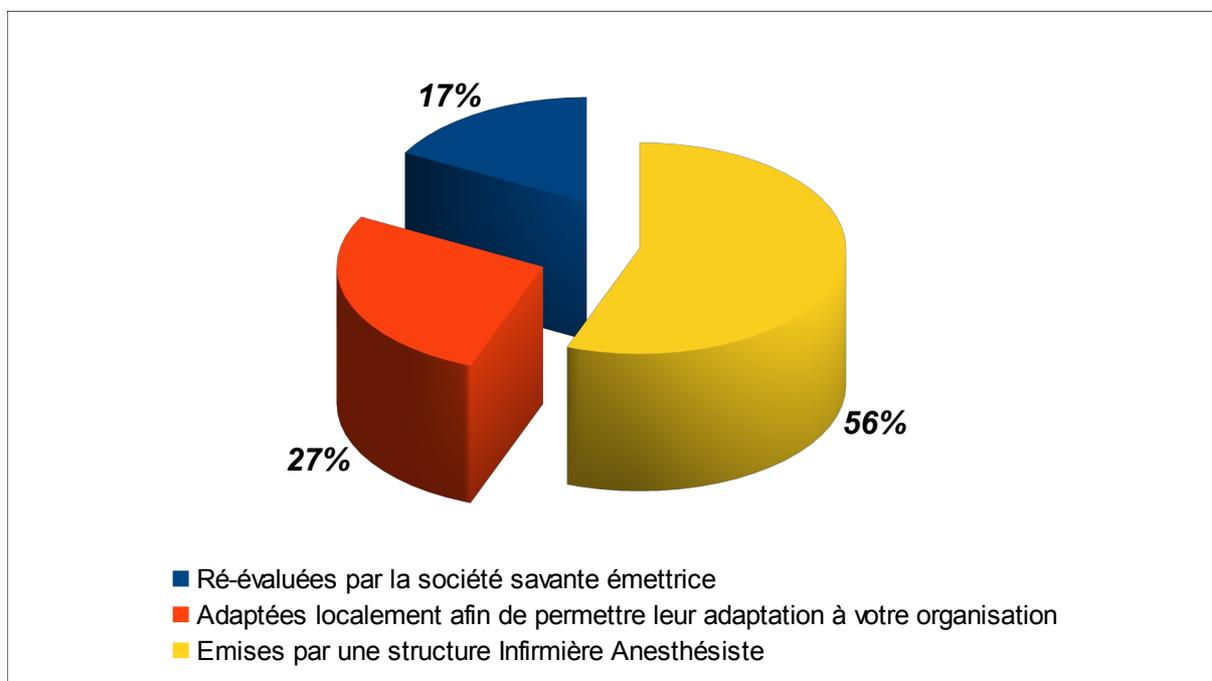


Question n°11 : Que pensez-vous des mesures préventives de la SFAR ?

À cette question ouverte, je n'ai obtenu, au total, que 34 réponses car les personnes interrogées n'ont pas toutes renseigné cette question. Les réponses sont néanmoins significativement positives car 24 d'entre elles (environ 70% des réponses données ou 47% du nombre total de questionnaires traités) s'expriment en des termes faisant appel à la logique, au bon sens, à la nécessité de leur mise en œuvre ou à la facilité d'application ... 10 (soit 30% des réponses données ou 20% des questionnaires) sont positives mais avec des nuances assez fortes pouvant laisser penser que ces dernières risquent de ne pas être acceptées ou appliquées dans leur intégralité. Il est à mon sens assez remarquable qu'aucune réponse ne soit totalement négative à l'encontre des mesures préventives préconisées par la SFAR.

Que penser par contre des 17 non réponses, représentant tout de même 1/3 (33%) des questionnaires traités ? S'agit-il d'un manque d'intérêt concernant cette question ? Ne pensent-ils rien au sujet de ces mesures préventives éditées par une société médicale et non une organisation représentative des IADE ?

Question n°12 : Afin d'accéder à une meilleure adhésion des IADE aux mesures préventives, souhaitez-vous que ces mesures soient ... (*Plusieurs réponses possibles*)



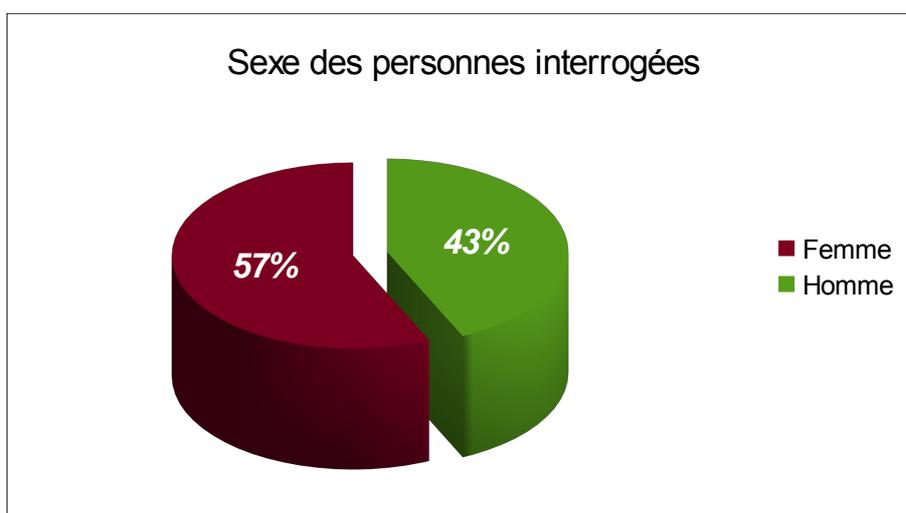
Question n°13 : Avez-vous d'autres propositions permettant une meilleure adhésion des IADE aux mesures préventives de la SFAR ?

Cette question ouverte n'a été renseignée que par 19 personnes sur 51 questionnaires traités. J'ai considéré les non réponses comme des réponses négatives ce qui porte le nombre total de réponses négatives à 35 soit 69% des réponses. 3 personnes (soit 6%) ont profité de cette question pour réaliser de magnifiques hors sujet leur permettant néanmoins d'évoquer des points qui les préoccupent. Les 13 réponses (25%) clairement positives font ressortir la nécessité d'informer et de débriefer pour sensibiliser les différents intervenants (6), le besoin d'impliquer et d'écouter les IADE dans les prises de décision (3). Viennent ensuite des propositions pourvues d'un intérêt certain bien qu'elles soient minoritaires car exprimées, chacune, par une seule personne :

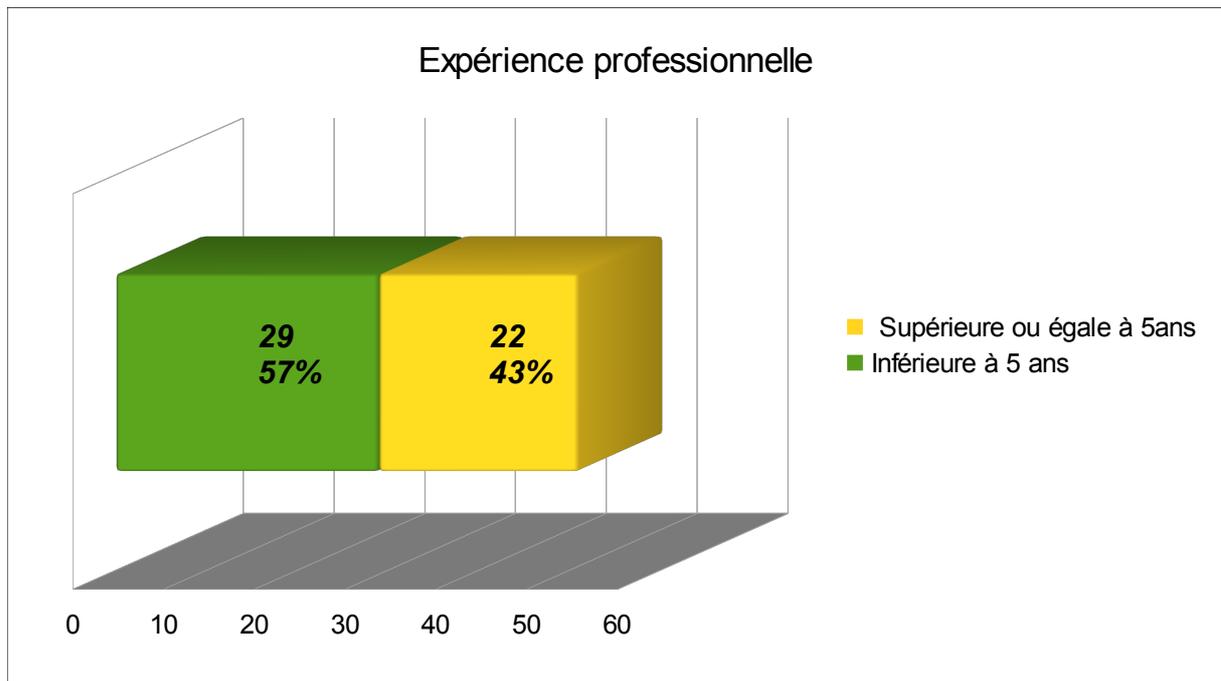
- La formation,
- Avoir les moyens matériels d'appliquer ces mesures,
- Avoir l'habitude de changer les habitudes ,
- Une sensibilisation accrue à ce problème par une appropriation au sein d'un bloc: travail de groupe mené par les IADE pour adapter les mesures SFAR à l'organisation du service et permettre une ouverture d'esprit.... et au final établir un protocole propre au service pouvant ainsi s'intégrer plus facilement et avoir l'adhésion de tous.

