

Travail de Bachelor pour l'obtention du diplôme Bachelor of Science HES-SO en
soins infirmiers

HES-SO Valais Wallis Domaine Santé & Travail social

Perceptions de la morphine auprès des étudiants en soins infirmiers

Quelles sont les différences dans les perceptions de l'utilisation de la morphine
entre les étudiants du bachelor en soins infirmiers de l'HES-SO Valais?

Réalisé par : Filipa Pereira

Promotion : Bachelor 08

Sion, le 13 juillet 2011

Résumé

Cette étude s'inscrit dans le cadre de l'obtention du diplôme Bachelor of Science en soins infirmiers. Il s'agit d'une recherche quantitative transversale de type descriptif - exploratoire, visant à identifier les différences dans les perceptions de l'utilisation de la morphine entre les étudiants du bachelor en soins infirmiers de l'HES-SO Valais. Les données ont été récoltées à l'aide d'un questionnaire (Musi & Bionaz, 2005). Les résultats de l'analyse montrent une prise de conscience progressive des étudiants sur le thème de la douleur et sur l'utilisation de la morphine, malgré de nombreuses perceptions non fondées sur des données probantes. Une différence statistiquement significative entre les différentes années de formation a été observée pour plusieurs perceptions. Selon le processus d'interaction-transaction de King, les perceptions infondées peuvent rendre ces futurs professionnels réfractaires à administrer la morphine. Ces résultats suggèrent la nécessité de promouvoir et de renforcer le programme formatif sur l'utilisation de la morphine auprès des étudiants, ainsi que le recours à une pratique réflexive basée sur les données probantes.

Mots-clés : douleur - morphine - perception - King

Remerciements

Aux étudiants qui ont accepté de participer à la présente recherche et sans qui celle-ci n'aurait pu être réalisée.

A mon directeur de mémoire pour l'encadrement et le soutien apportés tout au long de ce travail.

A Henk Verloo de nous avoir accueilli dans sa recherche et orienté du point de vue méthodologique et statistique.

A Eliane Kirchhofer d'avoir accepté de participer à l'évaluation de la soutenance de ce mémoire.

A Alexis Antille, mon collègue de formation, pour les échanges et la coopération durant la distribution des questionnaires et la saisie informatique.

Aux relecteurs pour leur soutien et leurs corrections d'orthographe et de syntaxe.

A ma famille, et tout particulièrement Cláudio, pour leur soutien tout au long de la formation.

Table des matières

1. Introduction.....	1
1.1. Recherche en soins infirmiers.....	1
1.2. Questionnement de départ	1
1.3. Motivations personnelles	2
1.4. Motivations socioprofessionnelles	3
1.5. Motivations économiques et politiques	4
1.6. Référentiel des compétences.....	5
1.7. Objectifs personnels d'apprentissage	6
2. Problématique.....	8
2.1 Formulation du problème	8
2.2 Question spécifique de recherche.....	12
2.3 Objectifs de la recherche	12
3. Cadre conceptuel	13
3.1 La douleur	13
3.1.1 Définition du concept de la douleur	13
3.1.2 Le processus physiopathologique de la douleur	15
3.1.3 Les différents types de douleur	17
3.1.4 Douleur-symptôme versus douleur-syndrome.....	18
3.1.5 L'évaluation de la douleur	19
3.1.6 Les traitements médicamenteux de la douleur.....	22
3.2 La morphine	24
3.2.1 Bref historique de la morphine	24
3.2.2 La loi suisse sur les stupéfiants.....	25
3.2.3 Pharmacologie de la morphine.....	26
3.3 La perception.....	31
4. Cadre théorique infirmier.....	33
4.1 La conception de la discipline infirmière selon King.....	33
4.2 La perception et le système conceptuel de King	36
4.3 La théorie du comportement planifié.....	39
5. Méthode	41

5.1	Echantillon	41
5.2	Instrument d'investigation	42
5.3	Principes éthiques.....	43
5.4	Technique d'analyse des données	45
6.	Résultats	47
6.1	Profil des participants	47
6.2	Evocations du mot «morphine»	48
6.3	Perceptions de l'utilisation de la morphine.....	49
6.4	Administration de la morphine	52
6.5	Obstacles à l'utilisation de la morphine	54
7.	Discussion des résultats	56
8.	Conclusion	61
9.	Bilan personnel et professionnel	63
10.	Références bibliographiques et cyberographiques	65
	Annexe A : Référentiel des compétences de la troisième année bachelor	71
	Annexe B : Grilles de lecture.....	73
	Annexe C : Figure illustrative de la transmission et la perception des influx douloureux.....	78
	Annexe D : Exemples d'échelles d'évaluation de la douleur	80
	Annexe E : Questionnaire sur les perceptions de l'utilisation de la morphine dans la prise en charge thérapeutique de la douleur.....	87
	Annexe F : Lettre d'information et formulaire de consentement éclairé destinés aux étudiants participant à l'étude	90
	Annexe G : Copie de la convention entre la Clinique Genevoise de Montana et la filière soins infirmiers de la HES-SO Valais, domaine santé-social.....	92
	Annexe H : Lettre de demande d'autorisation de distribution des questionnaires auprès des étudiants en soins infirmiers à l'HES-SO Valais envoyée au responsable de la filière	95
	Annexe I : Graphiques illustratifs des résultats obtenus statistiquement significatifs	97

Liste des figures

Figure 1: Les quatre dimensions de la douleur totale.....	14
Figure 2: La classification des antalgiques selon l’OMS	23
Figure 3: Le modèle de King représentant le processus d’interaction-transaction des soins infirmiers.....	35
Figure 4: L’interaction dynamique des trois systèmes de King.....	39

Liste des tableaux

Tableau 1: Distinction entre la douleur aiguë et la douleur chronique	19
Tableau 2 : Description des effets physiologiques de la morphine	28
Tableau 3: Caractéristiques des étudiants bachelor en soins infirmiers de l’HES-SO Valais.....	47
Tableau 4: Evocations du mot « morphine »	48
Tableau 5: Perceptions de l’utilisation de la morphine	50
Tableau 6 : Administration de la morphine	53
Tableau 7: Obstacles à l’utilisation de la morphine.....	55

1. Introduction

1.1. Recherche en soins infirmiers

L'introduction à la recherche scientifique des étudiants à la Haute Ecole Spécialisée de la Suisse Occidentale (HES-SO) s'inscrit dans le Processus de Bologne. Selon ce projet européen (2010), le travail de bachelor met terme au premier cycle d'études supérieures, d'au moins trois années, correspondant au niveau de qualification approprié pour l'insertion sur le marché du travail. Nombreuses possibilités de perfectionnement sont ouvertes avec ce diplôme Bachelor of Science HES-SO : dans le champ professionnel, le CAS (Certificat d'études avancées), le DAS (Diplôme d'études avancées), ou le MAS (Maîtrise d'études avancées) ; dans le champ académique, le master suivi du doctorat - composant le deuxième et le troisième cycle d'études supérieures (Bachelor of Science en Soins Infirmiers, 2008).

De nos jours, la formation continue et la recherche jouent un rôle essentiel dans la pratique des soins infirmiers. La recherche apporte des résultats probants destinés à guider la pratique infirmière et à améliorer la prestation des soins, ainsi que la qualité de vie des clients. On attend de ces professionnels qu'ils se tiennent au courant de ce qui se fait en matière de recherche, afin qu'ils puissent progresser dans leur apprentissage constant, réfléchir à leur pratique clinique, l'évaluer, et la modifier en fonction des résultats issus de la recherche (Loiselle & Profetto, 2007).

1.2. Questionnement de départ

La recherche clinique démarre normalement des questions découlant de problèmes liés à l'exercice professionnel. La réflexion de départ de la présente étude se base sur la question suivante:

Quelles sont les idées négatives, les craintes, et les préjugés des professionnels de la santé, sur l'évaluation et le traitement médicamenteux de cette expérience personnelle, solitaire, et déstructurante qui est la douleur?

1.3. Motivations personnelles

Les motivations personnelles à ce sujet sont liées aux expériences vécues en stage, dans lesquelles l'auteure a été quelques fois confrontée à des situations révélant une négligence de l'évaluation de la douleur et une sous-estimation de l'importance de son traitement, tant de la part du personnel soignant, comme de la part du patient lui-même. Citons quelques exemples illustratifs:

- 1) Le patient algique restant dans son lit sans appeler l'infirmier/ère pour demander l'antalgie de réserve car il « n'a pas compris », il a « peur de déranger », ou « c'est supportable »;
- 2) L'infirmier/ère n'administrant pas l'antalgie de réserve, demande au patient d'attendre et de supporter la douleur car dans une heure il recevra sa médication d'office, ou il/elle avance cette médication en la soutirant à l'heure habituelle ;
- 3) Le patient se plaignant toujours de douleur, malgré le traitement instauré, est souvent étiqueté de « demandeur », de « psy » ou « somatise parce qu'on s'occupe du voisin et il a besoin d'attention ». Ce n'est pas rare non plus que face à une personne avec des antécédents d'addiction, l'équipe établisse un lien entre ses demandes d'antalgie et la toxicomanie.

Par ailleurs, les cours au sujet de la douleur, développés au long de ces quatre ans de formation à l'école, dans différents cadres et contextes de la vie, ont contribué à éveiller la curiosité de l'auteure à connaître les perceptions des professionnels de la santé, des étudiants, et de la population générale autour de la douleur et du traitement médicamenteux antalgique.

Le questionnement de départ étant posé, celui-ci s'est croisé avec la possibilité d'intégrer la recherche sur l'opiophobie en Suisse menée par Verloo et collaborateurs. Les intérêts d'investigation étant similaires - et postérieurement à la présentation de son étude et d'une analyse personnel de la littérature sur le sujet – l'auteure s'est intéressée à collaborer à la dite étude.

1.4. Motivations socioprofessionnelles

Nombreuses études s'accordent à affirmer que la douleur n'est encore pas suffisamment traitée, notamment dans la société occidentale :

- 1) Des recherches récentes confirment l'existence de fausses croyances quant à la prescription et l'utilisation de la morphine auprès des professionnels de la santé (Verloo, Kabengele, Ferreira, Rapin, & Chastonay, 2009 ; Musi & Bionaz, 2005 ; Coutaux, Levy-Soussan, & Legeron, 2002 ; Salomon et al., 2002) ;
- 2) Ces fausses croyances peuvent être identifiables en différents services : chirurgie, pédiatrie, soins intensifs (Van Hulle Vincent, 2007 ; Berthoud, 2004) ;
- 3) Les patients et leur entourage ont également des représentations sur la morphine : risque de dépendance future, synonyme de traitement palliatif... (Berthoud, 2004) ;
- 4) La douleur non-traitée est responsable de plusieurs conséquences néfastes, physiologiques et psychologiques, chez la personne qui en souffre (Berthoud, 2004).

Le changement de mentalités de la population générale passera d'abord par celle des professionnels de la santé. Si nous-mêmes doutons de l'efficacité et des effets secondaires du traitement thérapeutique de la douleur, comment persuader et utiliser celui-ci auprès des patients pour soulager leurs maux ?

Une formation de base et une formation continue plus approfondies sur la gestion de la douleur, ainsi que la poursuite des recherches à ce sujet, se révèlent donc essentielles pour répondre à ce problème de santé publique.

1.5. Motivations économiques et politiques

A l'occasion de la première Journée mondiale contre la douleur, le 12 octobre 2006, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) insiste sur l'importance du traitement de la douleur et des soins palliatifs, comme élément intégrant du droit à jouir d'une bonne santé. L'Association Internationale pour l'Etude de la Douleur (IASP) et la Fédération Européenne des Sections Locales de l'IASP (EFIC), organisatrices de cette conférence, rajoutent qu'une personne sur cinq souffre de douleurs chroniques modérées à fortes. Selon ces entités, celles-ci rendent une personne sur trois difficilement capable, voire incapable, de mener une vie indépendante, et une personne sur quatre avoue que sa douleur perturbe ou détruit ses relations sociales. Pour le traitement de la douleur modérée à forte, l'OMS souligne que la morphine par voie orale présente un bon rapport coût-efficacité, en particulier chez les personnes atteintes de cancer et celles infectées par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). Néanmoins, cet analgésique n'est pas souvent administré, notamment dans les pays en développement, à cause des méconnaissances associées à son utilisation thérapeutique, des restrictions réglementaires gouvernementales, et des disponibilités financières.

En ce qui concerne les pays industrialisés, Allaz (2003) relève l'importante augmentation du nombre de journées d'absence maladie et des demandes de rente invalidité dues aux douleurs chroniques : « L'augmentation des coûts et l'incapacité liées aux douleurs est plus marquée que pour toutes les autres formes d'incapacité, posant un sérieux problème de santé publique » (p. 82).

Selon l'interpellation de la Société Suisse pour l'Etude de la Douleur (SSSED) auprès du Conseil Fédéral, en 2005, les dépenses totales de l'Etat Suisse destinées aux patients souffrant de douleur chronique se situent dans le même rang que celles des maladies cardio-vasculaires et du cancer (rappelons que les douleurs chroniques ont comme origine une douleur aiguë sous-traitée). En effet, d'après cette entité 16 % de la population suisse est atteinte de douleurs chroniques. Les coûts directs engendrés par les moyens de diagnostic et de traitement, ainsi que les coûts indirects liés aux arrêts de travail, deviennent de plus en plus lourds pour le système de santé suisse. Ils recommandent, donc, un traitement précoce de la douleur afin d'éviter une évolution vers la chronicité et, par conséquent, les répercussions sur le patient et ses proches, le système de santé, et l'Etat.

Comme réponse, le Conseil fédéral, affirme que le système de soins actuel (2005) était suffisamment performant pour gérer la problématique des douleurs chroniques. Il rajoute que des fonds économiques ont été mis à disposition des recherches sur la douleur chronique. Il relève encore l'importance d'investir dans la formation des étudiants de médecine sur le diagnostic et le traitement thérapeutique de la douleur chronique. Qu'en est-il des soins infirmiers ?

1.6. Référentiel des compétences

Au long de la réalisation de ce travail certaines compétences essentielles à la pratique infirmière (HES-SO, 2010) seront mobilisées :

- 1) « Promouvoir la santé et accompagner la clientèle dans son processus de gestion de la santé » (compétence 3) : la contribution à la démarche réflexive autour de la douleur et de l'utilisation thérapeutique des opioïdes, nous oriente vers une amélioration de la prise en charge de l'expérience douloureuse au sein de la communauté.

- 2) « Evaluer ses prestations professionnelles » (compétence 4) : en invitant les professionnels de la santé à conscientiser leurs perceptions afin de participer au mieux au soulagement de la douleur des patients.
- 3) « Contribuer à la recherche en soins et en santé » (compétence 5) : en proposant un sujet de recherche issu de la problématique du terrain, en utilisant les résultats des études précédentes et en respectant les principes éthiques liés à la recherche, notamment la confidentialité et le consentement éclairé.
- 4) « Exercer sa profession de manière responsable et autonome » (compétence 9) : en s'engageant à contribuer au développement et à la visibilité des soins infirmiers. Même s'il n'est qu'une initiation à la recherche, le travail de bachelor tend à être ancré dans la science infirmière.

Le référentiel de compétences de la troisième année bachelor est disponible dans l'annexe A.

1.7. Objectifs personnels d'apprentissage

Quatre objectifs personnels d'apprentissage guideront la présente étude :

- 1) Appliquer une démarche méthodologique appropriée à la présente recherche, en respectant les compétences spécifiques d'un chercheur (Schoepf, 2007). L'intégration de ce processus contribuera éventuellement à la continuité de la formation académique dans un deuxième cycle d'études.
- 2) Analyser les résultats obtenus à l'aide du cadre théorique préétabli et les comparer avec ceux des études précédentes, en aboutissant à une discussion orientée vers des propositions pour la pratique infirmière et les futures recherches.
- 3) Auto-évaluer l'ensemble de la recherche, en relevant ses limites.

- 4) Démontrer la complexité de la douleur et participer au mieux, en tant que future professionnelle, au soulagement de celle-ci.

2. Problématique

2.1 Formulation du problème

Dans la pratique professionnelle actuelle, au sein de nos établissements de santé, nous pouvons constater l'intérêt croissant de la prise en charge de la douleur et des efforts mobilisés afin de soulager les patients. Cela peut être expliqué non seulement par nos valeurs éthiques et déontologiques, qui nous acheminent vers l'amélioration du traitement de la douleur, mais également par les répercussions physiologiques dont cette dernière est souvent causatrice. La conscience de la potentielle chronicité de la douleur aiguë postopératoire (Perkins & Kehlet, 2000) peut intervenir également comme un facteur explicatif de cette préoccupation de plus en plus remarquable. Enfin, la douleur est le symptôme le plus responsable dans les consultations en médecine généraliste, indépendamment de la tranche d'âge des consultants (Jensen, Sjogren, Ekholm, Rasmussen, & Eriksen, 2004).

Toutefois, de nombreuses études actuelles nous rappellent que le phénomène douloureux n'est pas encore suffisamment traité. Selon Van Hulle Vincent (2007), un nombre significatif des infirmiers/ères en pédiatrie accordait plus d'importance à l'information directement observable sur la douleur (le comportement) qu'à l'information subjective (la plainte verbale du patient). Trente-cinq pourcent des participants non pas identifié l'importance de l'auto-évaluation de la douleur par l'enfant. Celle-ci est pourtant considérée un outil précieux par l'*American Pain Society* et l'*American Academy of Pediatrics* (2001). En outre, l'approche non-pharmacologique était plus valorisée par certain(e)s infirmiers/ères que l'approche pharmacologique recommandée. Finalement, seulement 35% ont relevé, dans leurs perceptions, l'importance d'inclure la famille dans la prise en charge de la douleur chez l'enfant. L'auteure de cette recherche avance une éventuelle association entre les représentations mentales des infirmiers/ères sur la douleur et l'administration des antalgiques prescrits.

Une autre étude, menée auprès des patients hospitalisés dans un hôpital universitaire en Allemagne (Strohbiecker, Mayer, Evers, & Sabatowski, 2005), a montré que 55% des patients interviewés étaient algiques au moment de l'entretien et 63% affirmaient avoir eu une expérience douloureuse durant les dernières 24 heures. En ce qui concerne l'intensité des douleurs, 58% des patients décrivaient une douleur modérée à sévère et 36% une douleur sévère, dans l'échelle visuelle analogique. Par rapport au traitement, seulement 50% des patients algiques recevaient un traitement pour la douleur et uniquement 24% de ceux qui se plaignaient de douleurs sévères considéraient avoir une médication adéquate.

Plusieurs recherches (Verloo, Kabengele, Ferreira, Rapin, & Chastonay, 2009 ; Musi & Bionaz, 2005 ; Berthoud, 2004 ; Allcock & Toft, 2003 ; Salomon et al., 2002) se sont intéressées aux obstacles pouvant influencer le traitement de la douleur. Elles ont ressorti des éléments appartenant au patient et d'autres concernant le personnel soignant. Ainsi, le patient va manifester, ou non, sa douleur selon la possibilité de s'exprimer verbalement et non-verbalement, son interprétation personnelle de l'expérience douloureuse, et du traitement associé. Les soignants, à leur tour, ont leurs propres perceptions sur la douleur et le traitement prescrit. Ils sont souvent confrontés aux difficultés de l'évaluation de la douleur et aux craintes des potentiels effets secondaires des antalgiques.

Salomon et al. (2002) ont mené une étude dans un hôpital universitaire français sur la prévalence de la douleur chez les patients hospitalisés. Ils ont conclu qu'un pourcentage élevé de patients est satisfait avec l'attention accordée à leur douleur (83% des participants). Toutefois, la prévalence et l'intensité de la douleur restent très élevées (55% avouent avoir eu mal pendant les dernières 24 heures). En plus, un pourcentage significatif de ces patients (34%), qui ont eu une expérience douloureuse, n'a pas demandé une médication antalgique. Selon les auteurs, ces résultats, relativement contradictoires, peuvent être expliqués par les fausses croyances des patients à propos de la douleur et des effets secondaires des

antalgiques. Ces idées préconçues ont été identifiées auprès de 50% des participants qui étaient d'accord avec les affirmations suivantes : « les gens doivent supporter la douleur... les gens deviennent vite dépendants des médicaments antidouleurs... le traitement antidouleur doit être administré seulement en cas d'aggravation de la douleur » (p. 591). Une autre explication mise en avant concerne les mauvaises attentes des patients sur le soulagement de la douleur.

Une recherche menée dans la Vallée d'Aoste, sur les mythes de la morphine auprès de la population générale (Musi & Bionaz, 2005) a mis en évidence une crainte des effets de modification de la conscience (sommeil, étourdissement, délire, drogue) et de dépendance au médicament. Pour les personnes interviewées, la prescription de la morphine est synonyme d'un mauvais pronostic (maladie très grave, perte d'espoir). Ces mythes sont partagés par plus de deux tiers de l'échantillon.

Dans la même recherche, les auteurs se sont également intéressés aux croyances des professionnels de la santé sur la morphine. Ils concluent que les médecins et les infirmiers/ères craignent beaucoup moins les effets psychotropes de la morphine, mais presque autant les risques de toxicomanie et de perte d'espoir. Ces professionnels sont préoccupés par les risques de dépression respiratoire, qui sont en réalité très faibles. Même en cas de douleur cancéreuse, certains pensent que la morphine est à éviter le plus longtemps possible.

Berthoud (2004) relève la disparité entre les antalgiques prescrits par les médecins et les antalgiques administrés par les infirmiers/ères en postopératoire. Cette sous-administration des antalgiques au niveau hospitalier est interprétée par cette auteure comme une conséquence des représentations des soignants et des patients ; notamment la crainte des effets secondaires des opiacés et le manque de formation des soignants sur la prise en charge de la douleur.

Verloo, Kabengele, Ferreira, Rapin, et Chastonay (2009) ont mené une étude à Beira Interior au Portugal pour comparer et décrire les représentations que les médecins et les infirmiers/ères ont de la morphine. Ils ont constaté l'existence de fausses croyances (ou perceptions) sur la morphine auprès de ces professionnels. Dans cette étude, quoique les résultats mettent en évidence une prise de conscience progressive des infirmiers/ères et des médecins sur la gestion de la douleur, les chercheurs relèvent une différence significative ($p < 0,05$) entre les attitudes et les perceptions de ces professionnels face à la prescription et à l'utilisation de la morphine.

Allcock et Toft (2003) se sont intéressés à la formation de base des infirmiers/ères. Ils ont mené une étude longitudinale, au long des premiers 18 mois de formation des étudiants en soins infirmiers, afin d'explorer les changements de leurs perceptions sur l'utilisation des antalgiques et le risque d'addiction. Les résultats obtenus montrent que les étudiants, à la fin de leur formation, ont une vision plus réaliste du risque d'addiction. Malgré cette évolution des perceptions, plus de la moitié des participants ont toutefois révélé une crainte exagérée par rapport à cet effet indésirable. Ces auteurs ressortent l'importance de développer des stratégies éducationnelles visant la réflexion des étudiants sur leurs propres perceptions concernant la prescription et l'administration de la morphine. Cet exercice introspectif est réalisé dans le cadre du master en sciences infirmières, dans la même école où s'est déroulée leur étude. Selon ces auteurs encourager les étudiants à explorer leurs propres perceptions et attitudes est plus efficace que les confronter simplement avec les évidences scientifiques, qui peuvent être incompatibles avec leur système de croyances.