État civil:

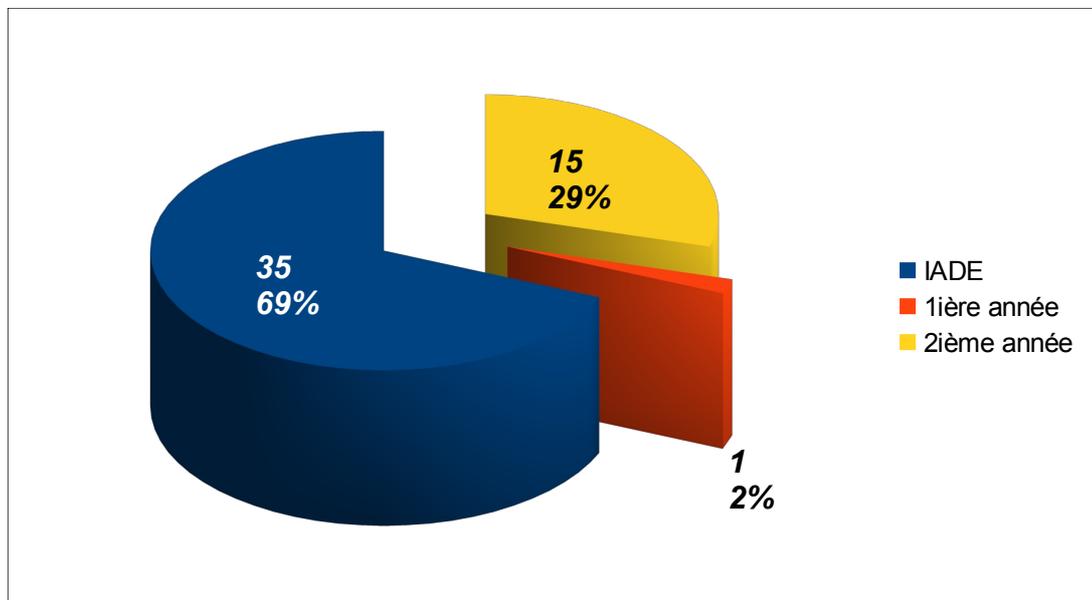
Question n°14 :



Question n°15 :



Question n°16 : Qualification:



Qualification

4.3- Analyse des questionnaires renseignés :

Les IADE en exercice en 2010 (Cf. Tableau 3 ci dessous) sont majoritairement de sexe féminin (69% versus 31%). On retrouve une proportion du même ordre de grandeur chez les personnes ayant répondu à mon questionnaire puisque nous obtenons 57% de femmes pour 43% d'homme.

SPECIALISATION	Libéral			Salaire			TOTAL		
	Homme	Femme	H + F	Homme	Femme	H + F	Homme	Femme	H + F
D.E. Puériculture	10	535	545	189	14 779	14 968	199	15 314	15 513
Infirmier anesthésiste	82	149	231	2 417	5 634	8 051	2 499	5 783	8 282
Infirmier de bloc opératoire	36	184	220	745	5 429	6 174	781	5 613	6 394
Infirmier cadre de santé publique	1	12	13	49	329	378	50	341	391
Cadre infirmier	27	131	158	710	5 471	6 181	737	5 602	6 339
Cadre infirmier psychiatrique	1	1	2	356	418	774	357	419	776
Cadre de santé	20	86	106	1 131	5 588	6 719	1 151	5 674	6 825
Total	177	1 098	1 275	5 597	37 648	43 245	5 774	38 746	44 520

Sources : DREES. Répertoire ADELI

Tableau 3⁶²

L'ancienneté professionnelle des IADE ayant répondu à mon questionnaire montre une différence nette et significative (13%) en faveur des plus expérimentés. Je pense que cette différence peut s'expliquer par des centres d'intérêts différents. En effet, passé un certain cap normal d'apprentissage et de perfectionnement, les professionnels impliqués dans leur travail mettent l'accent sur la qualité et la sécurité. Confrontés, directement ou via leurs collègues, à l'erreur médicamenteuse, ils cherchent de façon très louable à y remédier ou du moins à en réduire le nombre et les conséquences. Nous, futurs jeunes diplômés, sommes encore beaucoup imprégnés par l'acquisition théorique et pratique des bases de notre métier. Le risque d'erreur est donc pour bon nombre d'entre nous une donnée comme une autre à intégrer. Inscrit dans un processus d'apprentissage des fondements de notre future profession, nous devrions être beaucoup plus investi dans cette acquisition. Les cours sur la gestion des risques et les erreurs semblent n'être qu'un simple sujet de question d'examen alors que c'est une donnée transversale qui nous suivra tout au long de notre carrière pour le meilleur mais hélas parfois pour le pire ...

Ceci se retrouve d'ailleurs dans le croisement des questions 15 & 16. En effet sur les 22 personnes ayant moins de 5 ans d'ancienneté professionnelle sont intégrés 16 étudiants dont seulement 1 en première année. Au cours des études, la prise de conscience s'accroît entre la première et la seconde année. Est-ce due à une maturité

62 Daniel SICART - *Les professions de santé au 1er janvier 2010*, Document de travail, Série Statistiques n° 144, DREES, mai 2010 - <http://www.ecosanté.fr>

professionnelle grandissante ou au fait que les actuels étudiants en seconde année ont connu un épisode tragique ayant conduit à la disparition d'un MAR au cours de leur formation ?

Le croisement des deux dernières questions de l'enquête met en évidence le même type d'attitude au niveau des diplômés. 6 IADE diplômés depuis moins de 5 ans ont répondu au questionnaire sur un total de 35 soit seulement 17% contre 29 (83%) pour les plus anciens. Ces données corrigées montrent, de manière très significative, une plus grande implication face au problème des erreurs médicamenteuses chez les plus anciens diplômés. Afin d'être plus précis, il aurait été bon d'avoir l'ancienneté réelle des personnes interrogées.

Les « anciens » à qui sont souvent prêté des comportements réfractaires au changement sont plus disposés à accepter de nouvelles pratiques car ils en comprennent les tenants et aboutissants. Ils ont vécu, personnellement ou non, des drames qui les ont marqués mais en ont tiré les conséquences et réajusté leurs pratiques.

Dans la partie consacrée à la connaissance des règles préventives édictées par la SFAR, les personnes interrogées déclarent, à une large majorité, en avoir une connaissance assez complète. Tout le monde semble les connaître, mais seulement 4 (8%) affirment les connaître dans leur intégralité.

En reprenant les différentes propositions les unes après les autres il est aisé de constater combien ce sujet n'est pas aussi simple qu'il n'y paraît :

- * Afin d'être parfaitement honnête, je dois avouer que la première assertion peut prêter à confusion. J'ai en effet opté pour une reformulation plutôt que de livrer la recommandation telle qu'elle était proposée mais j'y ai perdu en précision. « A l'exception des médicaments de l'urgence, les médicaments dont l'utilisation pendant l'anesthésie n'est pas certaine, ne devraient pas être préparés à l'avance. »⁶³ est l'intitulé exact. Quelque soit la réponse apportée, elle peut être considérée comme acceptable en raison de son libellé hasardeux.
- * « Étiqueter chaque produit avec son nom et sa dilution » a été, à juste titre, reconnu par tous comme faisant partie des recommandations bien que l'intitulé soit un peu différent. C'est « l'utilisation d'une seringue sur laquelle manque soit le

63 G. AULAGNER, P. DEWACHTER, P. DIEMUNSCH, Ph. GARNERIN, M. LATOURTE, Q. LEVRAT, A. MIGNON, V. PIRIOU - *Prévention des erreurs médicamenteuses en anesthésie*, Recommandations SFAR – 11/2006

nom de la spécialité, soit sa concentration doit être prohibée » qui constitue l'intitulé fidèle.

- * L'affichage des préconisations en salle a trompé 19 personnes. Il ne fait pas partie des recommandations même si la SFAR encourage la rédaction de protocoles locaux et très détaillés qui sont affichés dans certains blocs.
- * La « préparation du produit d'un seul geste et par une seule personne » a été identifiée comme authentique par 42 professionnels sur 51.
- * « Pratiquer une lecture active des étiquettes des ampoules » n'est pas la proposition de la SFAR. Bien que préconisée par de nombreux professionnels les recommandations parlent quant à elles de « méthode active » de prévention par la « lecture attentive des informations notées sur l'étiquette ».
- * La séparation physique (sur des plateaux dédiés) des produits d'urgence, d'anesthésie loco-régionale et d'anesthésie générale ne fait pas partie des recommandations mais elles peuvent être incluses dans les méthodes passives que préconise d'adopter la SFAR.
- * À ma grande joie, et conformément à mes attentes, personne ne demanderait à une IBODE de préparer son plateau d'anesthésie même si je ne mets pas en cause leurs compétences d'infirmière !

L'attitude des IADE face à l'erreur ou au risque d'erreur a été évalué au cours de cette enquête. Pour ceux ayant répondu à mon questionnaire, il semble acquis dans leur esprit que le risque d'erreur sera le compagnon de leur vie professionnelle. J'ai la très nette impression que ces professionnels s'attendent tous à être un jour ou l'autre confrontés, personnellement ou non, à une erreur et ce faisant ils cherchent à s'en prémunir. Tourner le dos au danger n'aide pas à l'éviter, ces professionnels l'ont bien compris et j'en suis heureux.

L'application des règles de prévention des erreurs médicamenteuses est efficace, aisée, souhaitée et réelle selon les personnes interrogées. Tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes, je ne vois aucune raison à la non application des règles préventives de la SFAR.

D'après les personnes interrogées, les mesures pouvant les inciter à mieux appliquer les mesures préventives de la SFAR convergent vers ces même propositions. En effet, la rédaction de protocoles locaux interdisciplinaire est préconisé. À la question

n°5, 99 réponses allaient dans ce sens soit 78% des réponses données. L'affichage des recommandations en salle ne fait pas partie de celles-ci mais rien n'interdit d'intégrer cette pratique dans une procédure locale. Il est désarmant de constater que les propositions faites par les IADE sont si proches de celles de la société émettrice. Elles devraient donc, en toute logique se retrouver sur le terrain. Qu'en est-il en réalité ? Il me faudrait approfondir le sujet en retournant dans différentes structures afin de confronter les déclarations aux faits. Malheureusement, pour l'intérêt de ce travail, une telle pratique ni prévue ni envisageable. Peut-être une idée de sujet pour les promotions à venir, ou pour un travail dans la structure où j'exercerai ...

Il semble également, pour les personnes interrogées, que l'application des règles de prévention doit être collective, ce qui est en accord avec l'idée d'un protocole d'équipe. Par contre, je pense qu'il incombe à chacun de faire la démarche individuelle de les appliquer afin que tous les intervenants soient responsabilisés. Cela éviterait peut-être d'obtenir des réponses comme à la question n°7 où 6 personnes estiment que la non application des mesures préventives est due aux autres : MAR, Internes, Externes, EIA, ... mais surtout pas eux !

La première cause évoquée pour tenter de justifier la non application des mesures de la SFAR est une organisation n'autorisant pas une mise en œuvre pleine et entière des recommandations. Certes certaines préconisations sont assujetties à des contraintes matérielles mais bon nombre d'entre elles peuvent être réalisées de manière simple, peu coûteuse et non « chronophage » pendant la préparation du plateau d'agents anesthésiques. La lecture attentive des noms des produits sur les ampoules, l'inscription systématique des noms et dilutions des différents agents sur les seringues utilisées, l'éviction des doubles dilutions ne coutent rien si ce n'est un changement d'habitudes et parfois une remise en question pas toujours aisée, j'en conviens. Fort lucidement, les « mauvaises habitudes » viennent en deuxième position dans la liste des explications à la non mise en œuvre des règles préconisées. Le refus pur et simple d'appliquer ces recommandations est évoqué par 9 personnes. Savent-ils ce qu'ils risquent en cas d'erreur qui aurait pu être évitée par l'application de ces règles ? Comment vivront-ils ensuite avec un tel poids sur les épaules ? Gageons que JAMAIS ils n'auront à y être confrontés ! Le manque de temps abordé en quatrième position par 6 personnes ne me semble pas recevable en raison du peu de temps que prennent ces processus et aussi que certaines devraient être acquises depuis longtemps (lecture attentive des étiquettes !)

La question n°8 aborde le problème de la compatibilité entre l'organisation et la mise en œuvre de mesures préconisées. 39 personnes sur 51, soit 76% environ, ont répondu que l'organisation du lieu où ils exercent est presque totalement cohérente avec l'application des recommandations. Comment se fait-il alors que l'organisation du service ait-été accusée d'être le principal frein à l'application des recommandations ? Je suis un peu sévère. Il s'agit vraisemblablement d'une subtile nuance en l'application intégrale des recommandations et une utilisation partielle. Là encore un complément d'enquête serait utile afin de ne pas enfreindre la présomption d'innocence.

Les réticences des IADE à l'application des recommandations sont très peu présentes, d'après les personnes interrogées. Les résultats obtenus à la question n°9 nous offrent une magnifique et attendue courbe d'allure Gaussienne semblant répondre à une loi de distribution normale centrée (non vérifiée par le calcul). Ce résultat est en parfaite cohérence avec les données fournies par la question suivante. En effet, 65% des répondants estiment que les mesures préventives sont « presque intégralement » appliquées loin devant les 29% de ceux qui ont constaté qu'elles ne sont que très peu appliquées. Que penser de ce type de réponse lorsqu'on se souvient que seulement 4 personnes déclarent connaître l'intégralité des mesures préventives ? Comment estimer l'application des mesures de ses collègues lorsqu'on ne les connaît pas soi même ?

Dans la majorité des questionnaires renseignés l'estimation des mesures de la SFAR est globalement positive. Quelques nuances sont cependant apportées. Certains IADE estiment que ces recommandations datant de 2006 ne constituent qu'une base de travail et devraient être adaptées localement afin de coller au mieux à l'organisation et aux équipes qui les appliquent. Ces nuances inférées dans certains questionnaires sont en cohérence avec les recommandations puisqu'elles préconisent l'adaptation locale par la rédaction de protocoles pluridisciplinaires.

Une société d'infirmiers anesthésistes est attendue par 56% des personnes interrogées pour la rédaction de recommandations. La SFAR est une société réservée aux seuls médecins donc nous, IADE ou futurs IADE n'y avons pas notre place. À ce jour la seule société d'infirmiers anesthésiste, que j'ai trouvé, pouvant et souhaitant être le pendant de la SFAR pour notre profession est SO.F.I.A.⁶⁴. Il semble qu'elle ne rencontre pas à ce jour le succès attendu par ses créateurs. Le 26 avril 2011 a officiellement été

64 SOciété Française d'Infirmiers Anesthésiste - <http://sofia.medicalistes.org/spip/>

créé le Groupement Professionnel en Anesthésie Réanimation⁶⁵ : association interprofessionnelle cherchant à fédérer tous les intervenants de cette activité. Seul le temps nous dira si elle atteint son but et si les IADE y adhéreront. Cette attente de la part des IADE n'est pas étonnante car conformément aux théories du psychologue d'origine allemande Kurt LEWIN (1890-1947) un changement est mieux accepté lorsqu'il est apporté par son groupe d'appartenance. En effet, celui-ci connaît mieux ses besoins qu'une personne externe au groupe de référence⁶⁶.