Ainsi, ces diverses études s'accordent à dire que les médicaments antalgiques sont sous administrés - conséquence d'une interaction entre plusieurs facteurs, dépendant aussi bien des professionnels de la santé que des patients. L'annexe B expose une lecture critique de quatre de ces références.

2.2 Question spécifique de recherche

Tous les chercheurs énoncés, formulent quelques recommandations pour la pratique, notamment l'importance d'élaborer et de mettre en œuvre des stratégies de formation et d'information pour les professionnels de la santé. Face à cette recommandation fréquente et dans le cadre de la modalité « Participation à une recherche » (HES-SO, 2007), la question de recherche qui guidera cette étude est la suivante :

Quelles sont les différences dans les perceptions de l'utilisation de la morphine entre les étudiants du bachelor en soins infirmiers de l'HES-SO Valais?

2.3 Objectifs de la recherche

Cette étude envisage quatre objectifs principaux :

- 1) *Décrire les perceptions de la morphine des étudiants du bachelor en soins infirmiers de l'HES-SO Valais;*
- 2) *Décrire leurs perceptions lors de l'utilisation de la morphine en formation pratique, notamment en ce qui concerne les indications cliniques, la fréquence et les voies d'administration ;*
- 3) *Evaluer et comparer entre les trois années bachelor les niveaux de connaissances relativement à l'utilisation thérapeutique de la morphine;*
- 4) *Formuler des propositions visant un éventuel approfondissement formatif de l'utilisation thérapeutique de la morphine, au long du parcours académique de ces futurs professionnels de la santé, dans une perspective politique de lutte contre la douleur.*

3. Cadre conceptuel

Le cadre conceptuel de la présente étude s'appuie sur les concepts, ressortis de la problématique, qui ont contribué à la formulation de la question spécifique de recherche : la douleur, la morphine, et la perception.

Afin d'obtenir l'accès aux écrits théoriques et de recherche portant sur les concepts clés de cette étude, les bases de données suivantes ont été consultées : MEDLINE (*Medical Literature On-Line*), CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), Cochrane et BDSP (Base de Données de Santé Publique). Celles-ci sont disponibles via consortium dans le site de la Conférence des Recteurs des Hautes Ecoles Spécialisées Suisses (KFH). En outre, l'auteure a consulté également la bibliothèque numérique du réseau des bibliothèques de Suisse occidentale (RERO DOC) pour connaître les mémoires de fin d'études et les thèses qui ont traité récemment ce thème en Suisse Romande (Guex-Joris, 2009 ; Martin, 2009 ; Perruchoud, 2009 ; Ferreira, 2007 ; Branca, 2006 ; Verloo, 2006 ; Vitti Duca, 2006). Comme seulement les plus récentes sont disponibles en texte intégral sur internet, nous avons effectué également une recherche sur le catalogue collectif RERO.

3.1 La douleur

3.1.1 Définition du concept de la douleur

Entre les plusieurs définitions de la douleur énoncées dans la littérature, la plus utilisée est celle donnée par l'IASP en 1979 (Avet et al., 2006): « La douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, liée à une lésion tissulaire existante ou potentielle ou décrite en terme d'une telle lésion » (p. 44).

En 1967, Saunders introduit la notion de « douleur totale », représentative des multiples composantes de la douleur : physique, psychologique, sociale, et spirituelle (figure 1). Selon

cette auteure, l'expérience physique de la douleur conduit à une symptomatologie psychosocio-spirituelle (l'anxiété, la dépression, l'isolement, l'insomnie,...) accentuant la composante physique qui en est l'origine (Doucet, 2010).

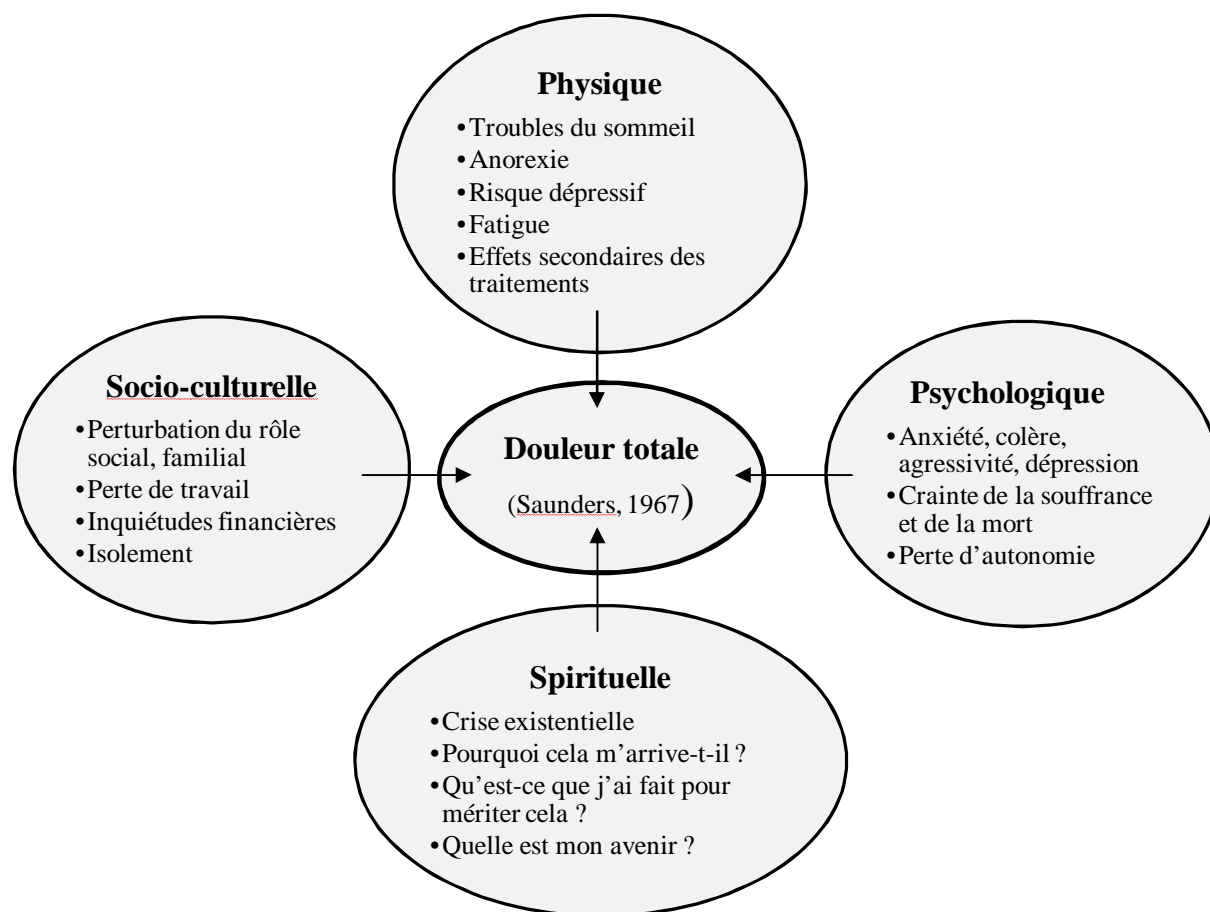


Figure 1: Les quatre dimensions de la douleur totale (Ferreira, 2007 ; Avet et al., 2006)

La douleur est donc toujours une expérience individuelle, subjective, complexe, et multidimensionnelle (Avet et al., 2006). En tant qu'expérience personnelle, elle est difficilement communicable, ce qui fait toute la complexité de son évaluation et de sa prise en charge.

3.1.2 Le processus physiopathologique de la douleur

La douleur est déclenchée par une stimulation mécanique, thermique, ou chimique au niveau des récepteurs répartis dans le corps. Ensuite elle est transmise, par un influx nerveux, au long des fibres nerveuses jusqu'au cerveau, où elle sera interprétée.

Réception de la douleur

Les principaux récepteurs de la douleur sont des terminaisons nerveuses libres disséminées dans tous les organes à l'exception de l'encéphale. Ces récepteurs réagissent aux stimuli nocifs en libérant différents médiateurs chimiques : bradykinines, histamine, prostaglandines, sérotonine, adénosine triphosphate (ATP) (Marieb, 2005).

Transmission et perception de la douleur

Deux types de douleur peuvent être distingués du point de vue clinique : la douleur somatique et la douleur viscérale (Marieb, 2005). La première, pouvant être superficielle ou profonde, résulte de la stimulation des récepteurs situés dans la peau, les muscles, et les articulations. La douleur somatique superficielle, issue de l'épiderme ou des muqueuses, est aiguë et brève. Elle est transmise par les neurofibres A delta, finement myélinisées, à la vitesse de 12 à 80 m/s. A l'inverse, provenant des couches profondes de la peau, des muscles, et des articulations, la douleur somatique profonde tend à être persistante. Elle est plus diffuse et durable que la douleur somatique superficielle. Cela peut être expliqué par la transmission lente, de 0,4 m/s à 1 m/s, des neurofibres C amyélinisées.

L'autre type de douleur mentionnée par Marieb (2005) c'est la douleur viscérale. Celle-ci résulte principalement d'un étirement, d'une ischémie, des substances chimiques irritantes, et des spasmes musculaires au niveau des organes thoraciques et abdominaux.

Lorsque les neurofibres nociceptives afférentes (type A delta et type C) sont stimulées, elles transmettent les influx douloureux aux neurones sensitifs de la corne dorsale de la moelle épinière, en libérant le glutamate et la substance P, neurotransmetteur de la douleur,

dans la fente synaptique. Ensuite, l'influx douloureux est cheminé - par intermédiaire des interneurons - au tractus spinothalamique de la moelle épinière et de ce dernier aux aires somesthésiques du cortex cérébral, où le message nociceptif sera interprété de façon consciente comme douleur.

Modulation de la douleur et analgésie

Selon Marieb (2005) le cerveau libère des opiacés naturels, les bêta-endorphines et les enképhalines, qui contribuent à réduire la perception de la douleur (analgésie endogène). En effet, la régulation descendante de la transmission de la douleur se produit dans des neurofibres descendantes du système nerveux central (SNC) qui libèrent de la sérotonine ou de la noradrénaline. Celles-ci font synapse avec des interneurons de la corne dorsale, reliés aux neurofibres nociceptives afférentes, qui libèrent l'enképhaline. Cette substance a un rôle inhibiteur de la douleur, en empêchant ces dernières de libérer la substance P. L'annexe C illustre la transmission et la perception des influx douloureux.

En 1965, Melzack et Wall, ont publié la théorie de la porte médullaire sélective ou *gate-control* (Ferreira, 2007 ; Avet et al., 2006 ; Marieb, 2005). D'après cette théorie, il existe un « portillon » de la douleur dans la corne dorsale, à l'endroit où les petites neurofibres de la douleur (type A delta et type C) et les grosses neurofibres du toucher (type A bêta) entrent dans la moelle épinière. Comme ces dernières sont plus myélinisées, elles conduisent très rapidement les informations tactiles. Les auteurs soutiennent ainsi que la stimulation des neurofibres du toucher (lors d'un massage notamment) pouvait diminuer brièvement la transmission de l'information douloureuse, en la dépassant en vitesse.

Seuil et tolérance à la douleur

Si le seuil de la douleur est le même chez tous les êtres humains (nous percevons la douleur à partir de la même intensité de stimulus), cela n'est pas valide en ce qui concerne la tolérance à la douleur. En fait, celle-ci varie considérablement d'un individu à l'autre, en étant

influencée par la persistance des stimuli douloureux ainsi que par des facteurs psychologiques et culturels (Marieb, 2005).

La chronicité de la douleur

Normalement la douleur est corrélée avec une lésion. Cependant, des transmissions douloureuses persistantes et intenses peuvent évoluer vers une douleur chronique, en stimulant les récepteurs du N-méthyl-D-aspartate (NMDA) de la moelle épinière. Comme ceux-ci renforcent les connexions neuronales établies pendant certains apprentissages, ils semblent jouer un rôle analogue dans l'amplification de la douleur (hyperalgésie centrale). Par conséquent, une fois activés, ces récepteurs augmentent la sensibilité des neurones de la moelle épinière aux influx ultérieurs (Marieb, 2005).

3.1.3 Les différents types de douleur

Il est important de pouvoir faire la distinction entre les différents types de la douleur - par intermédiaire d'une démarche d'évaluation structurée - afin de pouvoir offrir une prise en charge adaptée à la situation et, ainsi, prévenir les potentielles complications. On décrit quatre types de douleur (Ferreira, 2007; Avet et al., 2006):

- 1) La douleur nociceptive ou somatique est liée à l'excès de stimulation des neurofibres somatiques et viscérales. Ces douleurs sont bien localisées. Les récepteurs sont stimulés par des facteurs mécaniques (étirement, compression), des facteurs chimiques (cytokines, prostaglandines, monoxyde d'azote, pH acide), et des facteurs thermiques (brûlure).
- 2) La douleur neuropathique, neurogène, ou de désafférentation est associée à une lésion du SNC ou périphérique. Les causes de ce type de douleur sont multiples : compressive, traumatique, métabolique, toxique, infectieuse,...
- 3) La douleur mixte est à la fois nociceptive et neuropathique.

- 4) La douleur idiopathique, psychogène, médicalement inexpliquée, ou *sine materia* s'observe en l'absence de lésion organique. La description de la douleur est souvent riche, imprécise, évoluant avec le temps et ne permettant pas d'évoquer un cadre clinique connu.

3.1.4 Douleur-symptôme versus douleur-syndrome

Les mécanismes de la douleur sont très différents selon qu'il s'agit de douleurs aiguës ou de douleurs chroniques (tableau 1). Cette distinction aura des répercussions sur les stratégies de prise en charge de la douleur que l'on pourra proposer au patient.

La douleur aiguë

Elle est considérée symptôme en ce qu'elle est une douleur utile avertissant l'organisme des dangers environnants (piqûre, brûlure,...). Elle est limitée dans le temps (inférieure à trois mois) et disparaît avec le traitement de la cause (Avet et al., 2006).

La douleur chronique

Selon l'EFIC (2006), au cours de la première journée mondiale contre la douleur, « *la douleur chronique est l'un des problèmes les plus sous-estimés par les services de santé dans le monde aujourd'hui alors qu'elle devrait être considérée comme une maladie en tant que telle* » (¶1). Sans apporter d'information utile pour l'organisme, elle devient une véritable pathologie exigeant un traitement spécifique, indépendamment de sa cause initiale. Le syndrome douloureux doit persister depuis trois à six mois, sans répondre aux traitements entrepris, pour être considéré chronique.

De nombreuses conséquences, aussi importantes que la douleur elle-même, surviennent lorsque celle-ci devient chronique : troubles du sommeil, troubles de l'humeur, altération de l'activité professionnelle, désinsertion, perturbations des relations familiales,... (Avet et al., 2006).

Tableau 1: Distinction entre la douleur aiguë et la douleur chronique (Ferreira, 2007 ; Avet et al., 2006)

	Douleur aiguë	Douleur chronique
Rôle biologique	Protecteur	Destructeur
Cause	Unique	Multiples
Durée	Inférieure à 3 mois	Supérieure à 3 - 6 mois
Conséquences physiques / affectives	Hypertonie adrénergique (surstimulation du système nerveux sympathique) Anxiété	Inhibition physiologique Dépression
Attitude thérapeutique	Curative : traitement de la cause	Réadaptative : traitement multifactoriel
Conclusion	Symptôme Composante d'une maladie Alarme/ utile	Syndrome Maladie Inutile

3.1.5 L'évaluation de la douleur

Selon Salamun (1999), « la difficulté de l'évaluation de la douleur réside dans le fait qu'il s'agit d'évaluer avec des méthodes objectives quelque chose qui est, par définition, subjectif » (p. 82).

Reconnaître et évaluer la douleur du patient, c'est améliorer la qualité de sa prise en charge thérapeutique. Cela implique avant tout d'observer le patient, d'écouter sa plainte, et de croire à ce qu'il dit. Cette évaluation permettra aussi de mesurer l'efficacité des traitements antalgiques prescrits et de les réajuster.

Cette démarche d'évaluation exige du temps et de la disponibilité de l'équipe, une bonne communication entre les éléments multidisciplinaires, un choix d'outils d'évaluation communs, ainsi que des transmissions écrites précises (Avet et al., 2006).

Les échelles unidimensionnelles d'autoévaluation

Les échelles d'autoévaluation permettent au patient d'être le juge de sa douleur. Simples d'utilisation, elles sont le plus souvent unidimensionnelles, n'évaluant qu'une dimension de la douleur (l'intensité par exemple). Citons l'échelle numérique et l'échelle visuelle analogique (EVA). La première s'utilise verbalement en attribuant un chiffre entre 0 et 10 à l'intensité de la douleur (0 correspond à l'absence de douleur et 10 à une douleur insupportable). Cette échelle permet de suivre l'évolution d'une douleur ou l'efficacité d'un traitement antalgique.

L'EVA est une adaptation moins abstraite que l'échelle numérique. Elle se présente sous forme d'une réglette à deux faces. La face présentée au patient comporte une ligne horizontale dont l'extrémité gauche représente l'absence de douleur et l'extrémité opposée la douleur maximale. Le patient déplace un curseur le long de cette ligne, en fonction de l'intensité de la douleur ressentie, qui indique au soignant un chiffre inscrit au dos de la réglette (Institut UPSA de la Douleur, 2011 ; Perraudin, 2010 ; Avet et al., 2006).

Les échelles multidimensionnelles d'autoévaluation

Les échelles multidimensionnelles sont principalement utilisées lors de douleurs chroniques. Elles évaluent différentes dimensions de la douleur comme son intensité, son impact sur les activités de la vie quotidienne, le risque de dépression, ou ses manifestations cliniques.

Le questionnaire de la douleur de Saint-Antoine (adaptation française du McGill Pain Questionnaire) est un exemple d'une échelle multidimensionnelle, qui repose sur l'appréciation (cotation d'absent (0) à extrêmement fort (4)) des mots proposés pour décrire l'expérience douloureuse : élancements, pénétrante, décharge électrique, brûlure, fourmillements, lourdeur, épuisante, angoissante, insupportable, énervante, déprimante,... Cela permet d'explorer les composantes sensorielles et affectives de la douleur (Association Réseau ONCOLOR, 2010 ; Avet et al., 2006).

Les échelles d'hétéroévaluation

Les échelles d'hétéro-évaluation sont utilisées lorsque le patient ne peut décrire sa douleur. Elles sont basées sur l'observation du comportement qui est un indicateur non-verbal de la douleur. Citons comme exemples l'échelle Doloplus, l'échelle de la Douleur de l'Enfant de Gustave Roussy (DEGR), et l'échelle San Salvador. La première évalue la douleur chez la personne âgée présentant des difficultés d'expression, des troubles de la mémoire ou des troubles cognitifs. Elle se compose de dix items regroupés en trois thèmes : le retentissement somatique, le retentissement psychomoteur, et le retentissement psycho-social. La cotation de chaque item se situe entre 0 et 3. Un score de 5/30 manifeste la présence de la douleur (Réseau d'Accompagnement et de Soins Palliatifs de l'Allier, 2011).

L'échelle DEGR évalue la douleur prolongée chez l'enfant de deux à six ans. Elle est composée par 10 items divisés en trois thèmes : les signes directs de la douleur, l'expression volontaire de la douleur, et l'atonie psychomotrice. Ces items sont cotés de 0 à 4 en fonction du comportement observé. Un score supérieur à 13/40 signale une douleur intense (Institut UPSA de la Douleur, 2011).

L'échelle San Salvador permet d'évaluer la douleur chez les enfants polyhandicapés. Cette échelle est composée par 10 questions décrivant le comportement habituel de l'enfant. Celles-ci sont dirigées aux parents ou à la personne s'occupant de lui. Le score varie entre 0 et 40. On considère un état de douloureux à partir de 6, moment où la douleur doit être traitée (Institut UPSA de la Douleur, 2011).

Une illustration des échelles citées ci-dessus est présentée à l'annexe D.

3.1.6 Les traitements médicamenteux de la douleur

Une approche multidisciplinaire, incluant des traitements médicamenteux et non médicamenteux, s'avère fondamentale pour combattre la douleur. Nous nous concentrerons ici sur l'intervention pharmacologique, qui concerne le thème choisi.

L'OMS (1991) a classifié les antalgiques en trois paliers, selon leur puissance d'action (Martin, 2009 ; Ferreira, 2007 ; Avet et al., 2006 ; Metzger, Muller, Schwetta, & Walter, 2004) :

- 1) Les antalgiques de palier I, antalgiques faibles, non-opioïdes, incluent le paracétamol, l'acide acétylsalicylique et les anti-inflammatoires non-stéroïdiens (AINS). Leur prescription contemple les douleurs faibles ou modérées (entre 0 et 4 sur l'EVA).
- 2) Le palier II comporte les opioïdes faibles tels que la codéine, la dihydrocodéine, le dextropropoxyphène, et le tramadol. Ceux-ci sont indiqués pour les douleurs modérées à sévères (entre 4 et 6 sur l'EVA).
- 3) Les antalgiques de palier III, les opioïdes forts, sont des agonistes morphiniques (morphine, oxycodone, hydromorphone, méthadone, fentanyl) et des agonistes-antagonistes morphiniques (buprénorphine, nalbuphine) prescrits pour les douleurs intenses ou rebelles (entre 6 et 10 sur l'EVA). Les premiers stimulent directement les récepteurs opioïdes reproduisant tous les effets de la morphine et se caractérisent par la dose-dépendance (en augmentant le dosage on augmente l'effet). En revanche, les agonistes-antagonistes, ou les agonistes partiels, ne reproduisent pas tous les effets de la morphine et ils ont une efficacité limitée due à l'effet plafond même en augmentant le dosage.

D'après cette classification, le traitement doit se faire par paliers selon l'intensité de la douleur (figure 2). Néanmoins, la prescription de médicaments de réserve est nécessaire pour faire face aux exacerbations douloureuses entre les prises régulières d'analgésiques.