Les propositions librement formulées par les personnes interrogées afin d'améliorer l'adhésion des IADE aux recommandations sur la prévention des erreurs médicamenteuse en anesthésie sont peu nombreuses. Seuls 25% des questionnaires ont fourni des pistes de réflexion pouvant conduire à une meilleure compliance face aux recommandations de la société médicale émettrice. Informer et débriefer les équipes est la première idée citée par les professionnels. L'écoute et l'implication des IADE dans la prise de décision concernant la rédaction de protocole semble leur tenir à cœur, comme cela devrait exister avec le leadership démocratique privilégié par Kurt LEWIN.

4.4- Conclusion de l'enquête :

D'après l'enquête réalisée, les IADE semblent prêts à appliquer les recommandations de la SFAR. Bien que certaines réponses tombent dans les travers habituels tels le manque de temps et de moyens, il faut bien avouer que le souhait des IADE de faire diminuer le nombre d'incidents/d'accidents est bien mise en évidence. Les questionnaires renseignés ayant fourni des réponses de bonne qualité montrent que c'est un sujet qui concerne de près les professionnels. Il semble que rien ne manque pour que « les mesures de prévention des erreurs en anesthésie » reflètent le quotidien des salles d'interventions.

Je pense qu'il faut toutefois nuancer ces résultats, à mon avis faussement positifs. En effet, seul les personnes réellement intéressées et/ou concernées par ce sujet ont renseigné mon questionnaire. De plus 51 réponses sur plus de 8 000 IADE (8 282 au 1^{er} Janvier 2010) en exercice est un résultat qui, à mon sens, n'est en rien représentatif. Néanmoins cette modeste enquête peut servir de base travail afin d'établir des outils

65 G.P.A.R. - <http://gpar.weebly.com/>

66 Céline MANSENCAL & Didier MICHEL - *Théories des organisations*, Module de formation management, BTS NRC, Académie de Versailles.

permettant d'accéder à une meilleure adhésion et application des IADE à ces recommandations en se basant sur les déclarations de ceux-ci. Certaines préconisations de la SFAR sont des comportements basiques que chaque IDE devrait avoir acquis à son entrée à l'école d'Infirmiers Anesthésistes. On voit beaucoup trop souvent, au bloc ou dans les services de soins, des perfusions où la nature et la dose des produits ajoutés ne sont pas indiquées.

Certaines déclarations montrent un besoin de communication et d'information concernant les dites recommandations. Il m'est donc apparu comme potentiellement utile et intéressant de réfléchir à des moyens d'information individuels et collectifs afin de rappeler les recommandations de la SFAR au souvenir des IADE. Je me suis donc « amusé » à rédiger un petit flyer, évidemment perfectible, que chacun pourra conserver dans sa poche avec ses petits crayons, ciseaux, trousse, livres, grilles de Sudoku, dosettes de café et autres accessoires indispensables à notre exercice professionnel.

5- Conclusion générale :

En quoi les règles de prévention des erreurs médicamenteuses lors de la préparation du plateau d'agents anesthésiques au bloc opératoire posent-elles un problème d'application aux Infirmiers Anesthésistes Diplômés d'État ? Voici, est-il besoin de le rappeler, ce qu'était mon interrogation de départ. Qu'en est-il au terme de ce travail ?

Il semble que les IADE interrogés n'ont, dans leur grande majorité, pas d'objections à appliquer les règles édictées par la société savante médicale qu'est la SFAR. Je pense que ces mesures datant de 2006, n'ont pas encore été mises en place dans toutes les structures car bon nombre d'équipes attendent une discussion locale afin de les adapter avant leur mise œuvre. De plus, multiplier les versions à loisir risque peut être de constituer un nouveau frein à leur application ? Les recommandations de 2006 concernant le risque d'erreur médicamenteuse en anesthésie sont les premières émises. Les IADE n'attendent-ils pas que ces recommandations soient revues et adaptées aux réalités du terrain ? Les IADE n'ont-ils pas tout simplement peur de « gaspiller » leur énergie à adopter de nouvelles pratiques qui seront remises en cause très vite, trop vite ? Je pense également que l'on est en droit de se demander comment ont été amenées ces recommandations. En effet, la conduite d'un changement compte pour beaucoup dans son acceptation.

Je dois avouer que l'application des mesures de la SFAR, même imparfaite à l'heure actuelle, est malgré tout globalement assez satisfaisante. N'est-il pas préférable d'avoir une mise en œuvre partielle plutôt qu'inexistante ?

La première anesthésie générale aurait eu lieu le 30 mars 1842 (devant 3 témoins) par Crawford Williamson LONG (1815-1878)⁶⁷, notre profession n'existe que depuis 1962, le premier texte de loi destiné à sécuriser les pratiques au bloc opératoire remonte à 1994. Notre histoire est relativement jeune, la gestion du risque l'est encore plus et elle s'inscrit lentement dans nos esprit et pratiques. Alors appliquons chaque jour les recommandations de la SFAR, transmettons les à nos collègues et à nos pairs et soyons patients, réalistes ... et rendez-vous dans quelques années pour accompagner la mise en route des prochaines recommandations « SFARiennes » concernant les erreurs.

67 Arnaud BASSEZ - *Histoire de l'anesthésie*, <http://sofia.medicalistes.org/spip/spip.php?article49>

Bibliographie

- Arnaud BASSEZ - *Histoire de l'anesthésie*, <http://sofia.medicalistes.org/spip/spip.php?article49>
- Quotidien Le Figaro du 26/12/2008,
- Dépêche AFP du 22 Avril 2009,
- D. BENHAMOU - *Erreur d'injection de médicament en anesthésie réanimation: prévention multimodale & contrôle individuel*, Annales Françaises d'Anesthésie Réanimation,
- P. GANERIN - *Comment réduire les erreurs humaines en anesthésie ?*,
- Q. LEVRAT, A. TROITZKY, V. LEVRAT, B. DEBAENE - *Enquête nationale sur le marquage des seringues d'anesthésie en France*, Annales Françaises d'Anesthésie Réanimation,
- G. AULAGNER, P. DEWACHTER, P. DIEMUNSCH, Ph. GARNERIN, M. LATOURTE, Q. LEVRAT, A. MIGNON, V. PIRIOU - *Prévention des erreurs médicamenteuses en anesthésie*, Recommandations SFAR – 11/2006,
- Barker K.N., Kimbrough W.W. et Heller W.M. The medication error problem in hospitals: I- The detection and the use of errors a measurement of medication systems. *Hospital Formulary*, 1966, Vol. 1, p.29-34,
- Arrêté de formation du 17 janvier 2002 modifié le 15 mars 2010 conduisant au diplôme d'état d'infirmier anesthésiste,
- WEBSTER CS, MERRY AF, LARSSON L, MCGRATH KA, WELLER J. - *The frequency and nature of drug administration error during anaesthesia*, *Anaesth Intensive Care* 2001 ; 29 : 494-500,
- S. FASTING et SE. GISVOLD - Adverse drug errors in anesthesia, and the impact of coloured syringe labels, *Can J Anaesth* 2000 ; 47 : 1060-7,
- CAN/CSA-Z264.3. Standard for user-applied drug labels in anaesthesia and critical care. Toronto : Canadian Standards Association ; 1998,
- ASTM D4774. Standard specification for user applied drug labels in anesthesiology. Philadelphia : American Association For Testing and Materials ; 1994,
- AS/NZS 4375. User-applied labels for use on syringes containing drugs used during anaesthesia. Homebush : Standards Australia ;1996,
- Royal College of Anaesthetists – Association of Anaesthetists Great Britain and Ireland. Syringe labelling in critical care areas. June 2004 update. [http://www.rcoa.ac.uk/docs/syringelabels\(june\).pdf](http://www.rcoa.ac.uk/docs/syringelabels(june).pdf),
- Céline BAREIL, Professeure agrégée, service de l'enseignement du management, Centre d'études en transformation des organisations,HEC Montréal, Cahier n°04-10 – Août 2004,
- L.COCH et J.R.P. Jr. FRENCH - *Overcoming Resistance to Change*, *Human Relations*, 1, 1947-1948,
- P.R. LAWRENCE - *How to deal with resistance to change*, *Harvard Business Review*, 47, 1, 1969, p. 4-12,
- P. COLLERETTE, G. DELISLE et R. PERRON - *Le changement organisationnel : théorie et pratique*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 1997,
- K. HULTMAN - *Making change irresistible: overcoming resistance to change in your organization* - Davies-black Publishing, 1998, 196 p,
- KETS DE VRIES, M. F. R. et D. MILLER - *The Neurotic organization*, San Francisco, Jossey-Bass, 1984,
- S.L. DOLAN, G. LAMOUREUX, G. et É. GOSELIN - *Psychologie du travail et des organisations*, Montréal, Gaëtan Morin, 1996, 500 p,
- T. HAFSI, F. SÉGUIN et J.-M. TOULOUSE - *La stratégie des organisations: une synthèse*, 2e éd., Éditions Transcontinental, 2003, page 649,
- Frédéric de CONINCK - *Les bonnes raisons de résister au changement*, Revue française de gestion, n° 120, septembre-octobre 1998,
- Céline BAREIL - *Démystifier la résistance au changement: questions, constats et implications sur l'expérience du changement*, Revue Télescope sur La gestion du changement stratégique dans les organisations publiques, Automne 2008,