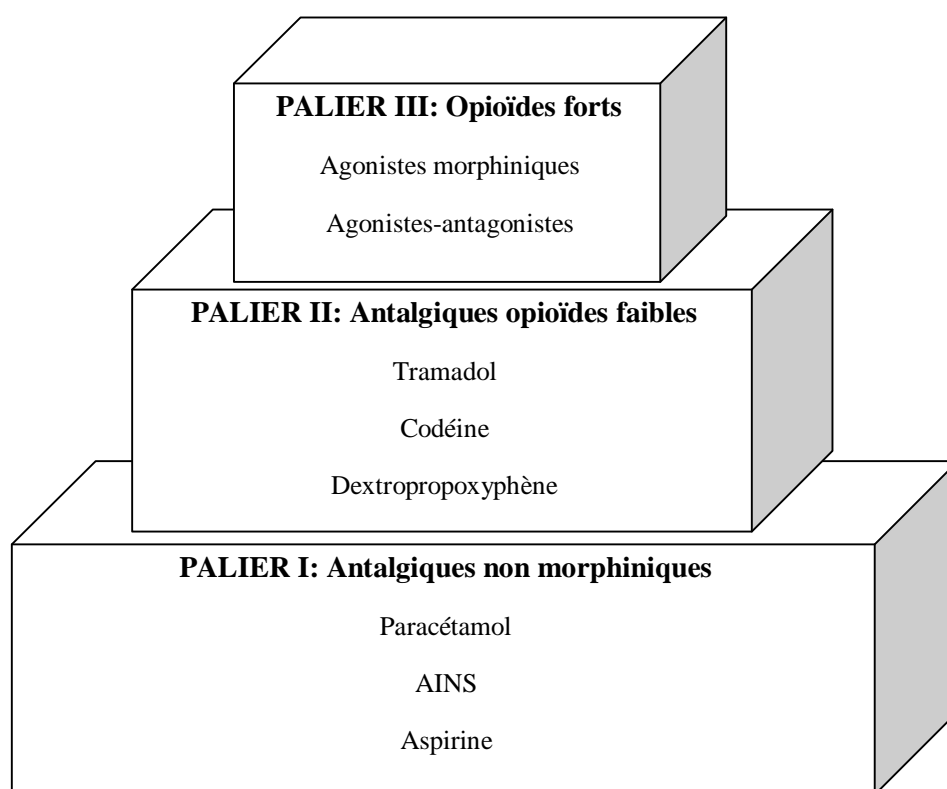


Figure 2: La classification des antalgiques selon l'OMS (Anesthésie Locorégionale Francophone, 2010 ; Avet et al., 2006)

Dans certains cas, ces antalgiques peuvent être associés à des médicaments dits « coanalgésiques » ou « adjuvants » : les corticoïdes, les antidépresseurs, les anticonvulsivants, les antiarythmiques, les myorelaxants, les antagonistes NMDA, et les gabaergiques. Ces médicaments associés à un autre analgésique peuvent renforcer ou compléter l'action de celui-ci, ainsi que limiter la prescription des opioïdes (Association l'Antalvite, 2010 ; Avet et al., 2006).

3.2 La morphine

3.2.1 Bref historique de la morphine

La morphine est extraite de l'opium, lui-même provenant de la sève séchée du pavot, plante originaire de l'Europe du Sud et de l'Asie Mineure. Parmi les plusieurs familles de pavot, seuls les *papaverum somniferum*, *glabrum*, et *setigerum* sont des pavots à opium.

Les propriétés analgésiques et hypnotiques de l'opium sont connues depuis l'antiquité. Toutefois c'est au début du XIX^e siècle que la morphine a été produite pour la première fois, lorsque Friedrich Sertürner, en 1806, a réussi à l'extraire dans sa forme pure à partir de l'opium. C'est le premier alcaloïde connu et Sertürner le nomme *morphium* en l'honneur du dieu grec du sommeil, *Morphée*. En 1817, Gay-Lussac propose le suffixe « ine » pour désigner l'ensemble de ces alcaloïdes (Duarte, 2005 ; Le Marec, 2004 ; Pol, 2003).

Durant deux décennies l'utilisation de ce stupéfiant ne se fait pas sans de légitimes appréhensions. Grâce à Bally, les indications, les doses, les effets, et les risques d'accoutumance deviennent connus du personnel médical quand, en 1828, il publie une étude faite en milieu hospitalier auprès de 700 patients – « Observations sur les effets thérapeutiques de la morphine ou narcéine » (Berthoud, 2004). L'invention de la seringue hypodermique à aiguille creuse en 1850, par le médecin lyonnais Charles Pravaz, répandit rapidement l'utilisation de la morphine tant à l'hôpital que sur les champs de bataille. Son utilisation massive est à l'origine des premiers cas d'addiction, décrits dès 1871 comme la « maladie du soldat » puis morphinisme et enfin morphinomanie (Wikipédia, 2010 ; Ferreira, 2007).

Jusqu'au début du XX^e siècle, la morphine est disponible en vente libre dans de nombreuses préparations pharmaceutiques. En étant moins accessible que l'alcool, elle devient une substance courante dans l'aristocratie, où plusieurs personnages sont réputés pour leur morphinomanie. Outre son usage comme analgésique, la morphine était utilisée

également pour soigner l'alcoolisme, les troubles dépressifs, les troubles bipolaires, les insomnies, etc. (Wikipédia, 2010).

En 1908 l'Opium Act prohibe la production, le commerce, et l'usage de l'opium et ses dérivés aux États-Unis. Cela contribue aux premières conventions internationales sur les stupéfiants dont la Convention Internationale de l'Opium de La Haye, en 1912, qui réglemente spécifiquement la morphine, et sur laquelle se sont basées les lois anti-drogue actuelles (Office des Nations Unies contre la drogue et le crime, 2007).

3.2.2 La loi suisse sur les stupéfiants

C'est la loi fédérale du trois octobre 1951 sur les stupéfiants et les substances psychotropes (LStup), entrée en vigueur le premier juin 1952, qui adapte la loi suisse aux réglementations internationales. Elle définit les stupéfiants dans son premier article comme « les substances et les préparations ayant des effets du type morphinique, cocaïnique et cannabique et qui engendrent la dépendance » (Assemblée fédérale de la Confédération suisse, 2010, p. 1).

Cette loi considère la consommation des produits stupéfiants et autres activités liées telles la production, la culture, le commerce, et la détention comme des infractions pénales. Les infractions commises en vue de la consommation personnelle sont punies moins sévèrement.

Par contre, l'utilisation des stupéfiants à des fins médicales présente des dispositions spécifiques. En ce qui concerne les professionnels de la santé, selon les articles 11 et 13, « les médecins sont tenus de n'employer, dispenser ou prescrire les stupéfiants que dans la mesure admise par la science » et « les pharmaciens ne peuvent dispenser des stupéfiants au public que sur présentation de l'ordonnance d'un médecin » (pp. 8-9). D'après l'article 17 les établissements hospitaliers (ainsi que tous les établissements ou personnes autorisés à la

fabrication, dispensation, acquisition, et utilisation de stupéfiants) « doivent tenir à jour une comptabilité de toutes les opérations qu'ils effectuent avec des stupéfiants » et « doivent renseigner l'institut suisse des produits thérapeutiques à la fin de chaque année sur leur commerce et leurs stocks de stupéfiants ». En outre, selon l'article 18 ils sont « tenus de rendre leurs cultures, leurs locaux de fabrication, magasins et entrepôts accessibles aux organes de surveillance, de leur présenter leurs stocks de stupéfiants et de leur soumettre toutes les pièces justificatives. Ils doivent, sur leur demande, renseigner en tout temps les autorités » (p. 12).

3.2.3 Pharmacologie de la morphine

Présentations pharmaceutiques et modes d'administration

Les morphiniques peuvent être administrées sous différentes formes, selon le cadre clinique du patient.

La voie orale est recommandée par l'OMS et la *Société Américaine de la Douleur* comme la voie prioritaire, puisque celle-ci contribue à l'autonomie du patient (Ferreira, 2007). La morphine orale se présente en solution buvable de chlorhydrate de morphine à 10, 20, 40, et 50 g/ml, ainsi que sous la forme de comprimés et gélules à action immédiate ou à libération prolongée.

Dans la voie parentérale nous trouvons des ampoules de 10 mg de chlorhydrate de morphine pouvant être administrées par injection intraveineuse, sous cutanée, ou perfusion continue. Celle-ci, également appelée pompe à morphine, permet au patient une analgésie autocontrôlée (PCA : *Patient Controlled Analgesia*). Ce système est de plus en plus utilisé en soins postopératoires et en soins palliatifs.

La durée d'action de ces différents produits est soit rapide soit prolongée. Pour obtenir un soulagement efficace de la douleur, les premiers doivent être pris toutes les quatre heures et les derniers chaque huit à 24 heures. L'efficacité du traitement dépend de l'observance du traitement prescrit, mais la prescription de doses supplémentaires peut s'avérer nécessaire. Ces doses de réserve sont inférieures au traitement de base et peuvent être utilisées trois à quatre fois par jour (Beyeler, Munnier, & Schärer, 2006).

Les autres formes d'administration incluent la voie percutanée, nommément les patches de fentanyl de 12, 25, 50, 75, et 100 µg à substituer tous les trois jours ; la voie transmuqueuse avec les bâtonnets de fentanyl, ou les suppositoires d'oxycodone ; et, finalement, la rachianesthésie avec sulfate de morphine (Avet et al., 2006).

Mécanismes d'action

La morphine est un agoniste compétitif des opiacés endogènes : les endorphines. Elle agit en se fixant sur des récepteurs aux opiacés situés principalement dans le système nerveux central, le système gastro-intestinal, et le système cardio-vasculaire. Il existe plusieurs types de récepteurs : μ , κ , σ , et δ . Les actions pharmacologiques de la morphine diffèrent selon le type de récepteur activé. L'activation des récepteurs μ , localisés essentiellement au niveau de la substance périaqueducale péri-ventriculaire et la substance gélatineuse de la moelle épinière, est responsable de l'analgésie, la sudation, et la bradycardie (μ_1), ainsi que l'euphorie, la dépendance physique, et la dépression respiratoire (μ_2). La stimulation des récepteurs κ , situés dans la moelle épinière, provoque l'analgésie, la dysphorie, et la dépression respiratoire. Quant aux récepteurs δ et σ , leurs fonctions ne sont pas bien définies jusqu'à présent (Metzger, Muller, Schwetta, & Walter, 2004).

Effets physiologiques

Les effets de la morphine sur le système nerveux central dépendent non seulement des récepteurs activés et de leur localisation, mais également de la dose administrée, ainsi que de l'état de la personne qui reçoit cette substance.

Tableau 2 : Description des effets physiologiques de la morphine (Lagler, Elène, Arnet, Erdogan, & Schwander, 2010 ; Mias, 2009 ; Metzger, Muller, Schwetta, & Walter, 2004 ; Banque de Données Automatisée sur les Médicaments, 2001)

Structure	Effets physiologiques de la morphine
Système nerveux central (SNC)	<u>Cerveau :</u> Action analgésique : augmente le seuil de perception de la douleur ; Action sédatrice (fréquent) ; Action psychomotrice : dysphorie chez l'individu sain, euphorie chez l'individu souffrant (fréquent); Action psychodysléptique : tolérance et dépendance physique et psychique à long terme.
	<u>Centre de la respiration :</u> Action dépressive (rare) : diminue la sensibilité des centres respiratoires du bulbe rachidien à l'augmentation de la pression partielle en gaz carbonique (PCO ₂).
	<u>Centre de la toux :</u> Effet antitussif par action dépressive à faible dose.
	<u>Centre du vomissement :</u> Stimulation à faible dose : les chémorécepteurs de l'area postrema sont stimulés, ce qui peut entraîner des vomissements (fréquent) ; Inhibition à forte dose : blocage du centre du vomissement lorsque l'administration est régulière.
	<u>Température centrale :</u> Action dépressive à forte dose : baisse de la température centrale (très rare).
	<u>Pupilles :</u> Myosis (fréquent): stimulation de la composante parasympathique des noyaux oculomoteurs.
	<u>Oreille interne :</u> Vertiges (fréquent).
	<u>Autres actions sur le SNC :</u> A forte dose, risque de convulsions (très rare).

Poumons	Diminution du rythme respiratoire : rythme de Cheynes-Stokes (rare); Broncho constriction (rare).
Système cardio-vasculaire	<u>Cœur :</u> Bradycardie modérée (fréquent).
	<u>Vaisseaux :</u> Diminution des résistances périphériques, due à une vasodilatation, qui peut conduire à une hypotension orthostatique (fréquent).
Système gastro-intestinal	<u>Glandes salivaires :</u> Diminution des sécrétions (rare).
	<u>Estomac :</u> Diminution des sécrétions acides et ralentissement de la vidange gastrique (rare).
	<u>Intestins :</u> Diminution du tonus des fibres longitudinales et des fibres circulaires, ce qui entraîne l'augmentation du temps de transit et la constipation (très fréquent).
	<u>Pancréas :</u> Diminution des sécrétions pancréatiques.
	<u>Vésicule biliaire :</u> Augmentation du tonus des voies biliaires et spasme du sphincter d'Oddi (rare), pouvant provoquer une colique biliaire.
Système urinaire	<u>Reins :</u> Diminution de la diurèse résultant de l'augmentation de la sécrétion de l'hormone antidiurétique (rare).
	<u>Vessie :</u> Spasme du sphincter vésical et rétention urinaire (rare).
Peau	Libération d'histamine à partir des mastocytes responsable par la vasodilatation périphérique et le prurit (fréquent).
Autres	Diminution des lymphocytes killer ; Diminution des taux plasmatiques de l'hormone folliculostimulante (FSH) et de l'hormone lutéinisante (LH) (rare); Diminution des taux de corticotrophine (ACTH) et de β -endorphine (rare); Augmentation des taux plasmatiques de prolactine et d'hormone de croissance (rare).

Très fréquent ($>1/10$) ; Fréquent ($>1/100$, $<1/10$) ; Occasionnel ($>1/1000$, $<1/100$) ; Rare ($>1/10'000$, $<1/1000$) ; Très rare ($>1/10'000$)

Indications et limitations d'emploi

La morphine est indiquée en cas de douleurs aiguës et prolongées moyennement fortes à fortes, et lorsque les analgésiques non-opiacés ou les opiacés faibles se sont avérés d'une efficacité insuffisante. La posologie dépend de l'intensité de la douleur, du traitement analgésique antérieur, de l'âge du patient, ainsi que des éventuelles contre-indications. Celles-ci incluent l'insuffisance respiratoire, l'iléus paralytique, l'insuffisance hépatique ou rénale sévère, la colique biliaire, le traumatisme crânien et l'hypertension intracrânienne, l'intoxication alcoolique aiguë, ainsi que l'hypersensibilité à la morphine (Lagler, Elène, Arnet, Erdogan, & Schwander, 2010).

Effets secondaires et surdosage

Les effets secondaires sont une conséquence de la stimulation des récepteurs opiacés déjà cités. Les plus fréquents sont l'hypotension, la bradycardie, les nausées, les vomissements, la constipation, les vertiges, la somnolence, la confusion, les troubles de l'humeur, les paresthésies, les modifications de l'odorat, le prurit, la sudation, et les frissons. Plus rarement les patients peuvent présenter une rétention urinaire, des troubles respiratoires (liés à l'inhibition du réflexe de la toux), des hallucinations, des crises convulsives, et des réactions d'hypersensibilité caractérisées par l'éruption cutanée et la sécheresse buccale (Lagler, Elène, Arnet, Erdogan, & Schwander, 2010).

Le seul effet indésirable qui persiste au long de tout le traitement c'est la constipation, qui doit être prévenue par des mesures diététiques et médicamenteuses. Les autres effets surviennent essentiellement au début du traitement.

Un autre effet indésirable de la morphine c'est la dépendance physique et psychique. La première, se manifestant par un syndrome de sevrage à l'arrêt brutal, peut se caractériser par l'anxiété, les frissons, la sudation, les bouffées de chaleur, la diarrhée, les nausées, les vomissements, les crampes abdominales, et la mydriase. Quant à la dépendance psychique,

elle est exceptionnelle chez le patient douloureux. Elle se révèle par le besoin compulsif de consommation du traitement. Ce comportement d'addiction survient essentiellement lors d'antécédents psychiatriques ou de prise d'opioïdes avant le syndrome douloureux. L'accoutumance c'est le besoin d'augmenter les doses pour obtenir le même effet. Toutefois, ce processus de tolérance aux opioïdes chez le patient douloureux est lié à une exacerbation de la lésion et par conséquent, de la douleur (Avet et al., 2006).

Les intoxications aiguës à la morphine, exceptionnelles en traitement au long cours, se manifestent par l'hypotension artérielle, la dépression respiratoire, voire l'arrêt respiratoire, et le coma. Les mesures destinées à traiter un surdosage à la morphine sont l'administration de l'antidote, la naloxone, et éventuellement l'assistance respiratoire (Lagler, Elène, Arnet, Erdogan, & Schwander, 2010).

3.3 La perception

Selon le dictionnaire de psychologie Larousse (1997), la perception c'est « l'ensemble de mécanismes et de processus par lesquels l'organisme prend connaissance du monde et de son environnement sur la base des informations élaborées par ses sens » (p. 898). D'après cette définition, la perception est donc le résultat de l'interprétation des informations sensorielles.

Le dictionnaire Norbert Sillamy (1980) rajoute une autre notion à la définition précédente : « la perception est une construction de l'esprit dans laquelle interviennent non seulement les éléments fournis par nos organes des sens, mais encore nos connaissances, qui viennent compléter les données sensorielles » (p. 881). Toujours selon cette source, « Toute notre personne est impliquée dans l'acte de percevoir, et non pas seulement nos connaissances. Ce sont tout d'abord nos attentes qui orientent la perception » (p. 882).

Merleau-Ponty dans son ouvrage *Phénoménologie de la Perception* (1944) défend que « toute conscience est conscience perceptive » (Identité, 2002). Selon ce philosophe si on s'intéresse à la perception comme processus interne de la conscience, il faut se débarrasser du réflexe qui consiste à isoler des éléments et à décrire les objets perçus plutôt que perception elle-même en tant qu'activité de la conscience. Il défend que la transmission physiologique du signal ou stimulus n'est pas constante, mais qu'elle est modifiée par le contexte.

Snygg et Combs (Boeree, 1998) se sont intéressés au concept de la perception dans leur théorie de la motivation (1959). Ils introduisent trois notions pour expliquer le comportement de l'être humain :

- 1) Le champ phénoménal est composé par la réalité subjective de l'individu, sa perception du monde, objets physiques et personnes, ainsi que ses comportements, pensées, images, fantaisies, sentiments, et principes comme la justice et la liberté. D'après ces auteurs comprendre et prévoir le comportement d'un individu implique pouvoir accéder à son champ phénoménal. C'est lui qui détermine tous les comportements de l'être humain.
- 2) L'être phénoménal, développé au long de la vie, c'est la vision que le sujet a de soi-même, basée sur ses caractéristiques physiques, culturels, et ses expériences individuelles. C'est l'être phénoménal que nous essayons de maintenir et d'améliorer.
- 3) Le champ perceptuel désigne l'ensemble des préoccupations d'un individu recouvrant les principaux objets physiques et sociaux de l'environnement, y compris lui-même. Selon Combs et Snygg, ces perceptions façonnent le comportement des individus. Dans cette perspective, ce sont les événements tels qu'ils sont vécus par les individus qui importent et non les faits objectifs.

Ces définitions du concept de la perception, selon les disciplines de la psychologie et de la philosophie, ne s'écartent pas trop de celle donnée par Imogene King. La définition donnée par cette auteure sera approfondie dans le chapitre suivant.

4. Cadre théorique infirmier

4.1 La conception de la discipline infirmière selon King

Selon King (Fawcett, 2005) le but principal des soins infirmiers c'est d'aider les personnes, les familles, les groupes, et les communautés à atteindre et à maintenir leur santé, afin qu'ils puissent accomplir leurs différents rôles. Cela n'étant pas possible, l'infirmier/ère doit aider la personne à décéder avec dignité.

King (Fawcett, 2005 ; Kérouac, 2003) définit les quatre concepts clés de la discipline infirmière de la manière suivante:

- 1) Le soin est un processus d'interaction réciproque entre l'infirmier/ère, la personne et l'environnement. Les transactions qui en découlent visent à atteindre un niveau de santé optimale.
- 2) La personne et l'environnement sont des systèmes ouverts constamment en interaction et en échange entre eux. Ils s'influencent mutuellement.
- 3) La santé est considérée comme une adaptation dynamique aux éléments stressants, provenant des environnements interne et externe, en utilisant d'une manière optimale les ressources disponibles. Ceux-ci permettront à la personne de s'accomplir dans ses interactions systémiques.

Comme d'autres théoriciennes de l'école de l'interaction - Hildegard Peplau, Josephine Paterson, Loretta Zderad, Ida Orlando, Joyce Travelbee, et Ernestine Wiedenbach – King a centré son intérêt sur le processus d'interaction entre l'infirmier/ère et la personne en essayant de répondre à la question « comment les infirmières font ce qu'elles font ? » (Kérouac, 2003, p. 37). Selon cette école, l'infirmier/ère doit clarifier ses valeurs personnelles, afin d'utiliser sa propre personne de façon thérapeutique dans le soin. Celui-ci est donc un processus d'interaction entre une personne qui a besoin d'aide et une autre capable de lui en offrir.

La figure 3 illustre le processus d'interaction-transaction des soins infirmiers. La double flèche qui connecte l'infirmier/ère et le patient symbolise le processus dynamique, interactif, dans lequel l'action d'une personne influence la perception de l'autre et vice-versa. Chacun de ces acteurs développera trois phases : a) la perception de l'autre lorsqu'ils sont confrontés face à une situation qui requiert des soins infirmiers ; b) le jugement que chacun se construit de l'autre ; c) l'action mentale, qui inclut la reconnaissance de la situation et la motivation à exercer un certain contrôle sur elle, afin d'atteindre des objectifs de santé. Les deux étapes qui suivent sont la réaction et l'interaction. Par la communication et l'interaction, l'infirmier/ère identifie les problèmes de santé du patient et établit un contrat avec lui et son entourage concernant les résultats escomptés et les interventions pour atteindre ces derniers. La transaction c'est l'étape de l'application des mesures visant l'atteinte des objectifs définis. La dernière étape du cycle, qui pourra éventuellement se réactiver, c'est l'évaluation ou la rétroaction du processus d'interaction-transaction. Les deux, infirmier/ère et client, identifient les résultats obtenus, en ce qui concerne l'état de santé actuel du patient et de son habilité à assumer ses rôles sociaux.

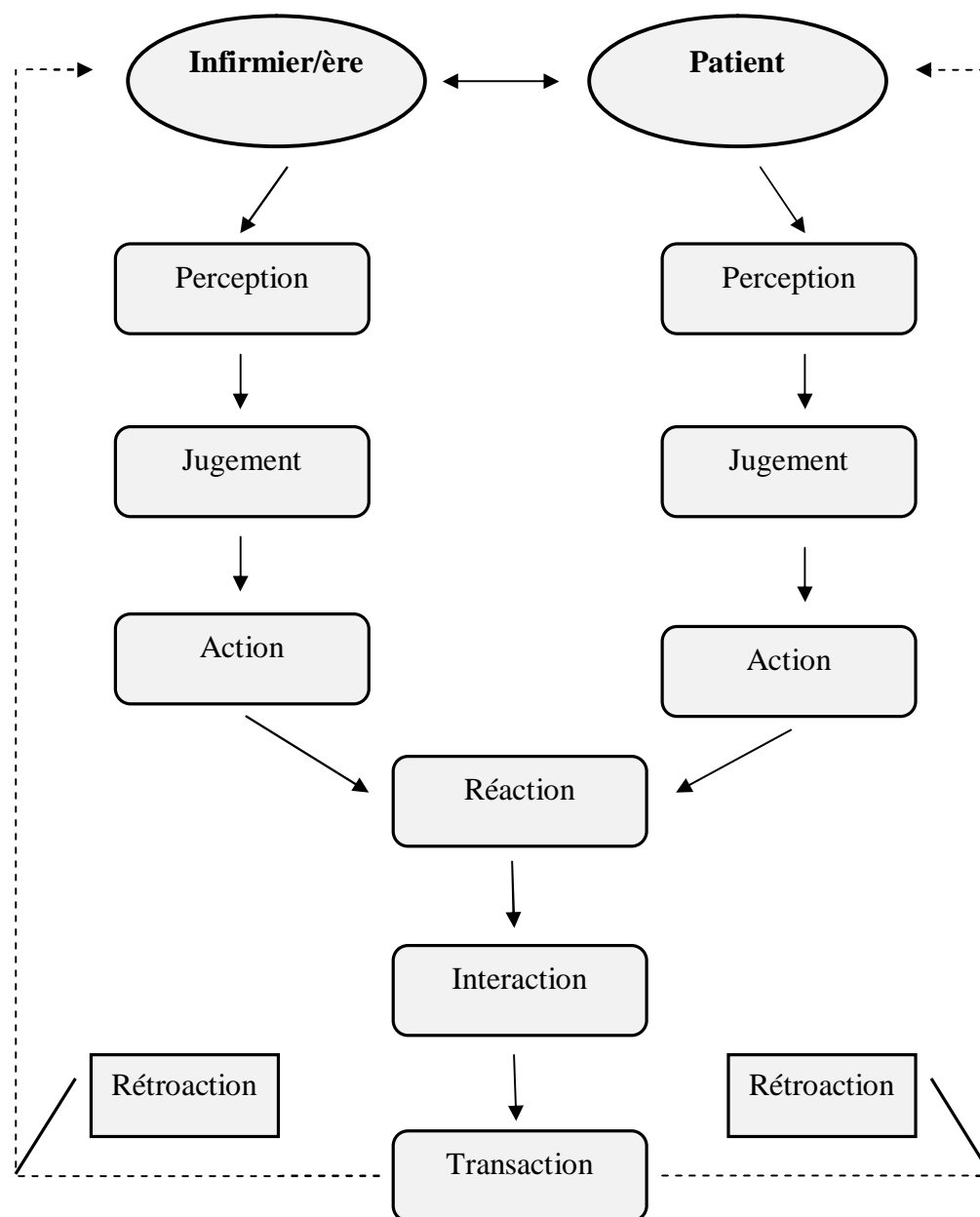


Figure 3: Le modèle de King représentant le processus d'interaction-transaction des soins infirmiers
(Fawcett, 2005, p. 102)

4.2 La perception et le système conceptuel de King

Le système conceptuel de King (Fawcett, 2005) est basé sur l'interaction de trois systèmes multidimensionnels, fonctionnant comme un ensemble : le système personnel, le système interpersonnel et le système social (figure 4). Le système personnel est composé par sept dimensions :

- 1) La perception naît d'un processus de transactions humaines avec l'environnement et constitue la représentation que chacun se fait de la réalité. C'est grâce à elle que l'individu construit une image de l'extérieur et attribue un sens aux expériences vécues – ce qui influencera ses comportements au sein des systèmes interpersonnel et social. La perception est ainsi subjective, propre à chaque individu, selon ses besoins, ses valeurs, ses buts, ses connaissances,...
- 2) Le soi, composé de pensées et de sentiments, constitue la conscience de sa propre existence, la conception de ce que je suis.
- 3) La croissance et le développement représentent l'interaction entre le patrimoine génétique et les expériences significatives, provenant de l'environnement, qui conduisent le sujet vers la maturité.
- 4) L'image corporelle se construit à partir de la perception que la personne possède de son propre corps, des réactions des autres à son apparence, ainsi que de leurs réactions au « soi » du sujet.
- 5) Le temps correspond à une séquence continue d'évènements changeants mouvant vers le futur.
- 6) L'espace personnel c'est le territoire défini par le comportement de l'individu, selon son rôle, ses rapports sociaux, les expériences vécues, ainsi que sa culture. Cette « bulle » personnelle donne un sentiment de sécurité et d'identité au soi.

- 7) L'apprentissage est une activité du soi composée par un processus de perception, conceptualisation, et pensée critique. Elle peut être renforcée ou inhibée selon que le feed-back des transactions humaines soit positif ou négatif.

Selon King (Fawcett, 2005) la perception individuelle du soi, de l'image corporelle, du temps, et de l'espace influencent la manière dont chacun interagit avec les personnes, les objets, et les événements courants. A l'inverse, au long de la vie, l'individu est constamment confronté à de multiples expériences qui influencent la perception du soi.

Ce système personnel (l'individu) est en constante interaction avec le système interpersonnel (le groupe). Ce dernier est composé d'au moins deux personnes en interaction dans une situation donnée, englobant les dimensions suivantes :

1. L'interaction est un processus de perception et de communication entre les individus et l'environnement, représentée par des comportements verbaux et non-verbaux orientés vers un but. Ce processus intègre les perceptions et les jugements que chacun construit de l'autre lors de l'interaction. L'adoption de certaines attitudes est ainsi basée sur les perceptions et les jugements construits individuellement, et la présomption des perceptions et des jugements de l'autre.
2. La communication est le véhicule par lequel les relations humaines se développent et se maintiennent. Selon King, tout comportement est communication : toutes les activités qui lient une personne à une autre et une personne à l'environnement sont des formes de communication. Cette dimension regroupe deux sous-dimensions : la communication verbale et la communication non-verbale.
3. La transaction est une forme de processus d'interaction dans lequel la personne communique avec l'environnement par intermédiaire de comportements observables, afin d'atteindre les buts escomptés.

4. Le rôle c'est l'ensemble de comportements attendus de la personne selon la position qu'elle occupe dans le système social. Il définit des règles sur les droits et les devoirs de cette position occupée.
5. Le stress est un état dynamique dans lequel la personne interagit avec l'environnement pour maintenir l'équilibre entre la croissance, le développement, et la performance. Le stress est réduit lorsque la personne effectue des transactions.
6. Le coping reflète les stratégies mises en place pour faire face au stress subi. Ces stratégies dérivent de l'ensemble des connaissances acquises en interactions et transactions avec le système interpersonnel.

Les deux systèmes énoncés interagissent avec un troisième, le système social. Celui-ci est composé par les groupes formés pour atteindre les propos de la société : la famille, l'école, l'hôpital, l'entreprise, l'église, les associations, etc. En intégrant ces groupes, la personne partage des rôles et des comportements sociaux qui visent le maintien de la vie, de la santé, et du bien-être de la communauté. Ce système regroupe également six dimensions :

- 1) L'organisation définit des rôles et des positions spécifiques afin d'atteindre les buts de l'individu et du groupe social.
- 2) L'autorité fait référence à l'influence qu'une personne (ou groupe) possède sur une autre. Cette dernière reconnaît, accepte, et participe à l'autorité de la première.
- 3) Le pouvoir c'est le processus par lequel une personne ou un groupe influence une autre personne ou un autre groupe. Dans une situation de pouvoir les personnes influencées acceptent une situation déterminée même n'étant pas d'accord avec elle.
- 4) Le statut représente la position de la personne au sein du groupe ou, d'un groupe par rapport aux autres groupes. Il peut être attribué ou atteint.
- 5) La décision c'est un processus orienté vers un but commun, où l'organisation assume des choix parmi les différentes alternatives.

- 6) Le contrôle dépend des dimensions « autorité », « pouvoir », et « statut » énoncées précédemment.

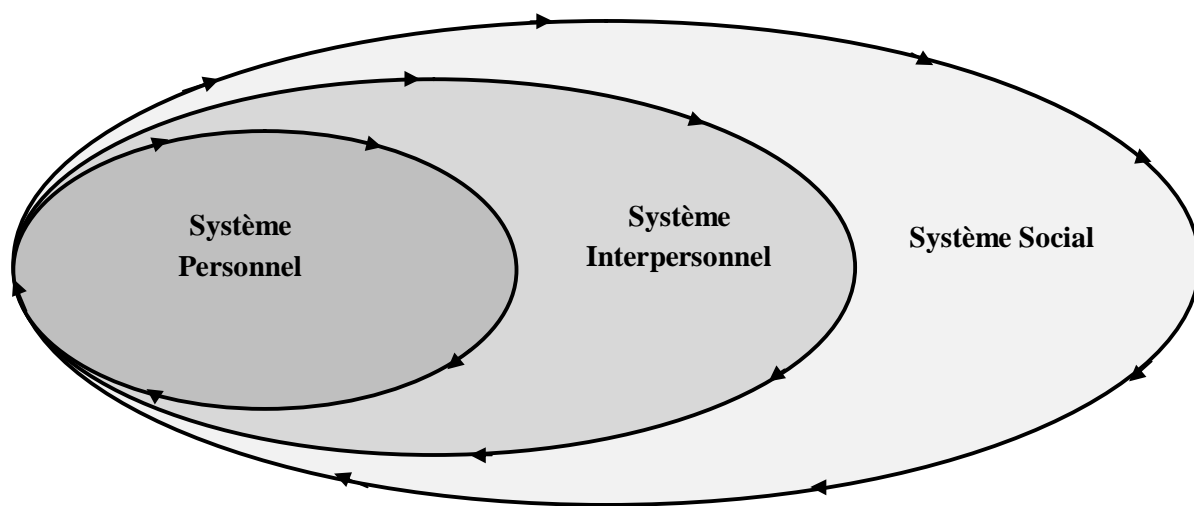


Figure 4: L'interaction dynamique des trois systèmes de King (Fawcett, 2005, p. 94)

4.3 La théorie du comportement planifié

Plusieurs études sur l'évaluation de la douleur et la prescription et l'administration des antalgiques (Verloo, Kabengele, Ferreira, Rapin, & Chastonay, 2009 ; Matthew et al., 2007 ; Edwards et al., 2001 ; Glynn & Ahern, 2000) se sont basés sur la théorie du comportement planifié (TCP) d'Azjen (1985). Cette théorie empruntée de la psychologie sociale s'est construit à partir de la théorie de l'action raisonnée d'Azjen et Fishbein (1980). Elle propose un cadre permettant la compréhension des relations entre les intentions, les attitudes, et les comportements de l'individu. D'après la TCP, ce sont les intentions comportementales qui permettent de prédire comment une personne se comportera. Ces intentions sont dépendantes des normes et des croyances personnelles, des attitudes engendrant les comportements, ainsi que par l'emprise que l'individu croit avoir sur son comportement.

Les études citées font recours à cette théorie pour établir un lien entre les attitudes, les croyances, et les perceptions identifiées par les instruments de recherche utilisés et le comportement des infirmières dans sa pratique professionnelle, lors de l'évaluation de la douleur et de l'administration des analgésiques.

Dans la littérature infirmière, Pender (Tomey & Alligood, 2006) s'est intéressée à la relation entre les perceptions d'un individu et son comportement dans une perspective de promotion de la santé. Selon cette auteure, les perceptions individuelles sur la santé sont confrontées à des facteurs externes (influences interpersonnelles, contextuelles...) ce qui détermine les comportements promoteurs d'un meilleur niveau de santé.

5. Méthode

En fonction de la question de recherche présentée et dans le cadre de la participation au projet d'investigation mené par Verloo et collaborateurs (en cours actuellement), nous avons envisagé une étude quantitative transversale de type descriptif - exploratoire.

La méthode utilisée au long de la présente étude s'appuie sur l'ouvrage de Fortin (2010) - *Fondements et étapes du processus de recherche* – et celui de Loisel (2007) - *Méthodes de recherche en sciences infirmières*.

5.1 Echantillon

Comme notre question de recherche s'intéresse à une population spécifique – les étudiants du bachelor en soins infirmiers de l'HES-SO Valais – l'auteure a choisi une technique d'échantillonnage non probabiliste, l'échantillonnage intentionnel ou par choix raisonné. Cette technique permet d'orienter la recherche sur un type d'individus qui se distinguent par certaines caractéristiques particulières (Schoepf, 2010).

Ainsi, l'échantillon de l'étude comporte trois groupes. Le premier groupe concerne les 60 étudiants du premier bachelor, le deuxième les 46 étudiants du deuxième bachelor, et le dernier groupe les 45 étudiants du troisième bachelor.

Ces différents groupes se distinguent par leur formation théorique et pratique. D'après le programme scolaire actuellement en vigueur, c'est principalement en première et deuxième années bachelor que les concepts de la douleur et de la morphine sont approfondis. En premier bachelor ce thème est abordé dans certains modules, notamment : « Naître et Grandir » (évaluation de la douleur chez l'enfant et sa prise en charge), « Les soins péri-opératoires » (effets indésirables postopératoires, échelles de la douleur, surveillance postopératoire), et « Fin de vie, mort, deuil » (principaux symptômes autour de la mort, soins

lors de fin de vie). En deuxième année de formation bachelor, ce sont principalement les modules « Les soins infirmiers en oncologie » et « Les soins palliatifs » qui traitent le concept de la douleur et sa prise en charge thérapeutique.

Au moment du recueil de données auprès des étudiants, l'échantillon intégrant a) le premier groupe avaient comme expérience pratique les deux stages de six semaines réalisés durant l'année préparatoire ; b) le deuxième groupe avaient quatre stages de six semaines accomplis ; c) et, finalement, le troisième groupe avaient sept stages réalisés dont six ont eu une durée de six semaines et le dernier une durée de huit semaines. Selon Allcock et Toft (2003), la formation pratique joue un rôle fondamental dans la construction des perceptions des étudiants sur la douleur des patients, ainsi que sur l'utilisation des médicaments antalgiques.

5.2 Instrument d'investigation

La récolte de données a été réalisée auprès des étudiants par une enquête anonyme, sur les perceptions de l'utilisation de la morphine dans la prise en charge thérapeutique de la douleur. Celle-ci s'est basée sur le questionnaire standardisé, en cours de validation, construit par Musi et Bionaz en 2005 (annexe E). Ce questionnaire consiste dans la saisie de données sociodémographiques, une question ouverte sur l'évocation du mot «morphine», 18 expressions au sujet de son utilisation comme analgésique, huit items sur les risques pouvant y être associés, suivis de quatre questions concernant la fréquence et la voie d'administration, ainsi que son indication thérapeutique. Il a été auto-administré lors d'une rencontre avec les trois groupes de participants. Le choix des réponses aux questions posées intègre une échelle de Likert de cinq énoncés.

L'utilisation d'un questionnaire auto-administré a offert des avantages dans la réalisation de cette étude, en favorisant l'expression de l'avis personnel (sans le facteur de

perturbation constitué par l'enquêteur), et en facilitant la récolte, l'organisation, et l'analyse de données. En revanche, les inconvénients incluent l'absence de garantie sur la sincérité des réponses, l'information recueillie est moins approfondie comparativement à un entretien, et le risque d'obtenir des non-réponses qui soient ininterprétables pour la recherche (Schoepf, 2010 ; Loiselle, 2007).

Dans le but de favoriser la participation à l'étude, quelques stratégies ont été mises en place : nous avons présenté ce questionnaire standardisé, court et rédigé d'une forme claire et agréable, et nous avons rassuré les étudiants sur l'anonymat de l'enquête par la lettre d'information avant le consentement éclairé (annexe F). Pour respecter la confidentialité les questionnaires ont ainsi été numérotés dès leur réception.

Afin de prévenir d'éventuels biais pouvant remettre en question la validité et la fiabilité de l'outil, le questionnaire a été distribué en collaboration avec un collègue, s'intéressant à la même problématique et à la même population. Par conséquent, chaque étudiant n'a rempli qu'une fois le même questionnaire. Ensuite, nous avons partagé les questionnaires remplis et la saisie des données informatique.

5.3 Principes éthiques

La recherche menée par l'équipe de chercheurs, dans laquelle s'intègre la présente étude, a été approuvée par le Comité d'Ethique des Hôpitaux Universitaires de Genève.

Une convention a été signée entre Verloo, la filière soins infirmiers de l'HES-SO Valais, domaine santé-social, ainsi que les étudiants participants (annexe G). Dans ce document sont explicitées les dispositions particulières, concernant la collaboration entre les étudiants et les chercheurs. En outre, nous avons envoyé au responsable de la filière une lettre de demande d'autorisation de distribution des questionnaires auprès des étudiants en soins infirmiers de l'HES-SO Valais (annexe H).

Le principe du respect de la dignité de la personne (*Association suisse des infirmières et infirmiers*, 2002)

Les personnes sollicitées ont été informées préalablement des conditions de participation, notamment en ce qui concerne le respect de la confidentialité, l'anonymat et l'absence de rémunération. Un temps de réflexion suffisant (20-30 minutes) leur a été accordé afin de décider de participer à l'étude et de répondre au questionnaire. Les participants ont été informés de la possibilité de demander des informations supplémentaires et de poser des questions d'interprétation du questionnaire. En outre, ils ont été mis au courant de l'utilisation exclusive de leurs réponses dans la présente étude, ainsi que la recherche de Verloo et collaborateurs. Par conséquent, les participants ont décidé de participer en pleine connaissance du but de la recherche. Une lettre d'information et un formulaire de consentement éclairé, dont la signature était facultative, ont été rendus agrafés au questionnaire (annexe F).

Par ailleurs, les questionnaires seront gardés en sécurité les cinq ans qui suivent la date de la distribution (délai de recours éventuel), moment où ils seront correctement détruits.

Le principe de la bienfaisance/ non-malfaisance

Les participants n'étaient pas exposés à des risques ou des contraintes physiques, émotionnelles, sociales ou financières.

Le principe de la justice

Les participants ont été sélectionnés d'une manière équitable. Aucune personne n'a été favorisée ou désavantagée en collaborant à la présente étude.

5.4 Technique d'analyse des données

Afin d'augmenter la puissance statistique nous avons recouru à quelques regroupements de données : l'âge (*moins de 25 ans* et *plus de 25 ans*), la nationalité (*Suisse* et *non-Suisse* incluant la double nationalité), la religion (*catholique*, *non-catholique*, et *protestant*), et l'échelle de Likert (*d'accord* et *pas d'accord*). Pour cette dernière les cinq réponses possibles à chaque énoncé ont donc été regroupées en deux. La réponse *ni en accord ni en désaccord* a été qualifiée comme *pas d'accord*.

Les données ainsi recueillies ont été introduites dans le programme Excel du Microsoft Office deux fois à des moments différents pour chaque questionnaire, afin d'éviter des éventuelles erreurs de saisie. Ensuite elles ont été analysées statistiquement par intermédiaire du programme informatique en sciences sociales SPSS version 18.0, en utilisant le test du khi carré et une action de tableaux croisés. La différence significative (valeur de p) entre les groupes de variables est déterminée à $p < 0,05$.

Le test du khi carré permet de vérifier si les variables sont indépendantes ou réciproquement dépendantes. Le tableau croisé, qui accompagne le test du khi carré, est une distribution à deux dimensions dans lesquelles les fréquences de deux variables sont croisées, c'est-à-dire, une variable est placée dans une rangée et l'autre dans une colonne. Cela permet de déterminer la distribution d'une variable par rapport à celle de l'autre variable (Fortin, 2010).

Dans cette étude, ce test a été choisi pour savoir si l'année d'études a une influence significative sur les réponses au questionnaire. Une différence significative entre les étudiants de la première, deuxième, et troisième année bachelor nous permettrait de conclure que l'année de formation est un déterminant des perceptions des étudiants sur l'utilisation thérapeutique de la morphine. Dans le cas contraire, cela signifierait l'absence d'une

différence significative entre les années de formation et les réponses données au questionnaire.

6. Résultats

6.1 Profil des participants

Sur 151 questionnaires distribués, 148 ont été récupérés, ce qui correspond à un taux de participation de 98,0%. Parmi les répondants 60 sont en première année bachelor (40,5%), 43 en deuxième année (29,1%), et 45 en dernière année (30,4%). La plupart des étudiants (132 soit 89,2%) sont du sexe féminin et ont moins de 25 ans (116 soit 78,4%). Dans l'ensemble, 120 sont de nationalité suisse (81,1%), 127 de la religion catholique (85,8%) et 116 habitent dans des régions plutôt semi-urbaines (78,4%).

Le tableau 3 présente les caractéristiques des participants.

Tableau 3: Caractéristiques des étudiants bachelor en soins infirmiers de l'HES-SO Valais

Variables	1 ^{er} Bachelor <i>n</i> = 60 (%)	2 ^{ème} Bachelor <i>n</i> = 43 (%)	3 ^{ème} Bachelor <i>n</i> = 45 (%)
Sexe des répondants			
Masculin	4 (6,7)	4 (9,3)	8 (17,8)
Féminin	56 (93,3)	39 (90,7)	37 (82,2)
Age des répondants			
<25 ans	51 (85,0)	38 (88,4)	27 (60,0)
>25 ans	9 (15,0)	5 (11,6)	18 (40,0)
Stages réalisés			
Service hospitalier	15 (25,0)	2 (4,7)	0 (-)
Service hospitalier, EMS	42 (70,0)	40 (93,0)	26 (57,8)
Service hospitalier, EMS, CMS	3 (5,0)	1 (2,3)	19 (42,2)
Lieu d'habitation			
Campagne	11 (18,3)	9 (20,9)	9 (20,0)
Village suburbain	22 (36,7)	23 (53,5)	14 (31,1)
Ville	25 (41,7)	11 (25,6)	21 (46,7)
Pas de réponse	2 (3,3)	0 (-)	1 (2,2)
Nationalité			
Suisse	46 (76,7)	39 (90,7)	35 (77,8)
Non-suisse	14 (23,3)	4 (9,3)	10 (22,2)
Religion			
Catholique	53 (88,3)	35 (81,4)	39 (86,7)
Non-catholique	6 (10,0)	7 (16,3)	6 (13,3)
Pas de réponse	1 (1,7)	1 (2,3)	0 (-)

6.2 Evocations du mot «morphine»

D'après les résultats obtenus (tableau 4), nous constatons que l'évocation du mot «morphine» dominant chez le premier et troisième bachelor est *analgésique* (26,7% et 57,8% respectivement), alors que chez le deuxième bachelor est *antidouleur* (32,6%). La différence hautement significative concernant l'évocation du mot «morphine» ($p < 0,0001$) entre les différentes années d'études peut être expliquée par la subjectivité et la variété des réponses (découlant d'une question ouverte), au lieu du niveau de formation. En effet, les différents mots évoqués sont souvent signifiés comme étant synonymes. Retenons que la plupart des étudiants (91,7%, 97,7% et 93,3% - le pourcentage sera toujours indiqué dans l'ordre respectif premier, deuxième et troisième bachelor) perçoit la morphine comme un traitement médicamenteux (*analgésique, anti-douleur, douleur, médicament, opiacé, soulagement*). Tandis qu'un nombre moins significatif (8,3%, 2,3% et 6,7%) associe plutôt à l'abus de la substance (*drogue, sédation*).

Tableau 4: Evocations du mot « morphine »

Evocations	1 ^{er} Bachelor <i>n</i> = 60 (%)	2 ^{ème} Bachelor <i>n</i> = 43 (%)	3 ^{ème} Bachelor <i>n</i> = 45 (%)	Valeur de <i>p</i>
Analgésique (puissant)	16 (26,7)	8 (18,6)	26 (57,8)	0,000
Antidouleur (puissant)	15 (25,0)	14 (32,6)	4 (8,9)	
Douleur – souffrance	3 (5,0)	9 (20,9)	1 (2,2)	
Droque – stupéfiant	5 (8,3)	0 (-)	3 (6,7)	
Médicament	11 (18,3)	1 (2,3)	1 (2,2)	
Opiacé	6 (10,0)	2 (4,7)	2 (4,4)	
Sédation	0 (-)	1 (2,3)	0 (-)	
Soulagement	4 (6,7)	7 (16,3)	8 (17,8)	
Pas de réponse	0 (-)	1 (2,3)	0 (-)	

6.3 Perceptions de l'utilisation de la morphine

En ce qui concerne l'utilisation de la morphine (tableau 5), nous constatons une différence significative dans les perceptions des étudiants selon leur année d'études concernant *l'utilisation adaptée à toutes les personnes indépendamment du type de douleur* ($p = 0,004$). Les étudiants en dernière année de formation semblent moins réticents à utiliser la morphine dans certaines situations cliniques. En fait, 31,1% sont en accord avec cet énoncé alors que 6,7% du premier et 25,6% du deuxième bachelor sont en accord.