- B. LEWIS - Change can be painful, so it's natural for people all over the company to resist, InfoWorld, Framingham, vol. 21 (24), 1999, p. 83-84,
- Stéphane DUBUS, Je soigne donc je clique...vers une nouvelle compétence des soignants ?, Mémoire de cadre de santé, Institut de formation des cadres de santé de l'université catholique de Lille, Promotion 2005-2006,
- Simon L. DOLAN, Éric GOSSELIN et Jules CARRIÈRE - Psychologie du travail et comportement organisationnel, 3^e édition, Ed. Gaëtan Morin, 2007,
- E.B. DENT et S.G. GOLDBERG - Resistance to change: a limiting perspective, The Journal of Applied Behavioral Science, n°35, 1999,
- A.M. FRANCESCO et B.A. GOLD - International Organizational Behavior: Text, Readings, Cases, and Skills, Ed. Prentice-Hall, 1998,
- G. HOFSTEDE - Cultures consequences: comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations, 2nd Ed., Thousand Oaks, 2001,
- R. Jacob, A. Rondeau et D. Luc - Transformer l'organisation, collection Racines du savoir, HEC, 2002,
- T. HAFSI et C. DEMERS - Comprendre et mesurer la capacité de changement des organisations, Éditions Transcontinental, 1997,
- E. ABRAHAMSON - Change without Pain: How managers can overcome initiative overload, organizational chaos, and employee burnout, Harvard Business School Press, 2004,
- P.R. LAWRENCE - How to deal with resistance to change, Harvard Business Review, 47, 1, 1969,
- K. LLOYD - Win with respect and trust. Executive Excellence, 20, 1, 2003,
- K. HULTMAN - Making change irresistible: overcoming resistance to change in your organization, Davies-black Publishing, 1998,
- J. P. KOTTER et L. A. SCHLESINGER - Choosing strategies for change, Harvard Business Review, mars-avril, 1979,
- K. LEWIN - Psychologie dynamique. Les relations humaines, Ed. PUF, 1975,
- M. ALAIN - Prendre en main le changement - Stratégies personnelles et organisationnelles, Éditions Nouvelles,
- COLLERETTE, P. & R. SCHNEIDER - Le pilotage du changement, une approche stratégique et pratique, Presses de l'Université du Québec, 1996,
- A. BRASSARD - Une autre façon de regarder le phénomène de la résistance au changement dans les organisations, dans Tome 1: Changements organisationnels, collection Gestion des paradoxes dans les organisations, Canada: Presses InterUniversitaires et Suisse: Ed. Lena, 1996,
- M. VISINAND - Le rôle attendu des professionnels RH lors d'un changement organisationnel, Mémoire de maîtrise, HEC Montréal, 2003,
- N. KING - Innovation at work: the research literature. Dans West, M.A., Farr, J.L. Innovation and Creativity at work: psychological and organizational strategies. England: Wiley, 1990,
- C. BAREIL et A. SAVOIE - Comprendre et mieux gérer les individus en situation de changement organisationnel, dans R. Jacob, A. Rondeau et D. Luc, Transformer l'organisation, collection Racines du savoir, HEC Montréal, 2002,
- Nathalie WARCHOL - La consultation infirmière : un pas vers l'autonomie professionnelle, Recherche en Soins Infirmiers n° 91, 2007/12, pages 76-96, ISSN 0297-2964,
- Daniel SICART - Les professions de santé au 1er janvier 2010, Document de travail, Série Statistiques n° 144, DREES, mai 2010 – <http://ecosante.fr>,
- SOciété Française d'Infirmiers Anesthésiste – <http://sofia.medicalistes.org/spip>,
- G.P.A.R. - <http://gpar.weebly.com>,
- Céline MANSENCAL & Didier MICHEL - Théories des organisations, Module de formation management, BTS NRC, Académie de Versailles.

TRAVAIL D'INTERET PROFESSIONNEL

École d'Infirmiers Anesthésistes
Institut de Formation et des Écoles
CHU MONTPELLIER

Joany MORAND
Promotion 2009-2011

**LES ERREURS MEDICAMENTEUSES
EN ANESTHESIE.**

Madame, Monsieur,

Mon Travail d'Intérêt Professionnel (TIP) porte sur les erreurs médicamenteuses en anesthésie lors de la préparation du plateau de produits d'urgence. Le questionnaire ci-dessous s'adresse aux IADE ainsi qu'aux Étudiants Infirmiers Anesthésistes.

Par avance, je vous remercie de m'accorder une dizaine de minute afin de remplir ce questionnaire.

Les modalités de réponses seront indiquées en dessous de chaque question si nécessaire.

Les données de ce questionnaire sont confidentielles et anonymes. (Lieux et personnes)

Je souhaite recevoir un exemplaire de mon TIP à l'adresse suivante :

@

(Votre adresse électronique ne sera utilisée que pour l'envoi du TIP et sera effacée)

Connaissance des règles de prévention:

1) Comment pourriez-vous qualifier votre connaissance des règles de prévention des erreurs médicamenteuses ? *(Une seule réponse possible)*

- Complète, Assez complète, Peu complète, Incomplète

2) Parmi les éléments suivants, quels sont ceux préconisés par la SFAR ?
(Plusieurs réponses possibles mais certaines propositions sont fausses)

- Ne préparer que les produits nécessaires à l'intervention,
- Étiqueter chaque produit avec son nom et sa dilution,
- Afficher les préconisations en salle,
- Préparer le produit d'un seul geste et par une seule personne,
- Pratiquer une lecture active des étiquettes des ampoules,
- Séparer le plateau d'agents anesthésiques & le plateau de produits d'urgence,
- Faire préparer le plateau d'urgence par les IBODE,
- Utiliser un plateau dédié pour les anesthésiques locaux,

Attitude face aux erreurs médicamenteuses:

3) Quelle phrase correspond le mieux à votre état d'esprit face aux erreurs médicamenteuses ?
(Une seule réponse possible)

- Je n'ai jamais fait d'erreur et n'en ferai jamais.
- Les erreurs médicamenteuses existent mais pas dans mon équipe,
- La prévention est utile mais aucune méthode n'est infaillible,
- Tout le monde peut-être confronté au risque d'erreur médicamenteuse, même moi,
- Les erreurs médicamenteuses existeront toujours mais il existe des méthodes pour en minimiser la fréquence et l'incidence,

4) L'application des règles de prévention des erreurs médicamenteuses est-elle:
(Une réponse possible par couple d'adjectifs)

- | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Efficace | / | <input type="checkbox"/> Inefficace |
| <input type="checkbox"/> Compliquée | / | <input type="checkbox"/> Aisée |
| <input type="checkbox"/> Souhaitée | / | <input type="checkbox"/> Imposée |
| <input type="checkbox"/> Illusoire | / | <input type="checkbox"/> Réelle |

5) Qu'est ce qui pourrait vous amener à (mieux) appliquer les mesures préventives de la SFAR:
(Plusieurs réponses possibles)

- Affichage des recommandations en salle,
- Consensus local issu d'un groupe de travail,
- Application discutée en groupe avec Cadre, MAR, Internes & IADE du service,
- Protocole rédigé en équipe (MAR/IADE),
- Protocole rédigé par cadre,
- Protocole rédigé par MAR,
- Autre, Précisez ...

6) Selon vous les règles de prévention doivent-elle être mises en place de manière:
(Une seule réponse possible)

- Collective Individuelle

Causes de la non application des règles:

7) Quel sont, selon vous, les principaux freins à l'application des mesures préconisées par la SFAR ?