De même, l'énoncé *opposition du patient* présente une différence significative ($p = 0,029$) entre les trois volées. La majorité des étudiants se positionne en désaccord avec cette variable (78,3%, 53,5% et 66,7%).

Les résultats obtenus à l'affirmation *médicament de dernier recours* nous relèvent - avec une différence significative ($p = 0,044$) - une évolution des perceptions des étudiants au long de la formation. Dans la classe du premier bachelor, 78,3% des étudiants sont en désaccord avec cet énoncé, tandis qu'en deuxième année nous trouvons 86,0% et, finalement, 95,6% parmi les finalistes.

Une large proportion des étudiants, indépendamment de leur niveau d'études, ne sont pas d'accord avec les affirmations suivantes :

- 1) *Diminue le temps de vie* (95,0%, 100% et 95,6%) ;
- 2) *Difficulté d'arrêter le traitement* (91,7%, 86,0% et 91,1%) ;
- 3) *Cela signifie qu'il n'y a plus aucune espérance de vie* (96,7%, 100% et 97,8%) ;
- 4) *D'autres médicaments sont plus efficaces* (81,7%, 86,0% et 80,0%) ;
- 5) *Inadapté en phase terminal* (96,7%, 97,7% et 97,8%) ;
- 6) *Inadapté en gériatrie* (98,3%, 95,3% et 95,6%).

Les étudiants semblent ainsi être bien conscients de l'inexistence d'un lien entre l'utilisation thérapeutique de la morphine et les énoncés cités – aucune différence significative ($p > 0,05$) n'est observée entre les trois niveaux d'études.

Les participants, toutes les années de formation confondues, semblent moins informés en ce qui concerne *l'accoutumance, l'utilisation précoce rend difficile le recourt à tout autre traitement en cas de douleur intense, la voie veineuse est plus efficace que la voie orale et on peut arrêter lorsqu'on en a envie*. En effet, la différence entre la proportion des étudiants qui sont en accord avec ces énoncés et celle qui sont en désaccord n'est pas statistiquement significative ($p > 0,05$).

Tableau 5: Perceptions de l'utilisation de la morphine

Variables	1 ^{er} Bachelor n = 60 (%)	2 ^{ème} Bachelor n = 43 (%)	3 ^{ème} Bachelor n = 45 (%)	Valeur de p
Cela signifie que c'est grave				
En accord	21 (35,0)	10 (23,3)	10 (22,2)	0,260
En désaccord	39 (65,0)	33 (76,7)	35 (77,8)	
Diminue le temps de vie				
En accord	3 (5,0)	0	2 (4,4)	0,342
En désaccord	57 (95,0)	43 (100)	43 (95,6)	
Accoutumance				
En accord	26 (43,3)	10 (23,3)	14 (31,1)	0,094
En désaccord	34 (56,7)	33 (76,7)	31 (68,9)	
Difficulté d'arrêter le traitement				
En accord	5 (8,3)	6 (14,0)	4 (8,9)	0,613
En désaccord	55 (91,7)	37 (86,0)	41 (91,1)	
Adapté à toutes les personnes indépendamment du type de douleur				
En accord	4 (6,7)	11 (25,6)	14 (31,1)	0,004
En désaccord	56 (93,3)	32 (74,4)	31 (68,9)	
L'utilisation précoce rend difficile le recourt à tout autre traitement en cas de douleur intense				
En accord	26 (43,3)	14 (32,6)	15 (33,3)	0,438
En désaccord	34 (56,7)	29 (67,4)	30 (66,7)	
La voie veineuse est plus efficace que la voie orale				
En accord	36 (60,0)	31 (72,1)	23 (51,1)	0,130
En désaccord	23 (38,3)	12 (27,9)	22 (48,9)	
Pas de réponse	1 (1,7)	0 (-)	0 (-)	

Opposition du patient				
En accord	13 (21,7)	20 (46,5)	15 (33,3)	0,029
En désaccord	47 (78,3)	23 (53,5)	30 (66,7)	
Cela signifie qu'il n'y a plus aucune espérance de vie				
En accord	2 (3,3)	0 (-)	1 (2,2)	0,493
En désaccord	58 (96,7)	43 (100)	44 (97,8)	
D'autres médicaments sont plus efficaces, ce qui ne justifie pas son utilisation				
En accord	10 (16,7)	4 (9,3)	9 (20,0)	0,412
En désaccord	49 (81,7)	37 (86,0)	36 (80,0)	
Pas de réponse	1 (1,6)	2 (4,7)	0 (-)	
Difficulté d'utilisation et de dosage				
En accord	9 (15,0)	13 (30,2)	6 (13,3)	0,066
En désaccord	51 (85,0)	29 (67,5)	39 (86,7)	
Pas de réponse	0 (-)	1 (2,3)	0 (-)	
Obligation d'utilisation pour certains types de douleurs				
En accord	48 (80,0)	40 (93,0)	40 (88,9)	0,138
En désaccord	12 (20,0)	3 (7,0)	5 (11,1)	
Médicament de dernier recours				
En accord	13 (21,7)	6 (14,0)	2 (4,4)	0,044
En désaccord	47 (78,3)	37 (86,0)	43 (95,6)	
On peut arrêter lorsqu'on en a envie				
En accord	27 (45,0)	15 (34,9)	18 (40,0)	0,585
En désaccord	33 (55,0)	28 (65,1)	27 (60,0)	
Nécessaire utiliser une échelle de la douleur				
En accord	51 (85,0)	40 (93,0)	42 (93,3)	0,254
En désaccord	8 (13,3)	2 (4,7)	3 (6,7)	
Pas de réponse	1 (1,7)	1(2,3)	0 (-)	
Devoir d'information dans l'acte de prescription				
En accord	55 (91,7)	42 (97,7)	42 (93,3)	0,563
En désaccord	4 (6,7)	1 (2,3)	3 (6,7)	
Pas de réponse	1 (1,6)	0 (-)	0 (-)	
Inadaptée en phase terminale				
En accord	0 (-)	1 (2,3)	1 (2,2)	0,512
En désaccord	58 (96,7)	42 (97,7)	44 (97,8)	
Pas de réponse	2 (3,3)	0 (-)	0	
Inadaptée en gériatrie				
En accord	1 (1,7)	2 (4,7)	2 (4,4)	0,635
En désaccord	59 (98,3)	41 (95,3)	43 (95,6)	

6.4 Administration de la morphine

Les résultats concernant l'utilisation de la morphine (tableau 6) montrent une différence significative ($p < 0,0001$) entre les trois années d'études. Si dans les deux premières années de formation la plupart des étudiants n'a jamais utilisé la morphine (75,0% et 60,5%), en troisième année 80,0% de la classe a déjà administré cette substance.

Pour la voie d'utilisation la plus fréquente, les participants ont nommé plusieurs possibilités d'administration. Remarquons que la voie orale n'est pas citée en priorité : 25,0% des étudiants en première année, 20,9% en deuxième, et 13,3% en dernière année de formation ($p = 0,155$). Néanmoins, celle-ci est recommandée par l'OMS et la *Société Américaine de la Douleur* comme la voie prioritaire, en contribuant à l'autonomie du patient (Ferreira, 2007 ; Beyeler, Munnier, & Schärer, 2006). Par contre, ils nomment la voie veineuse (31,7%, 27,9% et 15,6%) et la voie sous-cutanée (28,3%, 41,9% et 42,2%) comme les voies d'administration les plus fréquentes. Aucune différence significative n'apparaît entre les niveaux d'études par rapport à cette variable.

De même, nous n'observons pas de différences dans l'indication de l'administration de la morphine ($p = 0,281$). La majorité des étudiants considèrent comme indication principale la douleur aiguë (43,3%, 51,2% et 44,4%), suivie de la douleur cancéreuse (18,3%, 20,9% et 22,2%), et de la douleur chronique non-cancéreuse (16,7%, 9,3% et 6,7%).

Une proportion importante des étudiants du premier et deuxième bachelor (61,7% et 58,1%) considèrent que la morphine doit être administrée fréquemment (entre deux à sept fois par semaine). En revanche, d'après la majorité des étudiants en fin de formation (53,3%), l'administration de la morphine doit être faite régulièrement (environ une fois par semaine). Par ailleurs, 13,3% de cette classe soutient que la morphine doit être administrée rarement (environ une fois par mois). Les résultats obtenus montrent une différence significative entre les trois niveaux d'études ($p = 0,005$).

Tableau 6 : Administration de la morphine

Variables	1^{er} Bachelor n = 60 (%)	2^{ème} Bachelor n = 43 (%)	3^{ème} Bachelor n = 45 (%)	Valeur de p
Utilisation				
Oui	15 (25,0)	17 (39,5)	36 (80,0)	0,000
Non	45 (75,0)	26 (60,5)	9 (20,0)	
Voie d'administration				
Orale	15 (25,0)	9 (20,9)	6 (13,3)	0,155
Veineuse (IV)	19 (31,7)	12 (27,9)	7 (15,6)	
Sous-cutanée (SC)	17 (28,3)	18 (41,9)	19 (42,2)	
Intramusculaire (IM)	0 (-)	2 (4,7)	1 (2,2)	
Orale et IV	0 (-)	0 (-)	3 (6,7)	
SC et IV	1 (1,7)	0 (-)	3 (6,7)	
Orale et IM	1 (1,7)	0 (-)	0 (-)	
Orale et SC	1 (1,7)	1 (2,3)	2 (4,4)	
Orale, IV et SC	1 (1,7)	0 (-)	4 (8,9)	
SC et transdermique	1 (1,7)	1 (2,3)	0 (-)	
IV et patch	1 (1,7)	0 (-)	0 (-)	
SC et PCA	1 (1,7)	0 (-)	0 (-)	
Pas de réponse	2 (3,3)	0 (-)	0 (-)	
Indication				
Douleur cancéreuse (DC)	11 (18,3)	9 (20,9)	10 (22,2)	0,281
Douleur aiguë (DA)	26 (43,3)	22 (51,2)	20 (44,4)	
Douleur chronique non cancéreuse (DCNC)	10 (16,7)	4 (9,3)	3 (6,7)	
Post-opératoire	0 (-)	1 (2,3)	0 (-)	
DC, DA, DCNC, Autre	0 (-)	3 (7,0)	0 (-)	
DA, DCNC	1 (1,7)	1 (2,3)	3 (6,7)	
DC, DCNC	1 (1,7)	1 (2,3)	2 (4,4)	
DC, DA	4 (6,7)	1 (2,3)	4 (8,8)	
DA, Fin de vie	1 (1,7)	1 (2,3)	0 (-)	
DC, DA, DCNC	4 (6,7)	0 (-)	2 (4,4)	
DCNC, Post-opératoire	0 (-)	0 (-)	1 (2,2)	
Pas de réponse	2 (3,3)	0 (-)	0 (-)	
Fréquence				
Rarement (1x mois)	1 (1,7)	1 (2,3)	6 (13,3)	0,005
Régulièrement (1x semaine)	19 (31,7)	17 (39,5)	24 (53,3)	
Fréquemment (2-7x semaine)	37 (61,7)	25 (58,1)	15 (33,3)	
Pas de réponse	3 (5,0)	0 (-)	0 (-)	

6.5 Obstacles à l'utilisation de la morphine

D'après les résultats obtenus (tableau 7) il existe une différence significative entre les trois années d'études pour les variables *risque de délire ou d'euphorie* ($p = 0,003$), *risque de dépression respiratoire* ($p = 0,008$) et *risque de rétention urinaire* ($p < 0,0001$). Nous observons une évolution des perceptions des étudiants vers des données probantes en fonction de leur niveau d'études. La variable *risque de toxicodépendance* présente également une différence significative entre les trois volées ($p = 0,007$). Par contre, les résultats révèlent une évolution contraire : 86,7% des étudiants en premier bachelor sont en désaccord avec cette affirmation, alors que 76,7% du deuxième et 60,0% du troisième sont en désaccord. Il semble que les étudiants du premier et deuxième bachelor sont plus renseignés sur cet obstacle d'utilisation de la morphine que les finalistes.

Quoique n'étant pas statistiquement significatifs ($p > 0,05$), les résultats ci-dessous méritent être cités par l'unanimité obtenue. Ainsi, la plupart des étudiants mentionnent le *risque de somnolence et de sédation* lors de l'utilisation de la morphine (93,3%, 95,3% et 84,4%). En revanche, ils se montrent plutôt en désaccord avec les variables *risques légaux* (68,3%, 79,1% et 71,1%) ; *risque de dépendance physique et/ou psychologique* (53,3%, 74,4% et 62,2%) ; ainsi que *risque de discrimination* (85,0%, 83,7% et 91,1%).

Tableau 7: Obstacles à l'utilisation de la morphine

Variables	1^{er} Bachelor n = 60 (%)	2^{ème} Bachelor n = 43 (%)	3^{ème} Bachelor n = 45 (%)	Valeur de p
Risque de toxicodépendance				
En accord	8 (13,3)	10 (23,3)	18 (40,0)	0,007
En désaccord	52 (86,7)	33 (76,7)	27 (60,0)	
Risque de délire ou d'euphorie				
En accord	46 (76,7)	24 (55,8)	20 (44,4)	0,003
En désaccord	14 (23,3)	19 (44,2)	25 (55,6)	
Risque de somnolence et de sédation				
En accord	56 (93,3)	41 (95,3)	38 (84,4)	0,148
En désaccord	4 (6,7)	2 (4,7)	7 (15,6)	
Risque de dépression respiratoire				
En accord	53 (88,3)	28 (65,1)	30 (66,7)	0,008
En désaccord	7 (11,7)	15 (34,9)	15 (33,3)	
Risques légaux				
En accord	18 (30,0)	9 (20,9)	12 (26,7)	0,556
En désaccord	41 (68,3)	34 (79,1)	32 (71,1)	
Pas de réponse	1 (1,7)	0 (-)	1 (2,2)	
Risque de dépendance physique et/ou psychologique				
En accord	27 (45,0)	11 (25,6)	16 (35,6)	0,113
En désaccord	32 (53,3)	32 (74,4)	28 (62,2)	
Pas de réponse	1 (1,7)	0 (-)	1 (2,2)	
Risque de discrimination				
En accord	8 (13,3)	6 (14,0)	3 (6,7)	0,477
En désaccord	51 (85,0)	36 (83,7)	41 (91,1)	
Pas de réponse	1 (1,7)	1 (2,3)	1 (2,2)	
Risque de rétention urinaire				
En accord	51 (85,0)	30 (69,8)	11 (24,4)	0.000
En désaccord	9 (15,0)	13 (30,2)	34 (75,6)	

7. Discussion des résultats

La modalité de recrutement (une rencontre avec les étudiants de chaque groupe) et le recours au questionnaire standardisé construit par Musi et Bionaz (2005) ont permis d'obtenir un taux élevé de réponses. L'analyse des perceptions, objet de l'étude, paraît ainsi détaillée et la généralisation des résultats, ou la validité externe, possible. Nous avons donc la possibilité de connaître les similitudes et les différences dans les perceptions de l'utilisation de la morphine entre les étudiants du bachelor en soins infirmiers de l'HES-SO Valais. L'annexe I synthétise les résultats obtenus statistiquement significatifs sous la forme de graphiques.

Si pour certaines réponses nous constatons que plus le niveau d'études est élevé plus les étudiants se basent sur des données probantes, d'autres contrarient cette énoncé. En effet, nous remarquons une évolution progressive des perceptions des étudiants en fonction de leur année d'études en ce qui concerne *l'utilisation de la morphine en dernier recours* ($p = 0,044$), *le risque de délire ou d'euphorie* ($p = 0,003$), *le risque de dépression respiratoire* ($p = 0,008$), ainsi que *le risque de rétention urinaire* ($p < 0,0001$).

La différence significative par rapport à *l'opposition du patient* ($p = 0,029$) entre les trois niveaux d'études peut être expliquée par l'expérience dans les milieux pratiques. En ayant réalisé un nombre de stages plus élevé, les étudiants en deuxième et troisième bachelor ont possiblement été confrontés à des comportements oppositionnels de la part des patients vis-à-vis la morphine. D'après le processus d'interaction-transaction des soins infirmiers de King (Fawcett, 2005) ces attitudes dérivent des perceptions construites dynamiquement par les intervenants infirmier/ère et patient ; à partir des dimensions de l'interaction, de la communication, de la transaction, du stress, du coping, et particulièrement du rôle professionnel.

En ce qui concerne l'utilisation de la morphine nous remarquons une différence statistiquement significative ($p < 0,0001$) entre les trois années d'études. Cela peut être

expliqué par l'acquisition d'une expérience pratique au long de la formation : plus l'étudiant avance dans sa formation, plus de stages ont été réalisés et ainsi, augmente la probabilité d'avoir administré la morphine. En outre, les étudiants en soins infirmiers n'ont le droit d'administrer des stupéfiants qu'au deuxième semestre du premier bachelor (HES-SO Valais, 2009). Or, les questionnaires ont été distribués durant le premier semestre. Une autre explication possible à cette différence statistiquement significative est associée à la sensibilité des étudiants à détecter les signes et les symptômes de la douleur, à appliquer une échelle d'évaluation de la douleur adéquate à la situation, et à veiller à l'administration d'une antalgie efficace si nécessaire. L'avancement dans la formation contribue certainement à cette sensibilité professionnelle et déontologique, qui pourrait expliquer l'utilisation plus fréquente de la morphine par les finalistes.

En revanche, les résultats obtenus pour les affirmations *toutes les personnes peuvent prendre de la morphine indépendamment du type de douleur* ($p = 0.004$), *le risque de toxicodépendance* ($p = 0.007$), ainsi que sa *fréquence d'administration* ($p = 0.005$) dans le traitement de la douleur, montrent une différence statistiquement significative entre les niveaux d'études qui n'est pas progressive à l'avancement dans la formation. Spécifiquement, 31,1% des étudiants en dernière année de formation soutiennent que *toutes les personnes peuvent prendre de la morphine indépendamment du type de douleur*, tandis que 25,6% du deuxième, et 6,7% du premier bachelor sont en accord avec cette affirmation. Curieusement, ce sont surtout les étudiants en premier bachelor qui révèlent des perceptions plus proches de la littérature théorique. Cela pourrait être un résultat de la reformulation des contenus du programme scolaire, où le sujet de la douleur et sa prise en charge est discuté de plus en plus tôt.

Les risques de la toxicodépendance ($p = 0.007$) et de la dépression respiratoire ($p = 0.008$) semblent influencer fortement les étudiants comme des obstacles à l'administration de

la morphine. Quarante pourcent des finalistes craignent la toxicodépendance, alors que 23,3% en deuxième et 13,3% en premier bachelor partagent la même crainte. Or, la dépendance psychique est considérée exceptionnelle chez le patient douloureux. Elle peut survenir lors d'antécédents d'addiction. Quant à la dépendance physique, elle se manifeste en cas d'arrêt brutal de la substance, ce qui peut être prévenu par un sevrage progressif et correctement suivi (Lagler, Elène, Arnet, Erdogan, & Schwander, 2010).

La crainte d'une dépression respiratoire est nommée par la majorité des étudiants de toutes les cohortes. Toutefois, les troubles respiratoires (liés à l'inhibition du réflexe de la toux) ont été plutôt observés en cas de surdosage de la substance ou chez des sujets présentant des contre-indications à l'administration de la morphine - notamment des affections respiratoires obstructives chroniques sévères (Lagler, Elène, Arnet, Erdogan, & Schwander, 2010).

Selon le système conceptuel de King (Fawcett, 2005), les craintes citées ci-dessus peuvent être envisagées comme le résultat d'un processus dynamique entre la perception et l'apprentissage - deux dimensions composant le système personnel (l'individu). Ce dernier est en constante interaction avec le système interpersonnel (le groupe). Ces craintes peuvent ainsi se manifester dans le système interpersonnel sous la forme de comportements verbaux et non-verbaux traduisant une attitude réfractaire à l'administration de la morphine.

La majorité des étudiants, indépendamment de leur niveau d'études, considèrent que l'administration de la morphine doit être faite *régulièrement* et *fréquemment*. Cela démontre leur conscience de deux principes pour une antalgie efficace : éviter les délais dans l'institution et l'administration du traitement antalgique, ainsi que maintenir une antalgie continue pour les douleurs continues (Bonvin-Dusseix, 2011). Néanmoins, 13,3% des étudiants en troisième année trouvent que la morphine doit être administrée *rarement*.

Cette étude démontre chez les étudiants de toutes les volées, tant en début de formation que chez les finalistes, des perceptions négatives et des craintes infondées dans l'utilisation thérapeutique de la morphine.

Nous identifions certaines limites et difficultés dans la présente étude. D'abord, l'instrument d'investigation utilisé – le questionnaire standardisé de Musi et Bionaz (2005) – n'est pas scientifiquement validé. La validité, un critère de qualité des données, indique si l'instrument mesure ce qu'il est censé mesurer (Fortin, 2010). Hors la validité du questionnaire, la relation entre perceptions et comportements est probable mais ne dérive pas directement des données obtenues. Deuxièmement, les résultats font référence à une population précise d'étudiants en soins infirmiers et ne peuvent être considérés représentatifs de la réalité de toutes les écoles HES-SO de cette filière. Troisièmement, nous n'avons pas analysé statistiquement l'impact des perceptions en lien avec l'expérience des formations pratiques – ce qui permettrait une estimation du système social selon King. Rappelons-nous que dans ce dernier système, l'individu est appelé à partager des rôles et des comportements sociaux pour atteindre les propos de la société.

Outre la formation scolaire, Allcock et Toft (2003) soulignent l'existence d'autres facteurs pouvant influencer les perceptions des étudiants sur les effets secondaires de la morphine, notamment l'expérience de vie de chacun. En fait, cela a été décrit dans les questionnaires distribués, par un étudiant de la deuxième année qui exprime son vécu vis-à-vis l'utilisation de la morphine pour soulager la douleur d'un proche. Il reconnaît les bénéfices antalgiques de la morphine lorsqu'elle est associée à une évaluation adéquate de la douleur.

Ainsi, alors qu'on suppose que les variations des perceptions des étudiants (la variable dépendante) découlent de l'année d'études fréquentée (variable indépendante), les limites citées risquent de compromettre la validité interne de l'étude, en influençant notre variable

dépendante. Il y aurait peut-être lieu, dans une future recherche, d'ajuster des items relevant ces limitations.

8. Conclusion

La présente étude a mis en évidence une sensibilisation des étudiants bachelor en soins infirmiers de l'HES-SO Valais, sur la problématique des perceptions concernant la prise en charge de la douleur et l'utilisation thérapeutique de la morphine.

En réponse à notre question de recherche, les résultats confirment une différence statistiquement significative dans les perceptions de l'utilisation de la morphine entre les étudiants pour les énoncés suivants : *l'utilisation de la morphine en dernier recours, le risque de délire ou d'euphorie, le risque de dépression respiratoire, le risque de rétention urinaire. toutes les personnes peuvent prendre de la morphine indépendamment du type de douleur, les malades sont contre la prescription de la morphine, le risque de toxicodépendance*, ainsi que sa *fréquence d'administration* dans le traitement de la douleur.