8) L'organisation de la structure où vous exercez permet-elle l'application des mesures préventives préconisées ? (Cochez la case qui vous correspond le mieux)

- Totalement Presque totalement Très peu Pas du tout

9) Vos collègues ont-ils des réticences à l'application de ces mesures ?
(Cochez la case qui vous correspond le mieux)

- Tous Presque tous Très peu Aucun

10) Les mesures préventives vous semblent-elles appliquées par les membres de votre équipe ?
(Cochez la case qui vous correspond le mieux)

- Intégralement Presque intégralement Très peu Pas du tout

11) Que pensez-vous des mesures préventives de la SFAR ?

12) Afin d'accéder à une meilleure adhésion des IADE aux mesures préventives, souhaitez-vous que ces mesures soient: *(Plusieurs réponses possibles)*

- ré-évaluées par la société savante émettrice,
- adaptées localement afin de permettre leur adaptation à votre organisation,
- émises par une structure Infirmière Anesthésiste.

13) Avez-vous d'autres propositions permettant une meilleure adhésion des IADE aux mesures préventives de la SFAR ?

État civil:

14) Sexe:

Femme

Homme

15) Ancienneté de diplôme:

<5ans

≥5ans

16) Qualification:

IADE

Élève IA

1^{ère} année

2^{ème} année

Annexe 2 **Prévention des erreurs médicamenteuses en anesthésie** **Recommandations de la Sfar – Novembre 2006**

Texte rédigé par : G. Aulagner, P. Dewachter, P. Diemunsch, Ph. Garnerin, M. Latourte, Q. Levrat, A. Mignon, V. Piriou

Amendé et validé par le Comité Analyse et Maîtrise du Risque de la SFAR.

État des lieux

Les erreurs médicamenteuses sont fréquentes et présentes à toutes les étapes du processus thérapeutique. L'erreur survient de 1 fois sur 100 à 1 fois sur 10 à chaque étape du circuit du médicament (prescription [1,2]; dispensation, reconstitution, administration du médicament [3-5]). D'une manière générale, 1% de ces erreurs entraînent des événements indésirables graves (EIG) évitables [6]. Aux Etats-Unis, elles représentent la 4ème cause des EIG déclarés [7] et sont responsables d'environ 7 000 décès annuels évitables [8]. En France, elles provoquent un EIG toutes les 2 000 journées d'hospitalisation [9], soit environ 70 000 EIG par an*.

En anesthésie, les rares études publiées mettent en évidence qu'une erreur médicamenteuse survient de 1 fois sur 900 [10] à 1 fois sur 130 anesthésies [11]. Si on estime que 5 médicaments sont administrés en moyenne par anesthésie, la fréquence des erreurs médicamenteuses par administration serait de l'ordre de 1 fois sur 10 000 à 1 fois sur 1 000. Cependant, ce chiffre est vraisemblablement sous-estimé car issu de déclarations volontaires, méthode peu adaptée à l'identification des erreurs médicamenteuses. En effet, il a été montré que la fréquence des erreurs observées pourrait être 400 fois supérieure à celle des erreurs déclarées [12].

Les erreurs médicamenteuses relevées en anesthésie [13] concernent principalement par ordre de fréquence décroissante i) les seringues et les ampoules (50%); ii) les dispositifs médicaux d'administration (26%); iii) la voie d'administration (14%). Les erreurs relatives aux seringues et ampoules relèvent essentiellement dans 62% des cas d'une confusion de spécialité et dans 11%, d'une erreur de concentration du médicament. Lors de confusion de spécialités, l'erreur survient dans 55% des cas au moment de l'administration (erreur de seringue), et dans 45% pendant la reconstitution (erreur de spécialité, erreur d'étiquetage).

Il n'existe que très peu de travaux ayant prouvé de manière irréfutable, l'efficacité des mesures de prévention de l'erreur médicamenteuse évoquées dans la littérature [14] comme par exemple l'étiquetage des seringues et des perfusions, le rangement des plateaux d'anesthésie ou bien encore le recours à des médicaments prêts à l'emploi.

Néanmoins, l'élaboration de recommandations par la Société Française d'Anesthésie Réanimation est justifiée par :

- la fréquence élevée des erreurs médicamenteuses, leur gravité potentielle, leur caractère évitable et leur faible acceptabilité ;

*Chiffre estimé sur la base de 140 millions de journées d'hospitalisation par an (Edith Thomson. Statistique annuelle des établissements de santé 1999. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. n° 27 – septembre 2001. <http://www.sante.gouv.fr/drees/seriestat/pdf/seriestat27.pdf> - dernier accès mai 2006)

- l'influence connue de l'environnement de travail sur la probabilité de survenue d'erreurs humaines dans les domaines industriels à risque [15] ;
- la publication de recommandations ou de normes dans d'autres pays (Australie, Canada, Etats-Unis, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni) [16-19].

Origine des erreurs médicamenteuses

Afin de faciliter l'élaboration et la compréhension des mesures de prévention, une modélisation de l'erreur médicamenteuse à l'aide de la méthode de l'arbre des pannes [20] a été réalisée à partir des différentes combinaisons d'erreurs élémentaires pouvant survenir au cours des étapes successives menant à l'administration du médicament (Figure 1).

Deux catégories d'erreur ont été prises en compte à savoir les erreurs de reconstitution et les erreurs d'administration. Les erreurs de reconstitution comprennent les erreurs de spécialité, les erreurs de dilution et les erreurs d'étiquetage. Les erreurs d'administration incluent les erreurs de seringue, les erreurs de voie d'administration, les erreurs de volume ou de débit, les erreurs de moment d'administration et les erreurs de patient.

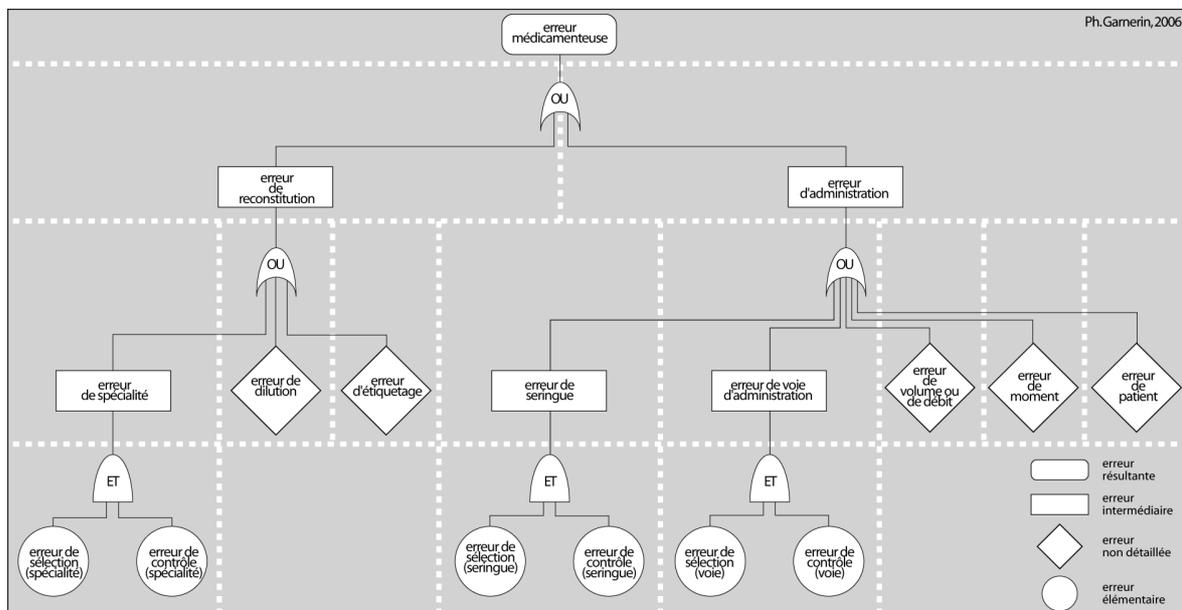


Figure 1. Les différentes combinaisons d'erreur conduisant à l'erreur médicamenteuse.

L'erreur résultante est issue d'erreurs intermédiaires provenant soit d'erreurs élémentaires, soit d'erreurs non détaillées. Les erreurs sont combinées à l'aide de portes logiques ET ou OU. A titre d'exemple, l'erreur médicamenteuse (erreur résultante) est issue d'erreurs de reconstitution ou d'administration (erreurs intermédiaires). L'erreur d'administration peut être la conséquence d'une erreur de patient (erreur non détaillée) ou de seringue (erreur intermédiaire), elle-même provenant de l'association d'une erreur de sélection et d'une erreur de contrôle (erreurs élémentaires).

Le modèle proposé met notamment en évidence que les erreurs de spécialité, de seringue et de voie d'administration résultent de la combinaison d'une erreur de sélection et d'une erreur de contrôle. D'une manière générale, la prévention de ces erreurs implique donc la combinaison de **mesures actives** de contrôle et de **mesures passives** destinées à renforcer l'efficacité et à réduire les possibilités d'intervention.

Recommandations

Généralités

Une structure de soins réalisant des anesthésies doit mener une réflexion pérenne sur les moyens à mettre en œuvre pour prévenir les erreurs médicamenteuses. Cette réflexion doit aboutir à la mise en œuvre de mesures de prévention spécifiques, communes à l'ensemble de la structure et formalisées par écrit. Les actions mises en place doivent être réévaluées régulièrement. A cette fin, les événements médicamenteux indésirables évitables, avérés ou potentiels doivent pouvoir être déclarés, notamment à la commission du médicament et des dispositifs médicaux stériles, et faire l'objet d'une analyse détaillée, de préférence interdisciplinaire. L'ensemble de la démarche conduite par la structure, doit être documentée, et les preuves de son existence apportées.

Mesures spécifiques

Les mesures de prévention détaillées ci-dessous concernent l'ensemble des erreurs de reconstitution ainsi que 2 des erreurs d'administration (erreur de voie d'administration, erreur de seringues). Les mesures de prévention relatives aux autres erreurs d'administration ont été exclues de ce document. En effet, la prévention des erreurs de moment et des erreurs de volume ou de débit relève essentiellement de l'utilisation des dispositifs médicaux d'administration (choix, paramétrage, maintenance, formation à leur utilisation, etc...). La prévention des erreurs de patient fait quant à elle, l'objet de recommandations spécifiques (référence).

Prévention des erreurs de reconstitution

D'une manière générale, des dispositions destinées à limiter les perturbations lors des tâches de préparation des médicaments devraient être prises.

La prévention des erreurs de spécialité repose tout d'abord de manière active sur le contrôle des informations notées sur le conditionnement, par une lecture attentive. Cette nécessité doit être périodiquement rappelée. En raison de la possibilité de défaillances, ce contrôle doit être complété par des mesures passives destinées à diminuer les erreurs de sélection. En particulier, le choix des médicaments d'anesthésie devrait être restreint au strict nécessaire et faire l'objet d'une concertation incluant les médecins anesthésistes et le pharmacien de l'établissement. Le stock disponible de chaque spécialité doit être restreint au minimum. Un système de rangement clair, commun à l'ensemble des sites de travail, incluant armoires, chariots d'urgence, table d'anesthésie et plateaux devrait être adopté. Dans ce but, les médicaments et des concentrations disponibles devrait être limité aux seuls médicaments régulièrement utilisés. Les similitudes de forme, de couleur et de dénomination entre les spécialités présentes sur un lieu de travail devraient être systématiquement identifiées, signalées et, si possible, éliminées. Les utilisateurs devraient être informés de tout changement affectant les médicaments mis à disposition. Le retour éventuel des médicaments non utilisés pendant les interventions vers leur lieu de rangement initial étant une source d'erreur, cette étape doit également être prise en compte dans la réflexion générale sur la prévention des erreurs de spécialité.

La prévention des erreurs de dilution repose sur la rédaction et l'application de protocoles de préparation des médicaments, faciles à mettre en œuvre et si possible communs à la structure d'anesthésie et aux autres structures de soins aigus de l'institution. Ces protocoles devraient préciser les modalités de reconstitution du médicament, la concentration du médicament (exprimée par exemple en mg/ml, µg/ml, UI/ml), le volume à préparer ainsi que celui de la seringue utilisée. En accord avec le pharmacien de l'établissement, ces protocoles précisent les associations médicamenteuses utilisables dans la structure et la durée de conservation des préparations. Le recours à des médicaments prêts à l'emploi réalisés par l'industrie pharmaceutique ou par la pharmacie de l'institution devrait être encouragé.

La prévention des erreurs d'étiquetage nécessite que chaque médicament soit reconstitué et étiqueté (cf. § Prévention des erreurs de seringues) au cours d'une seule séquence de gestes par la même personne, sans interruption ni changement de lieu.

Prévention des erreurs d'administration

La prévention des erreurs de voie d'administration est fondée tout d'abord sur le contrôle du point d'insertion de la voie, une mesure active dont la nécessité doit être périodiquement rappelée. Cependant, en raison de défaillances toujours possibles, ce contrôle devrait être complété par des mesures passives destinées à accroître son efficacité et diminuer les erreurs de sélection. Les voies d'administration doivent être identifiées à l'aide d'étiquettes mentionnant explicitement leur nature. Ces étiquettes devraient être apposées à proximité du patient et de tous les points d'entrée de la voie. La présence de robinets sur les cathéters et tubulures destinés à l'anesthésie loco-régionale devrait être évitée.

Le recours à des systèmes physiques de limitation des erreurs, fondés sur une connectique différente (détrompeurs) en fonction de la voie d'administration, ainsi qu'à des cathéters de couleur et/ou de forme différentes (ex : hélicoïdal), devrait être considéré.

La prévention des erreurs de seringues utilisées pour l'administration directe ou continue repose en premier lieu, de manière active, sur le contrôle par lecture attentive des informations notées sur l'étiquette. Cette nécessité doit être périodiquement rappelée. Afin d'accroître l'efficacité des contrôles, les mesures passives suivantes doivent être adoptées.

Les seringues sont systématiquement étiquetées. L'étiquette doit être apposée de manière à être lisible sans masquer les graduations de la seringue. L'utilisation d'une seringue sur laquelle manque soit le nom de la spécialité, soit sa concentration doit être prohibée.

Un système uniforme d'étiquetage des seringues doit être mis en place au sein de la structure. Ce système doit en particulier comprendre :

- des étiquettes autocollantes pré-imprimées mentionnant la dénomination commune internationale (DCI) du médicament ;
- un emplacement libre réservé à la mention de la concentration du médicament dont l'unité est pré-imprimée.

Cependant, en raison de défaillances possibles, le contrôle doit être complété par des

mesures passives destinées à diminuer les erreurs de sélection. De ce fait, le système d'étiquetage des seringues doit s'appuyer sur les codes internationaux de couleurs et de trames [16-19] correspondant aux différentes classes pharmacologiques (tableau 1).

Tableau 1 : Identification des seringues des médicaments de l'anesthésie : Codes internationaux de couleurs et de trames [16-19].

Classe pharmacologique	Exemples	Couleur Pantone® & trame
Anti-émétiques	Métoclopramide, Ondansétron	Saumon 156
Hypnotiques	Thiopental, Étomidate, Kétamine, Propofol	Jaune
Benzodiazépines	Diazépam, Midazolam	Orange 151
Antagoniste des benzodiazépines	Flumazénil	Orange 151 et bandes blanches diagonales
Curarisants	Succinylcholine, Atracurium, Cisatracurium, Vécuronium, Rocuronium	Rouge fluorescent 805 ou rouge vif
Antagonistes des curarisants	Néostigmine	Rouge fluorescent 805 ou rouge vif et bandes blanches diagonales
Opioides	Morphine, Fentanyl, Sufentanil, Remifentanyl, Alfentanil	Bleu 297
Antagonistes des opioides	Naloxone	Bleu 297 et bandes blanches diagonales
Neuroleptiques	Dropéridol	Saumon 156
Sympathomimétiques	Adrénaline, Noradrénaline, Éphédrine, Phényléphrine	Violet 256
Anti-hypertenseurs	Nicardipine, Nitroglycérine, Phentolamine	Violet 256 et bandes blanches diagonales
Anesthésiques locaux	Lidocaïne, Bupivacaïne, Ropivacaïne, Lévocabupivacaïne, Mépivacaïne	Gris 401
Anticholinergiques	Atropine	Vert 367
Autres	Ocytocine, Héparine, Protamine, Antibiotiques	Blanc (Protamine blanc et bandes noires diagonales)

Nb : les agents antagonistes sont identifiés à l'aide d'étiquettes dont la trame est hachurée.

La combinaison variable de caractères minuscules et majuscules comme moyen supplémentaire d'éviter les confusions entre les seringues devrait être considérée (ex : DOBUTamine, DOPAmine, ATROpine, aPROTIine).