Dans les deux chapitres précédents nous avons présenté la description des perceptions que les étudiants ont de la morphine, leurs perceptions lors de son utilisation en formation pratique, ainsi que leurs niveaux de connaissances sur ses indications et ses effets secondaires. Cela permet de répondre aux trois premiers objectifs de la recherche formulés initialement.

Malgré la prise de conscience progressive des étudiants sur le thème de la douleur et sur l'utilisation de la morphine, nous avons identifié des nombreuses perceptions non fondées sur des données probantes. Celles-ci concernent principalement les indications à la prescription de la morphine, les voies d'administration recommandées, la fréquence/posologie du traitement, ainsi que ses effets secondaires et leur incidence. Dans le cadre du dernier objectif de la présente recherche, nous proposons un approfondissement formatif de ces contenus auprès des étudiants. Il nous paraît nécessaire de promouvoir et de renforcer le programme pédagogique sur la morphine, afin de fortifier les dimensions de la perception et de l'apprentissage du système personnel selon King. D'après le processus d'interaction-transaction (Fawcett, 2005), les perceptions infondées peuvent rendre ces futurs

professionnels de la santé ambivalents, voire réfractaires, à administrer la morphine prescrite comme analgésique. Rappelons-nous que, selon ce modèle des soins infirmiers, la perception commande la prise de décision et la relation dynamique infirmier/ère-patient est fortement influençable par les perceptions individuelles de chacun.

Allcock et Toft corroborent dans ce sens en soutenant que les perceptions des étudiants peuvent être renforcées par celles des infirmiers/ères diplômé(e)s vu(e)s comme modèles d'apprentissage dans le système de santé (systèmes interpersonnel et social selon King). Cela démontre l'importance de poursuivre et d'intensifier la formation du personnel en pratique afin d'appliquer au mieux des traitements antalgiques que nous maîtrisons bien. N'oublions pas que le soulagement de la douleur n'est pas simplement un confort, mais également un moyen d'éviter des répercussions néfastes.

La crainte de la toxicomanie, d'une sédation excessive, voire d'une dépression respiratoire a longtemps alimenté la sous-administration de cet antalgique (Verloo, Kabengele, Ferreira, Rapin, & Chastonay, 2009). L'expérience clinique et les résultats probants actuels prouvent que cette crainte est infondée : la morphine est la molécule de référence du troisième palier de l'OMS.

Malgré les connaissances actuelles sur les moyens thérapeutiques existants et les campagnes de sensibilisation déjà mises en œuvre, la prise en charge de la douleur reste un problème de santé publique internationale, dont les pays occidentaux ne font pas exception. Le principal obstacle à la prescription et l'utilisation de la morphine est la résistance des professionnels de la santé (Ferreira, 2007). En effet, la crainte exprimée par la population générale ne semble être qu'un reflet de la crainte que les professionnels aient eux-mêmes. Toute prescription de morphine implique donc un enseignement adapté au patient et à son entourage sur le choix de ce médicament et les objectifs du traitement.

9. Bilan personnel et professionnel

L'élaboration du présent travail a été un long défi parsemé de facilités et de difficultés, de motivations et de découragements, de moments de joie et de moments de crainte... Outre l'acquisition de connaissances permettant de trouver des réponses à la question de recherche, ce mémoire a permis à l'auteure de découvrir la démarche méthodologique.

La principale difficulté confrontée au long de ces deux dernières années de travail c'était l'identification du thème et du questionnement de départ. Choisir un seul sujet de recherche entre plusieurs qui passionnent l'auteure c'est avéré à la fois un exercice de revue de la littérature (afin de connaître ce qui avait déjà été fait) et un exercice d'introspection et de découverte personnelle et professionnelle. En outre, la réalisation d'une étude quantitative a impliqué un approfondissement méthodologique individuel.

Une des facilités contribuant à l'avancement de la démarche a été l'intégration d'un groupe de chercheurs et l'influence de leur esprit de découverte. Une autre facilité, non moins importante, c'était la disponibilité et l'investissement du directeur de recherche. De plus, le fait d'avoir choisi comme échantillon les étudiants de l'école a facilité les tâches de recrutement et de distribution des questionnaires.

Les objectifs d'apprentissage et les compétences définis initialement ont guidé le présent travail. Les premiers ont été atteints au long des différentes étapes. En ce qui concerne les compétences travaillées, l'auteure aimerait laisser un message en relevant la compétence « Evaluer ses prestations professionnelles ». Elle incite les infirmiers/ères à recourir constamment à la pratique réflexive afin de conscientiser leurs perceptions, notamment au sujet de la prise en charge de la douleur et de l'administration de l'antalgie.

En relevant ce défi, l'auteure a ainsi éveillé son intérêt pour la recherche en soins infirmiers. En effet, la réalisation de ce travail bachelor a nourrit son envie de poursuivre la recherche dans l'avenir professionnel. Celle-ci est nécessaire non seulement aux chercheurs

motivés à faire avancer les connaissances, mais également aux professionnels qui utilisent les données probantes dans la pratique. Des *Notes on Nursing* de Florence Nightingale à la pratique fondée sur des résultats probants, la discipline infirmière continue ainsi à se développer rapidement (Loiselle, 2007). A nous, nouvelle génération de professionnels, de contribuer à l'avenir de la profession si l'on considère le rôle que nous sommes appelés à jouer comme collaborateurs et leaders d'un système de santé de plus en plus complexe.

10. Références bibliographiques et cyberographiques

- Allaz, A.-F. (2003). *Le messenger boiteux : Approche pratique des douleurs chroniques*. Paris, France : Médecine & Hygiène.
- Allcock, N., & Toft, C. (2003). Student nurses' attitudes to pain relieving drugs. *International Journal of Nursing Studies*, 40, 125-131.
- American Academy of Pediatrics, American Pain Society (2001). The assessment and management of acute pain in infants, children and adolescents. *Pediatrics*, 108 (3), 793-797.
- Anesthésie Locorégionale Francophone (2010). *Protocoles d'analgésie par voie générale*. Récupéré le 19 septembre 2010 de http://www.alrf.asso.fr/site/analgesie/fich_tech/referentiel_adaam_2.pdf
- Assemblée fédérale de la Confédération suisse (2010). *Loi fédérale sur les stupéfiants et les substances psychotropes*. Récupéré le 16 septembre 2010 de http://www.admin.ch/ch/f/rs/c812_121.html
- Association l'Antalvite (2010). *Les médicaments antalgiques*. Récupéré le 19 septembre 2010 de <http://www.antalvite.fr/pdf/medicaments.pdf>
- Association Réseau ONCOLOR (2010). *Outils d'évaluation*. Récupéré le 14 juin 2011 de http://www.oncolor.org/referentiels/support/doul_qdsa.htm
- Association Suisse des Infirmières et Infirmiers (2002). *Les infirmières et la recherche : principes éthiques*. Berne, Suisse : ASI – SBK.
- Avet, F., Avet, S., Lacombe, F., Lunghi, N., Maille, M., Theurin, M., & Perrot, S. (2006). *Douleurs : Compétences et rôle infirmiers*. Paris, France : Editions Med-Line.
- Berthoud, H. (2004). Adhésion du corps infirmier à la prescription des médicaments antalgiques postopératoires (Thèse de doctorat inédite). Université de Genève.
- Beyeler, S., Munnier, M., & Schärer, G. (2006). *Informations aux patients. Morphine, parlons-en !* Récupéré le 12 juin 2011 de http://www.hug-ge.ch/library/pdf/Actualite_sante/brochure_morphine.pdf
- Banque de Données Automatisée sur les Médicaments (2001). *Morphine Chlorhydrate: effets secondaires*. Récupéré le 17 juin 2011 de <http://www.biam2.org/www/Sub3053.html#SubEII>

- Bloch, H., Dépret, E., Gallo, A., Garnier, P.H., Giruste, M.-D., Leconte, P., ..., Casalis, D. (1997). Perception. Dans *Dictionnaire Fondamental de la Psychologie* (Vol. 2, pp. 898-890). Paris, France : 1997.
- Boeree, C.G. (1998). *Personality theories*. Récupéré le 26 septembre 2010 de <http://webspace.ship.edu/cgboer/snygg&combs.html>
- Bonvin-Dussex, R. (2011). Formation continue – *La douleur, une gestion d'équipe*. Recueil inédit, Hôpital de Sierre, Réseau Santé Valais.
- Branca, S. (2006). Exploration des représentations sociales de la morphine chez les infirmières confrontées à la douleur aiguë dans des services de soins intensifs et de chirurgie abdominale (Mémoire fin d'études inédite). Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale Valais, domaine santé-social, filière soins infirmiers.
- Doucet, T. (2010). Module 2808 – *Méthodologie de la recherche*. Recueil inédit, Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale Valais, domaine santé-social, filière soins infirmiers.
- Doucet, T. (2010). Module 2005 – *Historique des Soins Palliatifs*. Recueil inédit, Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale Valais, domaine santé-social, filière soins infirmiers.
- Duarte, D.F. (2005). Uma breve história do ópio e dos opióides. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 55(1), 135-146.
- Edwards, H.E., Nash, R.E., Najman, J.M., Yates, P.M., Fentiman, B.J., Dewar, A., ..., Skerman, H.M. (2001). Determinants of nurses' intention to administer opioids for pain relief. *Nursing and Health Sciences*, 3, 149-159.
- Eriksen, J., Sjogren, P., Ekholm, O., & Rasmussen, N. K. (2004). Health care utilisation among individuals reporting long-term pain. An epidemiological based on Danish National Health Survey. *European Journal of Pain*, 8, 517-523.
- Fawcett, J. (2005). *Contemporary nursing knowledge. Analysis and evaluation of nursing models and theories*. Philadelphia: F.A. Davis Company.
- Ferreira, M. (2007). Les mythes de la morphine dans la région de la Beira Interior au Portugal (Thèse de master). Institut universitaire Kurt Bösch, Sion.
- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives*. Montréal, Québec : Chenelière Education.
- Galès-Camus, C. (2006). *Première journée mondiale contre la douleur*. Récupéré le 30 avril 2010 de http://www.journee-mondiale.com/30/12_octobre-douleur.htm

- Glynn, G., & Ahern, M. (2000). Determinants of critical care nurses' pain management behavior. *Australian Critical Care*, 13 (4), 144 – 151.
- Guex-Joris, S. (2009). Alliance thérapeutique et prise en soins de personnes souffrant de douleur chronique (Travail de Bachelor inédit). Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale Valais, domaine santé-social, filière soins infirmiers.
- Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale Valais, domaine santé-social, filière soins infirmiers (2008). *Bachelor of Science en soins infirmiers*. Récupéré le 25 avril 2010 de http://infirmiere.hevs.ch/Formation_de_base.1161581.1581.htm
- Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale Valais, domaine santé-social, filière soins infirmiers (2010). *Liste des soins appris par les étudiants AP et Bachelor*. Récupéré le 7 juillet 2010 de <http://intranet.hevs.ch/index.asp?nocategorie=26&noLangue=1&noDomaine=3&ContenuMenuNiveaux=1687&NoMenuCollabo=&MenuNiveaux=222x1665x1667x1687x0>
- Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale Valais, domaine santé-social, filière soins infirmiers (2010). *Référentiel des compétences 3ème Année Bachelor*. Récupéré le 30 avril 2010 de <http://intranet.hevs.ch/index.asp?nocategorie=26&noLangue=1&noDomaine=3&ContenuMenuNiveaux=1677&NoMenuCollabo=&MenuNiveaux=222x1665x1667x1677x0>
- Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale (2007). Module 2808 - *Cadre général de réalisation et d'évaluation du Travail de bachelor (bachelor thesis)*. Recueil inédit, Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale Valais, domaine santé-social, filière soins infirmiers.
- Identité (2002). *Maurice Merleau-Ponty. Phénoménologie de la perception*. Récupéré le 26 septembre 2010 de perso.lcpc.fr/roland.bremond/.../MerleauPonty_intro.pdf
- Institut UPSA de la Douleur (2011). *Outils d'évaluation*. Récupéré le 14 juin 2011 de http://www.institut-upsa-douleur.org/Protected/UserFiles/IgwsIudV5/Resources/Document/nos_outils_evaluation/institut-upsa-douleur-echelle-degr.pdf
- Jensen, M. K., Sjogren, P., & Eriksen, J. (2004). Identifying a long-term/ chronic, non-cancer pain population using a one-dimensional verbal pain rating scale: an epidemiological study. *European Journal of Pain*, 8, 145-152.

- Kérouac, S., Pepin, J., Ducharme, F., & Major, F. (2003). *La pensée infirmière. Conceptions et stratégies*. Laval, Québec : Beauchemin.
- Lagler, M., El  ne, C., Arnet, I., Erdogan, S., & Schwander, P. (2010). *Compendium Suisse des médicaments*. Bâle, Suisse: Documed.
- Le Marec, C. (2004). Histoire de l'opium médicinal. Du pavot aux alcalo  ides de l'opium. *Douleur, Evaluation, Diagnostic, Traitement*, 5 (2), 83-98.
- Loiselle, C., & Profetto-McGrath, J. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmières. Approches quantitatives et qualitatives*. Saint-Laurent, Québec : ERPI.
- Marieb, E.N. (2005). *Anatomie et physiologie humaines*. Paris, France : Pearson Education.
- Martin, V. (2009). La douleur de l'attente (Travail de Bachelor inédit). Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale Valais, domaine santé-social, filière soins infirmiers.
- Metzger, C., Muller, A., Schwetta, M., & Walter, C. (2004). *Soins infirmiers et douleur*. Paris, France : Edition Masson.
- Mias, L. (2009). *Propriétés pharmacologiques de la morphine*. Récupéré le 17 septembre 2010 de <http://papidoc.chic-cm.fr/images/doulmorpheffets34k30.gif>
- Morphine (2010). *Wikipedia*. Récupéré le 15 septembre 2010 de <http://fr.wikipedia.org/wiki/Morphine>
- Musi, M., & Bionaz, A. (2005). Les mythes de la morphine. Une étude auprès de la population générale, des infirmières, des infirmiers et des médecins en Vallée d'Aoste. *INFOKara*, 54, 107-115.
- Office des Nations Unies contre la drogue et le crime (2007). *Bulletin des stupéfiants : un siècle de lutte contre la drogue*. Récupéré le 16 septembre 2010 de http://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/bulletin/2007/Century_of_Drug_Control-F-WEB_FILE.pdf
- Perraudin, J. (2010). L'évaluation de la douleur aiguë : le rôle infirmier et ses limites (Travail de Bachelor inédit). Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale Valais, domaine santé-social, filière soins infirmiers.
- Perkins, M.B., Jensen, P.S., Jaccard, J., Gollwitzer, P., Oettingen, G., Pappadopulos, E., & Hoagwood, K. E. (2007). Applying theory-driven approaches to understanding and modifying clinicians' behavior: what do we know? *Psychiatric Services*, 58 (3), 342 – 348.

- Perruchoud, C. (2009). Douleur psychogène en EMS et vision infirmière de la prise en charge au quotidien (Travail de Bachelor inédit). Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale Valais, domaine santé-social, filière soins infirmiers.
- Pol, D. (2003). *Petite histoire naturelle des drogues psychotropes*. Récupéré le 15 septembre 2010 de <http://www.didier-pol.net>
- Processus de Bologne (2010). *Wikipédia*. Récupéré le 29 avril 2010 de http://fr.wikipedia.org/wiki/Processus_de_Bologne
- Réseau d'Accompagnement et de Soins Palliatifs de l'Allier (2011). *La douleur du patient en fin de vie à domicile : comment l'évaluer, comment y faire face?* Récupéré le 14 juin 2011 de http://www.rasp03.com/FCKeditor/UserFiles/Image/echelle_doloplus_rasp03.jpg
- Ripamonti, C., De Conno, F., Blumhuber, H., & Ventafridda, V. (1996). Morphine for relief of cancer pain. *Lancet*, 347, 1262-3.
- Salamun, I. (1999). La douleur : les mentalités évoluent. *Bulletin d'Education du Patient*, 18 (3), 82.
- Salomon, L., Tcherny-Lessenot, S., Collin, E., Coutaux, A., Levy-Soussan, M., & Legeron, M.-C. (2002). Pain Prevalence in a French Teaching Hospital. *Journal of Pain and Symptom Management*, 24, 586-592.
- Schoepf, C. (2010). Module 2808 – *Le questionnaire & Recherche en soins infirmiers*. Recueil inédit, Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale Valais, domaine santé-social, filière soins infirmiers.
- Schoepf, C. (2010). Module 2808 – *Les échantillonnages & Recherche en soins infirmiers*. Recueil inédit, Haute Ecole Spécialisée - Suisse Occidentale Valais, domaine santé-social, filière soins infirmiers.
- Sillamy, N. (1980). Perception. Dans *Dictionnaire de Psychologie Norbert Sillamy* (pp. 881 – 883). Paris, France : Bordas.
- Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur (2011). *Outils d'évaluation de la douleur*. Récupéré le 14 juin 2011 de http://www.sfetd-douleur.org/rc/org/sfetd/htm/Article/2011/20110430-173305-408/src/htm_fullText/fr/eva_reglette.gif

- Société Suisse pour l'Etude de la Douleur (2005). *Interpellation SSED et réponse du Conseil fédéral*. Récupéré le 21 avril 2010 de <http://www.pain.ch/medecine/communiqués-de-presse-de-la-ssed/interpellation-ssed-et-reponse-du-conseil-federal?searchterm=interpellation+SSED>
- Strohbuecker, B., Mayer, H., Evers, G., & Sabatowski R. (2005). Pain Prevalence in Hospitalized Patients in a German University Teaching Hospital. *Journal of Pain and Symptom Management*, 29, 498-506.
- Tennant, F. (2007). Overcoming Opiophobia & Doing Opioids Right. *Pain treatment topics*, 1-6.
- Tomey, A. M., & Alligood, M. R. (2006). *Nursing theorists and their work*. Missouri, Etats Unis: Elsevier.
- Van Hulle Vincent, C. (2007). Nurses' Perceptions of Children's Pain: A Pilot Study of Cognitive Representations. *Journal of Pain and Symptom Management*, 33(3), 290-301.
- Verloo, H. (2006). Les douleurs chroniques dans les EMS en Valais : prévalence et prise en charge (Thèse de master). Institut universitaire Kurt Bösch, Sion.
- Verloo, H., Kabengele, E. M., Ferreira M., Rapin C.-H., & Chastonay P. (2009). Opiophobie : état des lieux auprès des soignants à Beira Interior au Portugal. *Douleur analgésie*, 22, 186-195.
- Vitti Duca, A.-M. (2006). Etude de l'impact d'une campagne de sensibilisation à la prise en charge de la douleur (Thèse de master). Institut universitaire Kurt Bösch, Sion.

Annexe A

Référentiel des compétences de la troisième année bachelor

Référentiel des Compétences 3^{ème} Année Bachelor

au niveau « expertise »	1. Concevoir une offre en soins en partenariat avec la clientèle, inscrite dans une démarche de soins L'étudiant-e : <ul style="list-style-type: none"> appréhende la complexité de l'intégration de l'histoire et du contexte de vie de la clientèle (inclut le client et son entourage) dans l'analyse de la situation et la détermination du projet de soins se réfère explicitement à des nouvelles connaissances et modèles d'interventions adaptés aux soins infirmiers dans son activité professionnelle recourt au jugement professionnel pour analyser la situation et argumenter ses décisions professionnelles maîtrise des stratégies d'interventions différenciées et créatives : (éducatives, de promotion de la santé, préventives, diagnostiques et thérapeutiques, de réhabilitation, de suppléance... etc.) dans la gestion des situations rencontrées crée des conditions de prise en soins qui garantissent le respect des dimensions légales, déontologiques et éthiques
	2. Réaliser l'offre en soins dans la perspective de projets de soins interdisciplinaires L'étudiant-e : <p>conduit une relation professionnelle appropriée à chaque situation de soins :</p> <ul style="list-style-type: none"> intègre dans chaque situation relationnelle les caractéristiques propres à la clientèle concernée (âge, état de santé, situation sociale, culture, etc.) s'implique personnellement dans le respect de l'altérité du client utilise le geste et le soin au corps dans la relation met en place et maintient le(s) cadre(s) nécessaire(s) au travail relationnel (relation d'aide, relation thérapeutique, etc.) accompagne le client dans la construction du sens de l'expérience vécue <p>réalise les soins requis :</p> <ul style="list-style-type: none"> détermine les ressources les plus pertinentes à la situation discute les moyens pertinents mis en place en tenant compte du contexte argumente ses interventions en regard des critères de qualité des soins <p>organise son travail en tenant compte du contexte :</p> <ul style="list-style-type: none"> argumente les priorités et les opérationnalise critique les réajustements opérés dans son activité face à des imprévus mobilise les ressources et compétences nécessaires délègue, supervise et évalue le travail confié garantit l'établissement du dossier de soins et de la qualité des transmissions orales et écrites
	3. Promouvoir la santé et accompagner la clientèle dans son processus de gestion de la santé L'étudiant-e : <ul style="list-style-type: none"> se réfère aux déterminants de la santé pour évaluer les besoins de santé accompagne la clientèle dans la clarification de ses demandes et dans la recherche de solutions, respecte ses choix choisit et développe des stratégies et des méthodes appropriées à la clientèle et aux situations de promotion et d'éducation conduit des actions éducatives propose et participe à des projets de santé communautaire oriente et motive la clientèle dans ses démarches et dans son utilisation du système de santé

au niveau « expertise »	4. Evaluer ses prestations professionnelles L'étudiant-e : <ul style="list-style-type: none"> justifie son auto-évaluation sur la base de connaissances actualisées et de critères de qualité explicites recourt systématiquement à la réflexion dans et sur l'action et conceptualise ses interventions démontre, dans sa pratique, la prise en compte de l'évaluation de ses pairs et celle de la clientèle
	5. Contribuer à la recherche en soins et en santé L'étudiant-e : <ul style="list-style-type: none"> utilise et partage des résultats de recherches dans sa pratique participe à des projets de recherche en respectant les principes éthiques s'initie à la démarche de recherche en lien avec une problématique de terrain (travail de Bachelor) participe au développement de pratiques infirmières relevant de savoirs fondés scientifiquement
	6. Contribuer à l'encadrement et à la formation des professionnels de la santé L'étudiant-e : <ul style="list-style-type: none"> mène des actions d'information et de formation participe en tant que pair à l'encadrement d'étudiants dans la réalisation de leurs prestations participe à l'intégration de nouveaux collaborateurs s'implique dans des processus de changement en cours dans les dispositifs de formation et d'encadrement
	7. Coopérer et coordonner son activité avec les acteurs du système socio-sanitaire L'étudiant-e : <ul style="list-style-type: none"> intègre son activité dans le contexte sociopolitique et économique s'engage dans un travail d'équipe et dans des activités en équipe interdisciplinaire et dans les processus décisionnels mobilise les ressources du réseau, coordonne et développe des projets communs affirme ses valeurs professionnelles pour défendre les droits et intérêts de la clientèle
	8. Participer aux démarches qualité L'étudiant-e : <ul style="list-style-type: none"> évalue la qualité des soins et mesure la satisfaction de la clientèle utilise des outils et procédures d'évaluation de la qualité et fait des propositions d'amélioration fait preuve d'esprit critique dans l'utilisation des outils et des résultats
	9. Exercer sa profession de manière responsable et autonome L'étudiant-e : <ul style="list-style-type: none"> suit l'évolution des politiques socio-sanitaires et en discerne les enjeux pour sa profession intègre régulièrement les nouvelles connaissances et technologies dans sa pratique prend des initiatives et assume les décisions relatives à sa pratique professionnelle s'engage à contribuer au développement et à la visibilité de la profession infirmière contribue à la défense des conditions de travail favorables à un exercice professionnel de qualité et au maintien et au développement de la santé en général préserve quotidiennement sa santé dans son travail intègre son auto-évaluation et l'évaluation de l'équipe soignante dans une approche critique de son propre positionnement professionnel ainsi que face au développement de la profession

Annexe B

Grilles de lecture

Verloo, H., Kabengele, E. M., Ferreira M., Rapin C.-H., & Chastonay P. (2009). Opiophobie : état des lieux auprès des soignants à Beira Interior au Portugal. *Douleur analgésie*, 22, 186-195.

Devis de l'étude	Echantillon	But, question de recherche	Cadre de référence/ théorique/ conceptuel	Méthode de collecte/ Méthode d'analyse	Résultats / conclusions
Etude quantitative descriptive et exploratoire.	Médecins et infirmières de la Beira Interior au Portugal.	Comparer l'opiophobie entre médecins et infirmières ; Décrire les représentations que ces professionnels de la santé ont de la morphine et leurs attitudes face à sa prescription et à son utilisation, ainsi que les raisons évoquées.	Le cadre de référence n'est pas mentionné. Cependant, lors des recommandations, les chercheurs énoncent la théorie du comportement clinique planifié pour élaborer et mettre en œuvre des stratégies de formation destinées aux professionnels de santé. Concepts : opiophobie, douleur.	Les chercheurs ont utilisé un questionnaire structuré précédemment, élaboré sur le modèle de Musi et Bionaz. 600 questionnaires ont été distribués aux infirmières et médecins de quatre hôpitaux et dix centres médico-sociaux de la région de la Beira Interior au centre-est du Portugal. Ceux-ci ont été envoyés à leurs directions respectives. Les infirmières travaillent dans les services de médecine interne, de chirurgie générale, d'orthopédie, d'oncologie, de pédiatrie, des urgences et dans les soins à domicile. Les médecins sont employés dans les services de médecine interne, chirurgie et urgences. Analyse statistique descriptive : test du khi carré de Pearson, logiciel SPSS version 15.0.	Il existe une différence significative dans les attitudes et les perceptions des infirmières et des médecins face à la prescription et à l'utilisation de la morphine ; Des fausses croyances et des mythes de la morphine sont présents auprès de ces professionnels de la santé ; Les résultats obtenus ont mis en évidence une prise de conscience progressive des infirmières et des médecins sur le thème de la douleur.

Van Hulle Vincent, C. (2007). Nurses' Perceptions of Children's Pain: A Pilot Study of Cognitive Representations. *Journal of Pain and Symptom Management*, 33(3), 290-301.

Devis de l'étude	Echantillon	But, question de recherche	Cadre de référence/ théorique/ conceptuel	Méthode de collecte/ Méthode d'analyse	Résultats / conclusions
Etude quantitative descriptive et exploratoire.	20 infirmières travaillant au moins 20 heures par semaine dans un service de pédiatrie.	Relever les représentations cognitives des infirmières en pédiatrie sur l'évaluation et la prise en charge de la douleur chez l'enfant.	Théorie de Kaplan et Kaplan sur les représentations cognitives. Concepts : douleur, représentations cognitives.	La chercheuse s'est basée sur des instruments construits et validés par d'autres chercheurs : Kearney and Kaplan pour le recueil des représentations cognitives et les vignettes cliniques du Pediatric Nurses' Knowledge and Attitude Survey Regarding Pain (PNKAS). Analyse de contenu avec l'aide du programme Excel pour déterminer la fréquence des représentations cognitives.	Trente-cinq pourcent des infirmières participantes non pas identifié l'importance de l'auto-évaluation de la douleur par l'enfant ; un nombre significatif des participants donnaient plus d'importance à l'information directement observable sur la douleur (le comportement) qu'à l'information subjective (la plainte verbale du patient) ; l'approche non-pharmacologique était plus valorisée par certaines infirmières que l'approche pharmacologique recommandée ; seulement 35% ont relevé l'importance d'inclure la famille dans la prise en charge de la douleur chez l'enfant. La chercheuse conclue que la douleur chez l'enfant n'est pas soulagée adéquatement et que les infirmières souvent n'administrent pas l'analgésie recommandée. Cela pourrait être expliqué par la relation entre les perceptions des infirmières sur la douleur de l'enfant et le choix de l'administration des antalgiques.

Strohbuecker, B., Mayer, H., Evers, G., & Sabatowski R. (2005). Pain Prevalence in Hospitalized Patients in a German University Teaching Hospital.
Journal of Pain and Symptom Management, 29, 498-506.

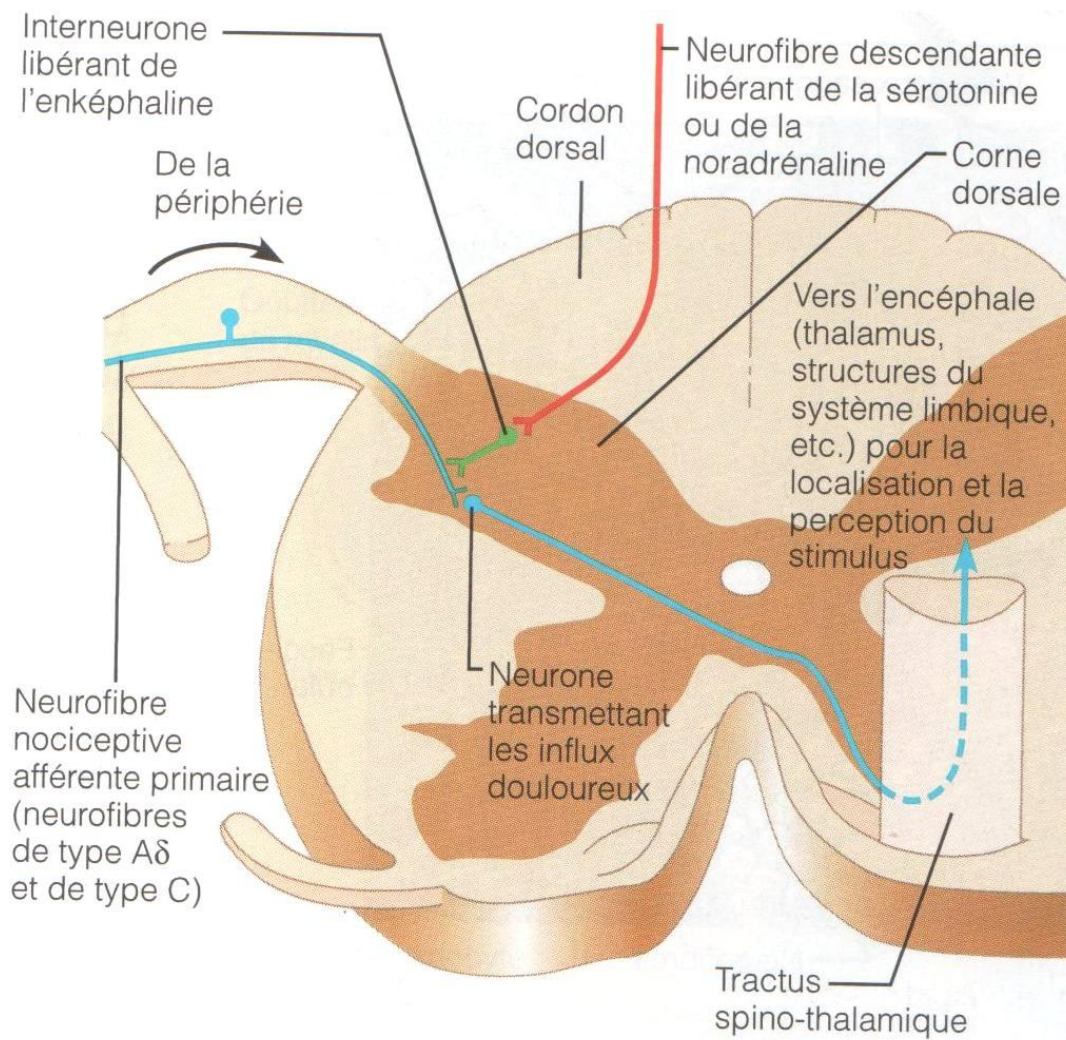
Devis de l'étude	Echantillon	But, question de recherche	Cadre de référence/ théorique/ conceptuel	Méthode de collecte/ Méthode d'analyse	Résultats / conclusions
Etude quantitative descriptive transversale.	Patients hospitalisés âgés d'au moins 18 ans, capables de parler l'allemand.	Déterminer la prévalence, la gravité, la localisation, les causes et la durée de la douleur chez les patients hospitalisés, ainsi que les traitements mis en place pour la soulager ; Identifier les forces et les faiblesses dans la prise en charge de la douleur ; Sensibiliser le personnel à la nécessité d'améliorer la prise en charge de la douleur.	Cadre de référence non mentionné. Concepts : douleur.	Critères d'exclusion : les patients hospitalisés dans les services de soins intensifs, de psychiatrie, de maternité, et de pédiatrie ; ou ceux présentant des troubles cognitifs, des déficits visuels, auditifs, ou verbaux. Les chercheurs ont utilisé des instruments de recherche validés: l'échelle visuelle analogique (EVA) et l'index de gestion de la douleur (Pain Management Index – PMI). Analyse statistique descriptive par intermédiaire du logiciel SPSS 10.0.	Lorsque la douleur est attendue, suite à une intervention chirurgicale, le personnel est préparé pour administrer des antalgiques ; toutefois, ils oublient d'évaluer l'efficacité du traitement administré ; Cinquante cinq pourcent des patients interviewés étaient algiques au moment de l'entretien ; Soixante trois pourcent ont affirmé avoir une expérience douloureuse durant les dernières 24 heures; En ce qui concerne l'intensité des douleurs : 58% décrivent une douleur modérée à sévère et 36% douleur sévère, dans l'échelle visuelle analogique; Les douleurs se prolongeant au-delà des six mois étant présents chez 33% des participants ; Par rapport au traitement : seulement 50% des patients algiques recevaient des médicaments antalgiques ; Seulement 24% de ceux qui se plaignaient de douleurs sévères avaient une médication adéquate ; En somme, un PMI (<i>Pain Management Index</i>) négatif, révélant un traitement antalgique inadéquat, a été trouvé en 44% de l'échantillon.

Berthoud, H. (2004). Adhésion du corps infirmier à la prescription des médicaments antalgiques postopératoires (Thèse de doctorat inédite). Université de Genève.

Devis de l'étude	Echantillon	But, question de recherche	Cadre de référence/ théorique/ conceptuel	Méthode de collecte/ Méthode d'analyse	Résultats / conclusions
Etude quantitative descriptive.	450 patients hospitalisés aux Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), âgés entre 18 et 74 ans, admis pour des opérations orthopédiques ou viscérales.	Documenter et quantifier la présumé sous médication de paracétamol, d'anti-inflammatoires non stéroïdiens et d'opiacés par les infirmiers/ères dans les HUG ; Comparer l'adhésion des infirmiers/ères à la prescription des traitements antalgiques à l'adhésion des infirmiers/ères à la prescription d'un traitement non antalgique : l'héparine.	Le cadre de référence n'est pas mentionné. Concepts : douleur, représentations sociales.	Critères d'exclusion : l'admission en unité de soins intensifs avant ou après la chirurgie, les difficultés de communication, les patients polytraumatisés, les procédures chirurgicales laparoscopiques et l'ablation de matériels d'ostéosynthèse. La chercheuse a utilisé l'échelle visuelle analogique (EVA) pour évaluer la douleur et l'efficacité du traitement antalgique le jour même de l'intervention chirurgicale (J0) et le lendemain de l'intervention (J1). La prescription des antalgiques a été relevée des feuilles d'ordres médicaux et leur administration du kardex infirmier. Afin de comparer l'utilisation des antalgiques à celle de l'héparine chez 100 patients inclus dans l'étude et choisis de façon randomisée, la chercheuse a également consulté la prescription de l'héparine prophylactique dans les feuilles d'ordres médicaux et son administration dans le cardex infirmier.	Les différents médicaments antalgiques (particulièrement les opiacés) sont largement moins administrés que prescrits. En revanche, la dose administrée de l'héparine correspond presque toujours à la dose prescrite. Cette sous-administration des antalgiques au niveau hospitalier a été interprétée par la chercheuse comme une conséquence des représentations des soignants et des patients : la crainte des effets secondaires des opiacés, le manque de formation des soignants sur la prise en charge de la douleur, etc.

Annexe C

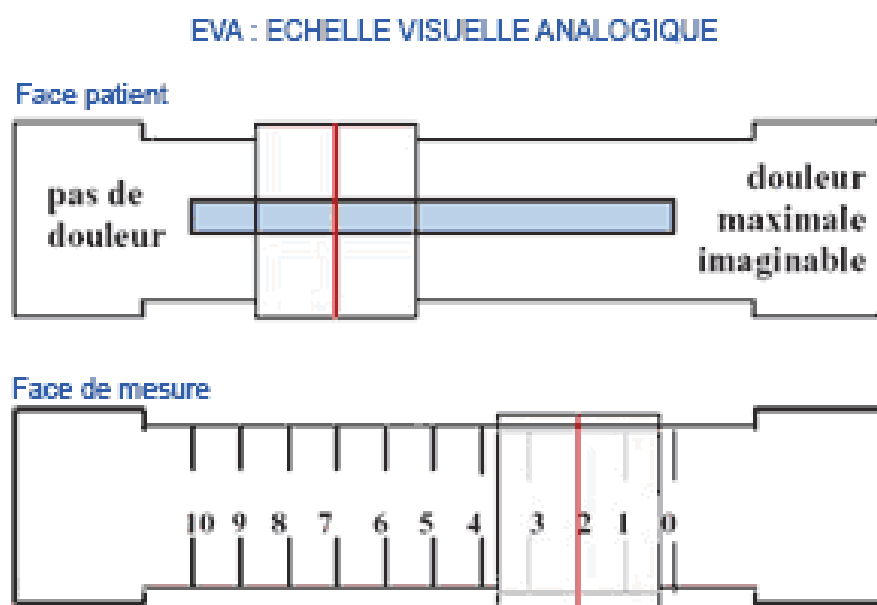
Figure illustrative de la transmission et la perception des influx douloureux



La transmission et la perception des influx douloureux (retiré de Marieb, 2005, p.511)

Annexe D

Exemples d'échelles d'évaluation de la douleur



L'échelle visuelle analogique (retiré de Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur, 2011)

Questionnaire douleur de Saint-Antoine (QDSA)

A	Battements.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	J	Fatigante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Pulsations	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Enervante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Blancements	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Ereintante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	En éclairs.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	K	Nauséuse.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Décharges électriques	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Suffocante.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Coups de marteau.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Syncopale.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B	Rayonnante.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	L	Inquiétante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Irradiante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Oppressante.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C	Piqûre	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Angoissante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Coupure	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	M	Harcelante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Pénétrante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Obsédante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Transperçante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Cruelle.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Coups de poignard	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Torturante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
D	Pincement.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Suppliciante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Serrement	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	N	Gênante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Compression	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Désagréable	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Ecrasement.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Pénible	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	En étau.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Insupportable.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Broiement	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O	Enervante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
E	Tiraillement	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Exaspérante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Etirement	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Horripilante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Distension.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	P	Déprimante	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Déchirure	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Suicidaire	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Torsion	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	Arrachement.....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
F	Chaleur	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	Brûlure	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
G	Froid	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	Glacé	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
H	Picotements	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	Foumillements	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	Démangeaisons	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
I	Engourdissement	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	Lourdeur	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	Sourde	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
<p>0 Absent 1 Faible 2 Modéré 3 Fort 4 Extrêmement fort</p> <p>Pas du tout Un peu Moyennement Beaucoup Extrêmement</p>					
1 ^{er} case = cocher					
2 ^e case = numéroté					
de A à I : critères sensoriels					
de J à P : critères affectifs					

Le questionnaire de la douleur de Saint-Antoine (retiré de l'Association Réseau ONCOLOR, 2010)

Nom :		EVALUATION COMPORTEMENTALE DE LA DOULEUR CHEZ LA PERSONNE NON COMMUNICANTE (Echelle Doloplus-2®)			
Prénom :					
OBSERVATION COMPORTEMENTALE		Dates			
RETENTISSEMENT SOMATIQUE					
1. Plaintes somatiques	- Pas de plainte	0	0	0	0
	- Plaintes uniquement à la sollicitation.....	1	1	1	1
	- Plaintes spontanées occasionnelles.....	2	2	2	2
	- Plaintes spontanées continues.....	3	3	3	3
2. Positions antalgiques au repos	- Pas de position antalgique.....	0	0	0	0
	- Le sujet évite certaines positions de façon occasionnelle.....	1	1	1	1
	- Position antalgique permanente et efficace.....	2	2	2	2
	- Position antalgique permanente inefficace.....	3	3	3	3
3. Protection des zones douloureuses	- Pas de protection	0	0	0	0
	- Protection à la sollicitation n'empêchant pas la poursuite de l'examen ou des soins.....	1	1	1	1
	- Protection à la sollicitation empêchant tout examen ou les soins.....	2	2	2	2
	- Protection au repos, en l'absence de toute sollicitation.....	3	3	3	3
4. Mimique	- Mimique habituelle.....	0	0	0	0
	- Mimique semblant exprimer la douleur à la sollicitation	1	1	1	1
	- Mimique semblant exprimer la douleur en l'absence de toute sollicitation	2	2	2	2
	- Mimique inexpressive en permanence et de manière inhabituelle.....	3	3	3	3
5. Sommeil	- Sommeil habituel.....	0	0	0	0
	- Difficultés d'endormissement.....	1	1	1	1
	- Réveils fréquents (agitation motrice).....	2	2	2	2
	- Insomnie avec retentissement sur les phases d'éveil.....	3	3	3	3
RETENTISSEMENT PSYCHO-MOTEUR					
6. Toilette et/ou habillage	- Possibilités habituelles inchangées	0	0	0	0
	- Possibilités habituelles peu diminuées : précautionneux mais complet	1	1	1	1
	- Possibilités habituelles très diminuées, toilette et/ou habillage étant difficiles et partiels	2	2	2	2
	- Toilette et/ou habillage impossibles, le malade exprimant son opposition à toute tentative.....	3	3	3	3
7. Mouvements	- Possibilités habituelles inchangées	0	0	0	0
	- Possibilités habituelles actives limitées (le malade évite certains mouvements, diminue son périmètre de marche, ...).....	1	1	1	1
	- Possibilités habituelles actives et passives limitées (même aidé, le malade évite ses mouvements).....	2	2	2	2
	- Mouvements impossibles, toute mobilisation entraînant une opposition.....	3	3	3	3
RETENTISSEMENT PSYCHO-SOCIAL					
8. Communication	Inchangée.....	0	0	0	0
	Intensifiée (la personne attire l'attention de manière inhabituelle).....	1	1	1	1
	Diminuée (la personne s'isole).....	2	2	2	2
	Absence ou refus de toute communication	3	3	3	3
9. Vie sociale	Participation habituelle aux différentes activités (repas, animations, ateliers thérapeutiques).....	0	0	0	0
	Participation aux différentes activités uniquement à la sollicitation.....	1	1	1	1
	Refus partiel de participation aux différentes activités.....	2	2	2	2
	Refus de toute vie sociale.....	3	3	3	3
10. Troubles du comportement	Comportement habituel.....	0	0	0	0
	Troubles du comportement à la sollicitation itératifs	1	1	1	1
	Troubles du comportement à la sollicitation permanents	2	2	2	2
	Troubles du comportement permanents (en dehors de toute sollicitation).....	3	3	3	3
SCORE					

L'échelle Doloplus (retiré de Réseau d'Accompagnement et de Soins Palliatifs de l'Allier, 2011)

Echelle DEGR		Score (0-4)
Les signes directs de la douleur	1. Position antalgique au repos 2. Protection spontanée des zones douloureuses 3. Attitude antalgique dans le mouvement 4. Contrôle exercé par l'enfant quand on le mobilise 5. Réactions à l'examen des zones douloureuses	
L'expression volontaire de la douleur	6. Plaintes somatiques 7. Localisation des zones douloureuses par l'enfant	
L'atonie psychomotrice	8. Manque d'expressivité 9. Désintérêt pour le monde extérieur 10. Lenteur et rareté des mouvements	

L'échelle de la Douleur de l'Enfant de Gustave Roussy (retiré de l'Institut UPSA de la Douleur, 2011)

ECHELLE DOULEUR ENFANT SAN SALVADOR
--

ETIQUETTE

Date :

Remplie par :

Avec :

INFORMATIONS DE BASE**ITEM 1 :** L' enfant crie - t - il de façon habituelle ? Si oui, dans quelles circonstances ?

..... Pleure - t - il parfois ? Si oui, pour quelles raisons ?

.....

.....

.....

.....

ITEM 2 : Existe - t - il des réactions motrices habituelles lorsqu' on le touche ou le manipule ?

Si oui, lesquelles (sursaut, accès tonique, trémulations, agitation, évitement) ?

.....

.....

.....

.....

ITEM 3 : L' enfant est - il habituellement souriant ? Son visage est - il expressif ?

.....

.....

.....

.....

ITEM 4 : Est - il capable de se protéger avec les mains ? Si oui, a - t - il tendance à le faire lorsqu' on le touche ?

.....

.....

.....

.....

ITEM 5 : S' exprime - t - il par des gémissements ? Si oui, dans quelles circonstances ?

.....

.....

.....

.....

ITEM 6 : S' intéresse - t - il à l' environnement ? Si oui, le fait - il spontanément ou doit - il être sollicité ?

.....

.....

.....

.....

.....
ITEM 7 : Ses raideurs sont - elles gênantes dans la vie quotidienne ?
 Si oui , dans quelles circonstances (donner des exemples)

.....

.....
ITEM 8 : Est - ce qu' il communique avec l' adulte ? Si oui, recherche - t - il le contact ou faut - il le solliciter ?

.....

.....
ITEM 9 : A - t - il une motricité spontanée ? Si oui, s' agit - il de mouvements volontaires, de mouvements incoordonnés, d' un syndrome choréoathétosique ou de mouvements réflexes ?

.....

.....
ITEM 10 : Quelle est sa position de confort habituelle ?
 Est - ce qu' il tolère bien la posture assise ?

.....

.....
 La cotation est établie de façon rétrospective sur 8 heures et selon le modèle suivant :

- a. 0 : Manifestations habituelles
 - b. 1 : Modification douteuse
 - c. 2 : Modification présente
 - d. 3 : Modification importante
 - 4 : Modification extrême
- En cas de variation durant cette période, tenir compte de l' intensité maximum des signes . Lorsqu' un ITEM est dépourvu de signification pour le patient étudié, il est coté au niveau zéro.