A l'exception des médicaments de l'urgence, les médicaments dont l'utilisation pendant l'anesthésie n'est pas certaine, ne devraient pas être préparés à l'avance. Sauf nécessité absolue, plusieurs concentrations du même médicament ne devraient pas être simultanément disponibles sur un même plateau d'anesthésie.

Les seringues préparées devraient être rangées dans les plateaux selon un plan prédéfini, commun à toute la structure.

* <http://www.pantone-france.com/>

Les plateaux d'anesthésie devraient être protégés et porter la date et l'heure de préparation ainsi que l'identification du préparateur.

Bibliographie

1. Dean B, Schachter M, Vincent C, Barber N. Prescribing errors in hospital inpatients: their incidence and clinical significance. *Qual Saf Health Care* 2002 ; 11 : 340-4.
2. Van den Bemt PM, Postma MJ, van Roon EN, Chow MC, Fijn R, Brouwers JR. Costbenefit analysis of the detection of prescribing errors by hospital pharmacy staff. *Drug Saf* 2002 ; 25 : 135-43.
3. Dean BS, Allan EL, Barber ND, Barker KN. Comparison of medication errors in an American and a British hospital. *Am J Health Syst Pharm* 1995 ; 52 : 2543-9.
4. Taxis K, Dean B, Barber N. Hospital drug distribution systems in the UK and Germany - a study of medication errors. *Pharm World Sci* 1999 ; 21 : 25-31.
5. Cina JL, Gandhi TK, Churchill W, Fanikos J, McCrea M, Mitton P, et al. How many hospital pharmacy medication dispensing errors go undetected? *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2006 ; 32 : 73-80.
6. Bates DW, Boyle DL, Vander Vliet MB, Schneider J, Leape L. Relationship between medication errors and adverse drug events. *J Gen Intern Med* 1995 ; 10 : 99-205.
7. JCAHO. Sentinel event statistics. 31 Décembre 2005. Consultable à http://www.jointcommission.org/NR/rdonlyres/6FBAF4C1-F90E-410C-8C1D-5DA5A64F9B30/0/se_stats_1231.pdf
8. Phillips D, Christenfeld N, Glynn L. Increase in US medication-error deaths between 1983 and 1993. *Lancet* 1998 ; 351 : 643-4.
9. Michel P, Quenon J-L, Djihoud A, Tricaud-Vialle S, de Sarasqueta A-M, Domecq S. Les événements indésirables graves liés aux soins observés dans les établissements de santé : premiers résultats d'une étude nationale. In : Elbaum M, Ed. *Etudes et résultats*. Paris : DREES ; 2005.
10. Fasting S, Gisvold SE. Adverse drug errors in anesthesia, and the impact of coloured syringe labels. *Can J Anaesth* 2000 ; 47 : 1060-7.
11. Webster CS, Merry AF, Larsson L, McGrath KA, Weller J. The frequency and nature of drug administration error during anaesthesia. *Anaesth Intensive Care* 2001 ; 29 : 494-500.
12. Flynn EA, Barker KN, Pepper GA, Bates DW, Mikeal RL. Comparison of methods for detecting medication errors in 36 hospitals and skilled-nursing facilities. *Am J Health Syst Pharm* 2002 ; 59 : 436-46.
13. Abeysekera A, Bergman IJ, Kluger MT, Short TG. Drug error in anaesthetic practice: a review of 896 reports from the Australian Incident Monitoring Study database. *Anaesthesia* 2005 ; 60 : 220-7.
14. Jensen LS, Merry AF, Webster CS, Weller J, Larsson L. Evidence-based strategies for preventing drug administration errors during anaesthesia. *Anaesthesia* 2004 ; 59 : 493- 504.
15. Gertman DI, Blackman HS. *Human reliability and safety analysis data handbook*. New York : John Willey & Sons ; 1994.
16. CAN/CSA-Z264.3. *Standard for user-applied drug labels in anaesthesia and critical care*. Toronto : Canadian Standards Association ; 1998.
17. ASTM D4774. *Standard specification for user applied drug labels in anesthesiology*. Philadelphia : American Association For Testing and Materials ; 1994.
18. AS/NZS 4375. *User-applied labels for use on syringes containing drugs used during anaesthesia*. Homebush : Standards Australia ;1996
19. Royal College of Anaesthetists – Association of Anaesthetists Great Britain and Ireland. *Syringe labelling in critical care areas*. June 2004 update. [http://www.rcoa.ac.uk/docs/syringelabels\(june\).pdf](http://www.rcoa.ac.uk/docs/syringelabels(june).pdf)
20. CEI/IEC 1025. *Analyse par arbre des pannes*. Genève: Commission technique internationale ; 1990.

Annexe 3

Recommandations SFAR
Erreur Médicamenteuse

Prévention:

► **Des erreurs de reconstitution:**

- Spécialité:
 - Lecture attentive des indications,
 - Choix restreint,
 - Stock restreint,
 - Rangement clair & commun.
- Dilution:
 - Selon protocole de service,
 - Utiliser médicaments prêts à l'emploi.
- Étiquetage:
 - reconstitué & étiqueté au cours d'une seule séquence de gestes par la même personne, sans interruption ni changement de lieu.

► **Des erreurs d'administration:**

- Voie d'administration:
 - Contrôle du point d'insertion.
- Seringues:
 - contrôle par lecture attentive des informations notées sur l'étiquette. (couleur, DCI, dilution)

Recommandations SFAR - Erreur Médicamenteuse

Classe pharmacologique	Exemples	Couleur Pantone® & trame
<i>Anti-émétiques</i>	Métoclopramide, Ondansétron	Saumon 156
<i>Hypnotiques</i>	Thiopental, Étomidate, Kétamine, Propofol	Jaune
<i>Benzodiazépines</i>	Diazépam, Midazolam	Orange 151
<i>Antagoniste des benzodiazépines</i>	Flumazénil	Orange 151 et bandes blanches diagonales
<i>Curarisants</i>	Succinylcholine, Atracurium, Cisatracurium, Vécuronium, Rocuronium	Rouge fluorescent 805 ou rouge vif
<i>Antagonistes des curarisants</i>	Néostigmine	Rouge fluorescent 805 ou rouge vif et bandes blanches diagonales
<i>Opioides</i>	Morphine, Fentanyl, Sufentanil, Remifentanil, Alfentanil	Bleu 297
<i>Antagonistes des opioides</i>	Naloxone	Bleu 297 et bandes blanches diagonales
<i>Neuroleptiques</i>	Dropéridol	Saumon 156
<i>Sympathomimétiques</i>	Adrénaline, Noradrénaline, Éphédrine, Phényléphrine	Violet 256
<i>Anti-hypertenseurs</i>	Nicardipine, Nitroglycérine, Phentolamine	Violet 256 et bandes blanches diagonales
<i>Anesthésiques locaux</i>	Lidocaïne, Bupivacaïne, Ropivacaïne, Lévocabupivacaïne, Mépivacaïne	Gris 401
<i>Anticholinergiques</i>	Atropine	Vert 367
<i>Autres</i>	Ocytocine, Héparine, Protamine, Antibiotiques	Blanc (Protamine blanc et bandes noires diagonales)

Question de recherche :

En quoi les règles de prévention des erreurs médicamenteuses lors de la préparation du plateau d'agents anesthésiques au bloc opératoire posent-elles un problème d'application aux Infirmiers Anesthésistes Diplômés d'État ?

Résumé :

L'erreur médicamenteuse est, selon les IADE, une de leurs principales préoccupations. Les sources d'erreurs sont nombreuses : choix du produit, dilution, étiquetage, dose injectée ... et la **Société Française d'Anesthésie et de Réanimation** a émis des recommandations afin d'en minimiser l'incidence ainsi que les conséquences. Alors pour quelles raisons les IADE n'appliquent-ils pas tous, sans exceptions, ces mesures simples et efficaces ?

Via le concept de changement, épaulé par une petite enquête, cherchons à comprendre ce qui peut pousser ou freiner l'application de ces recommandations éditées en 2006. Tachons de comprendre afin d'expliquer puis de proposer une méthode pratique facilement applicable. Et gageons que les IADE réfractaires au changement accepteront ces propositions ... de changement dans leurs pratiques.

Mots clefs :

Prévention, erreur médicamenteuse, SFAR, IADE, changement, résistance au changement.