Annexe E

Questionnaire sur les perceptions de l'utilisation de la morphine dans la prise en charge thérapeutique de la douleur

1^{er} Partie

Mettez une ☒ dans le carré correspondant à la situation.

1. Sexe

Masculin ☐ Féminin ☐

2. Âge :

3. Quelle est votre niveau d'étude?

1^{er} année Bachelor ☐ 2^{ème} année Bachelor ☐ 3^{ème} année Bachelor ☐ Autre:

4. Dans quel(s) service(s) avez-vous fait des stages ?

- ☐ Service hospitalier : précisez svp ☐ Médecine interne ☐ Chirurgie ☐ Orthopédie
☐ Réadaptation ☐ Psychiatrie ☐ pédiatrie
☐ Autre:
☐ Cabinet médical privé
☐ EMS
☐ Service de soins-à-domicile

5. Lieu d'habitation.

A la campagne ☐ Village suburbain ☐ Ville ☐

6. Nationalité(s)

☐ Suisse ☐ Etranger : (pays)

7. Religion:

Catholique ☐ Juif ☐
 Musulman ☐ Protestant ☐
 Autres :

2^{ème} Partie

8. Qu'évoque pour vous le mot "Morphine"? (une seule réponse svp !)

9. Quelle est votre opinion au sujet de l'utilisation de la morphine comme analgésique et ses effets probables sur les personnes malades ?

	Totalement en désaccord	Partiellement en désaccord	Ni en accord ni en désaccord	Partiellement d'accord	Totalement d'accord
A. LES EXPRESSIONS					
9.1. Cela signifie que c'est grave	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.2. Diminue le temps de vie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.3. Peut s'habituer rapidement et prend le risque d'augmenter la dose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.4. Une fois le traitement entrepris, il existe le risque de ne plus pouvoir l'arrêter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.5. Toutes les personnes peuvent prendre de la morphine indépendamment du type de douleur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.6. L'utilisation précoce de la morphine rend difficile le recours à tout autre traitement en cas de douleur intense	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9.7. La voie veineuse est plus efficace que la voie orale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.8. Les malades sont contre la prescription de la morphine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.9. La prescription de la morphine signifie qu'il n'y a plus aucune espérance de vie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.10. Il existe d'autres médicaments plus efficaces, ce qui ne justifie pas son utilisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.11. Il est difficile d'utiliser et de doser la morphine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.12. Pour certains types de douleurs il est nécessaire d'utiliser la morphine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.13. La morphine est un médicament de dernier recours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.14. On peut arrêter la prise de la morphine lorsqu'on en a envie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.15. L'utilisation d'une échelle de la douleur est nécessaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.16. Le médecin doit informer le malade dans l'acte de prescription d'un médicament contenant de la morphine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.17. La prescription de morphine doit être évitée pour les malades en phase terminale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.18. Pour les personnes âgées, la sensation de douleur diminue avec l'âge, ce qui ne justifie pas son utilisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. LES RISQUES					
9.19. Risque de toxicodépendance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.20. Risque de délire ou d'euphorie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.21. Risque de somnolence et sédation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.22. Risque de dépression respiratoire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.23. Risque sur le plan légal par rapport aux autres médicaments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.24. Risque de dépendance physique / psychologique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.25. Risque de discrimination	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.26. Risque de rétention urinaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Avez-vous utilisé et/ou prescrit de la morphine au cours de la dernière année ?

Oui ☐ Non ☐

11. Quelle est la voie d'administration la plus fréquente ?

Orale ☐ Veineuse ☐ Sous-cutanée ☐ Intramusculaire ☐ Autres :

12. Pour quelle pathologie y a-t-il eu le plus de prescription ou administration de morphine ?

Douleur cancéreuse ☐ Douleur aiguë ☐ Douleur chronique non cancéreuse ☐ Autres :

13. Selon votre opinion, la morphine est utilisée dans le traitement de la douleur ?

Rarement (max 1x mois) ☐ Régulièrement (environ 1 x sem.) ☐ Fréquemment (min. 2 à 7 x sem.) ☐

14. En plus de ce qui a été demandé, trouvez-vous nécessaire de rajouter une opinion/suggestion ?

.....

.....

.....

.....

Merci de votre collaboration, 25.09.09

Annexe F

**Lettre d'information et formulaire de consentement éclairé destinés aux
étudiants participant à l'étude**

Henk VERLOO
La Fonderie 35 A
2950 COURGENAY
JURA
Téléphone : 032/471.26.03

email : henk.verloo@unil.ch

Sion, le 16 septembre 2010

Concerne : enquête sur les perceptions de l'utilisation de la morphine dans la prise en charge de la douleur

Madame, Monsieur,

La présente étude fait partie d'un projet d'investigation organisée par l'équipe de recherche médico-infirmier mentionnée en dessous. L'objectif de cette enquête est de recueillir des informations sur l'opinion des professionnels de santé et de la population générale au sujet de la perception de la prescription, de l'utilisation de la morphine dans la prise en charge des douleurs aiguës et chroniques. Cette étude consiste à remplir un questionnaire. Nous garantissons la confidentialité absolue à tous les participants de cette étude. La participation à cette étude ne donne aucun droit à une rémunération quelconque. Cette étude a été approuvée par le Comité d'Éthique du Réseau Santé Valais.

Nous avons besoin de votre accord officiel et nous vous demandons de bien vouloir remplir et signer la déclaration en dessous.

Je consens à participer à cette étude et donne autorisation à l'équipe de recherche médico-infirmier d'utiliser mes réponses dans une base de données anonyme, strictement limitée à cette étude. J'accepte pleinement les conditions mentionnées au préalable.

Nous vous remercions de votre précieuse collaboration

Henk Verloo

Christine Maupetit

Maria Ferreira

P.S. : Pour toute information complémentaire, veuillez vous adresser au numéro de téléphone 032/471.26.03 ou adresse e-mail henk.verloo@unil.ch

Annexe G

**Copie de la convention entre la Clinique Genevoise de Montana et la filière
soins infirmiers de la HES-SO Valais, domaine santé-social**

CONVENTION ENTRE :

La Clinique genevoise de Montana

et

**La filière Soins infirmiers de la HES-SO Valais, domaine Santé-Social
 (Haute école spécialisée santé-social Valais)
 ci-après : FSO HES-SO Valais**

Dans le cadre d'un TB effectué par des étudiant-e-s

1. Objectif de la convention

Poser les conditions cadres entre l'institution de formation et/ de soins permettant la réalisation d'un Travail de Bachelor (TB) se référant à la modalité 2, prévue dans le « Cadre général de réalisation et d'évaluation du Travail de Bachelor (Bachelor Thesis) », CORESLOC du 05.10.2007, stipulant au point III.2 :

« **La participation à une recherche menée par un-e professeur-e de l'institution de formation ou de soins** : un-e étudiant-e ou un groupe d'étudiant-e-s peut intégrer une recherche en cours dans l'institution de formation ou dans l'institution de soins dans laquelle il-elle fait un stage. Dans ce cas, les modalités du Travail de Bachelor sont élaborées avec l'équipe de recherche, en fonction de l'étape de la recherche. »

2. Dispositions particulières

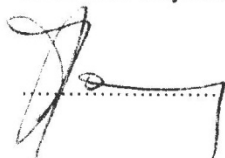
- ⇒ La participation à la recherche d'un chercheur externe permet aux étudiants de répondre aux conditions posées par la filière Soins infirmiers de la HES-SO Valais.
- ⇒ L'(les) étudiant(s) peuvent utiliser les données de la recherche effectuée par le chercheur pour compléter leur TB qui sera déposé en bibliothèque et médiathèque selon le calendrier normal de l'école et selon les normes en vigueur à l'école.
- ⇒ Le TB pourra être déposé en ligne sur RERO, le rendant ainsi accessible au public, selon les normes en vigueur à l'école.
- ⇒ L'(les) étudiant(s) s'engagent à mentionner dans leur TB l'origine des données ainsi que l'auteur de la recherche.

- ⇒ L'(les) étudiant(s) respectent l'éthique de la recherche (participation volontaire, lettre d'information, consentement éclairé, anonymat et confidentialité).
- ⇒ Les données collectées par l'(les) étudiant(s) sont à disposition du chercheur dans le cadre de son étude et pour publication.
- ⇒ Le chercheur est libre de faire participer l'(les) étudiant(s) à sa publication à titre de co-auteur. De plus, il s'engage à encadrer l'(les) étudiant(s) dans cette démarche. Il mentionne la collaboration.
- ⇒ Le TB appartient à l'école (Loi HEVs2, art. 31, Travaux d'étudiants) :
¹Les travaux et les inventions réalisés par les étudiants dans le cadre de l'enseignement ou d'un mandat de recherche confié à l'école restent propriété de la HEVs2. Sont réservés les droits des tiers en cas de participation de l'école à des programmes communs de recherche et de développement ou de mandat avec d'autres écoles, institutions ou avec des entreprises.

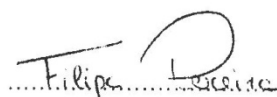
Il est entendu que pour un-e étudiant-e choisissant la modalité 2 dans le cadre de la réalisation de son TB, une guidance est assurée par un professeur directeur de TB de la HES-SO Valais selon les conditions institutionnelles courantes et en vigueur. De plus l'étudiant-e est informé-e et accepte la présente convention.

Ainsi fait à Sion, le 22 avril 2010

La HES-SO Valais
 Anne Jacquier-Delaloye
 Directrice-adjointe, Santé & Social



L'étudiante
 Filipa Maria Leite Silva Pereira



L'institution de soins
 Clinique genevoise de Montana
 Henk Verloo
 Infirmier-chef



Henk VERLOO
 Infirmier-chef
 CLINIQUE GENEVOISE
 3963 Crans-Montana
 Tél. 027 485 61 26

Copie à M. Thomas Doucet, directeur du TB

Annexe H

**Lettre de demande d'autorisation de distribution des questionnaires
auprès des étudiants en soins infirmiers à l'HES-SO Valais envoyée au
responsable de la filière**

Filipa Pereira
Chemin des Noyerets 7
3960 Sierre

Sierre, le 28 septembre 2010

Monsieur Hilar Schwery
Responsable de la filière
soins infirmiers
Chemin de l'Agasse 5
1950 Sion

Monsieur,

Je suis actuellement à la troisième année bachelor dans votre établissement.

Dans le cadre de la formation, il est sollicité aux étudiants d'effectuer un travail de bachelor concernant la pratique professionnelle. Le but de mon travail consiste à identifier les différences dans les perceptions de l'utilisation de la morphine entre les étudiants en soins infirmiers des années de bachelor de l'HES-SO Valais. Ce travail s'effectue en collaboration avec le projet d'investigation mené par Monsieur Henk Verloo.

Nous sommes trois étudiants à intégrer ce projet – Alexis Antille, Samuel Zryd , et moi-même. Mon collègue Alexis Antille est intéressé à distribuer le questionnaire ci-joint (Musi & Bionaz, 2003) auprès des étudiants du premier et troisième bachelor. J'utiliserais ces données afin d'éviter une répétition du recueil de données et ainsi respecter les critères d'éthique et fiabilité des données. Par ailleurs, je suis intéressée aux étudiants du deuxième bachelor. Avec l'approbation du professeur du cours, je vous demande la permission de distribuer le questionnaire auprès de ces étudiants le lundi 11 octobre de la semaine 41.

Une convention a été signée le 22 avril 2010 entre Monsieur Henk Verloo, Madame Anne Jacquier Delaloye et moi-même.

Dans l'attente de votre réponse, je vous prie d'agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

Filipa Pereira

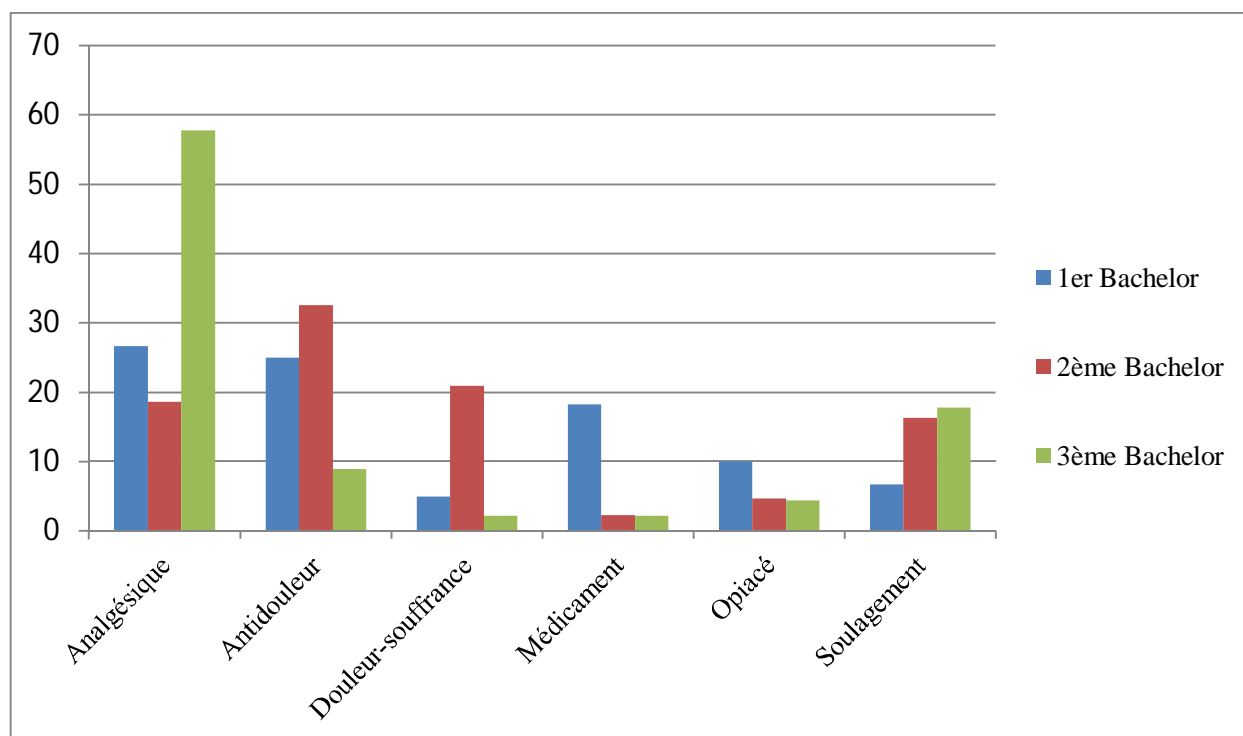
Annexe : Questionnaire

Copie à : Madame Patricia Pham, Répondante de la filière des soins infirmiers à Sion

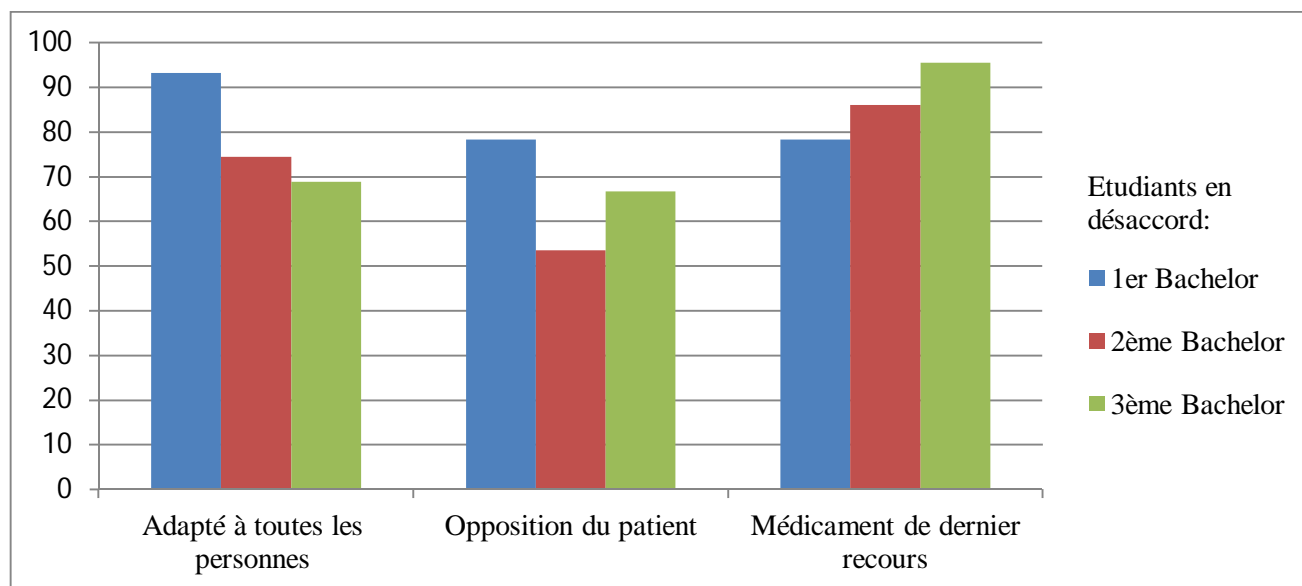
Monsieur Thomas Doucet, Directeur du travail de bachelor

Annexe I

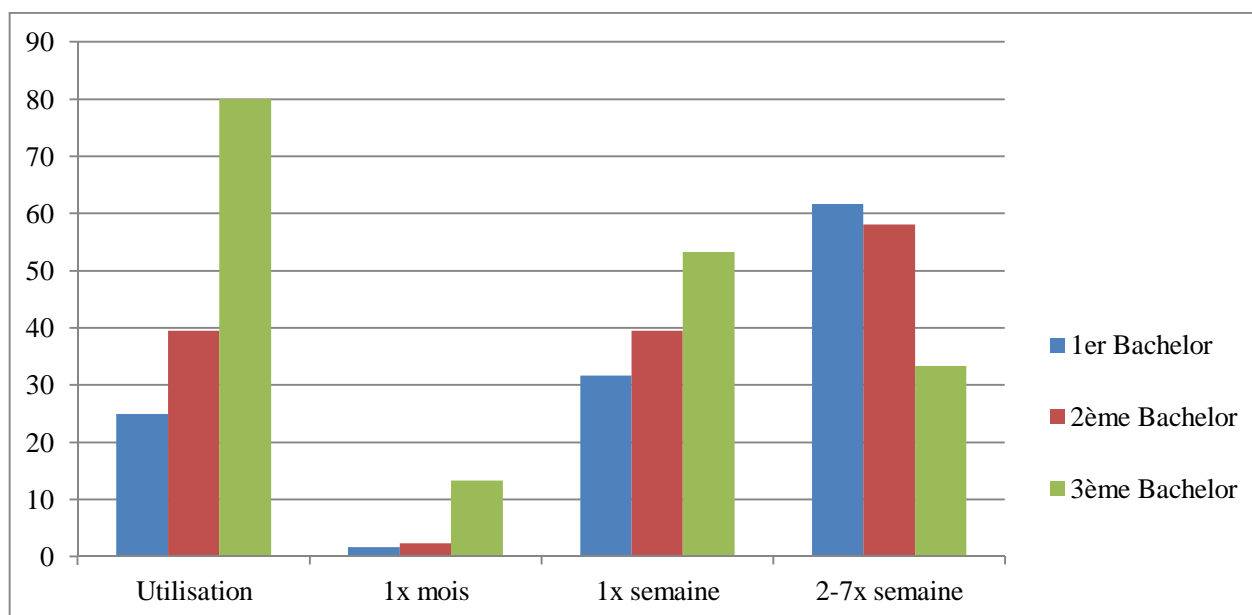
Graphiques illustratifs des résultats obtenus statistiquement significatifs



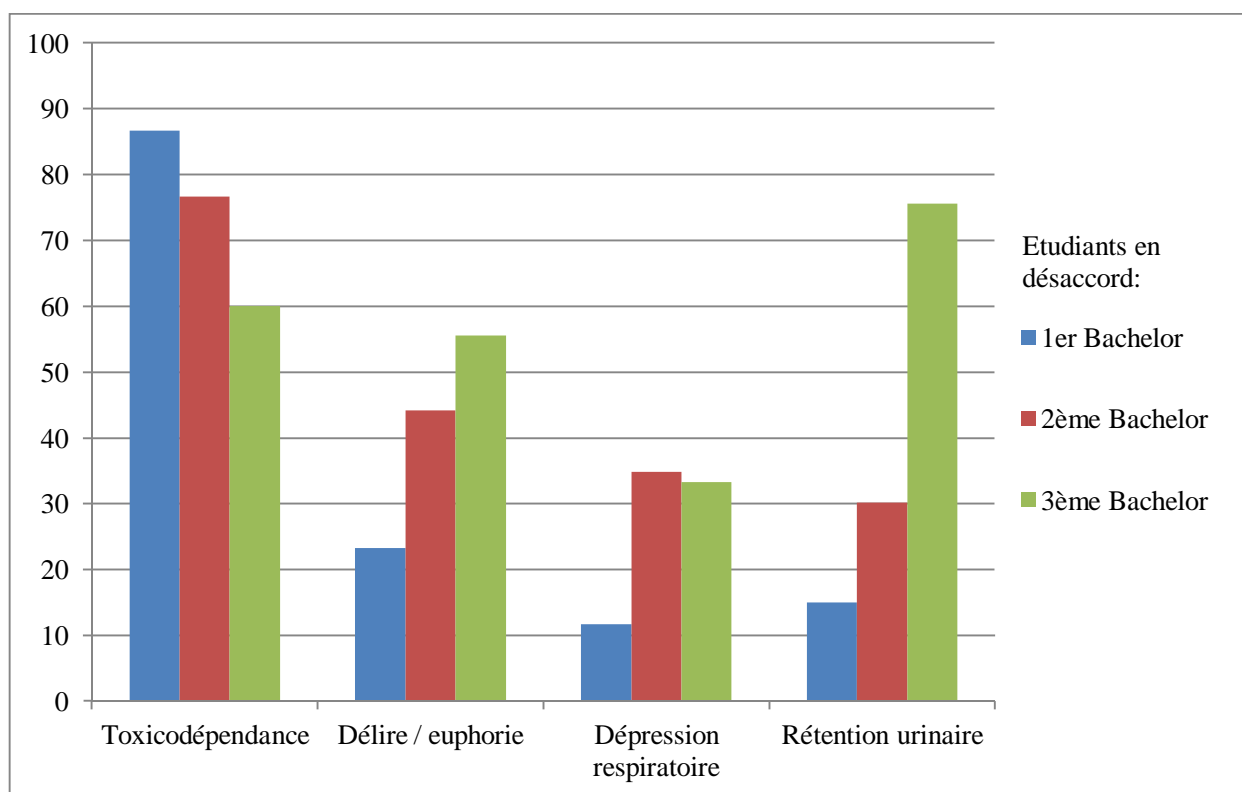
Evocations du mot « morphine » - comparaison des résultats statistiquement significatifs entre les trois années d'études ($p < 0,0001$)



Perceptions de l'utilisation de la morphine - comparaison des résultats statistiquement significatifs entre les trois années d'études ($p = 0,004$; $p = 0,029$; $p = 0,044$)



L'administration de la morphine - comparaison des résultats statistiquement significatifs entre les trois années d'études ($p < 0,0001$; $p = 0,005$)



Obstacles à l'utilisation de la morphine - comparaison des résultats statistiquement significatifs entre les trois années d'études ($p = 0,007$; $p = 0,003$; $p = 0,008$; $p < 0,0001$)