

Travail de Bachelor
L'EXAMEN PHYSIQUE AU CŒUR DU RÔLE
AUTONOME INFIRMIER AUPRES DES ÂÎNÉS
Un garant de la qualité et de la sécurité des soins
Revue de la littérature

Réalisé par : Alexia Trombert

Promotion : Bachelor 15

Sous la direction de : Madame Dominique Faure-Arnaud

Lieu et date : Sion, le 11 juillet 2018

1 Résumé

D'ici à 2045, près de 27% de la population suisse pourrait être âgée de plus de 65 ans. Les aînés représentent un groupe hétérogène et vulnérable nécessitant des soins particuliers dans l'ensemble des milieux cliniques.

Cette étude a deux objectifs principaux : démontrer que les infirmières de niveau Bachelor peuvent intégrer l'examen physique à leur pratique autonome auprès de cette population et analyser comment cette pratique permet de garantir la qualité et la sécurité des soins.

Cette revue de la littérature au devis mixte est basée sur l'analyse de six études primaires. Dans le but d'obtenir des données probantes, les bases de données CINAHL, Pubmed, Cochrane et OVID (Johanna Briggs Institute) ont été explorées. Après la production de tableaux de recension, chaque étude a été décrite puis considérée du point de vue des résultats, de la validité méthodologique et de la pertinence clinique.

Parmi les nombreux gestes d'examen physique enseignés lors de la formation Bachelor, environ un tiers serait employé quotidiennement, formant un noyau de compétences fondamentales. Des éléments facilitateurs et des barrières à son utilisation sont mis en avant. Les études analysées démontrent que cette pratique améliore la qualité des soins.

Il serait nécessaire de réévaluer la formation Bachelor afin de former des infirmières expertes de ces compétences fondamentales afin que ces dernières soient mises en pratique au quotidien. Davantage de recherches auprès des aînés sont nécessaires pour proposer des interventions spécifiques à cette population.

Mots-clés : personne âgée, 65 ans et plus, Bachelor en soins infirmiers, examen physique, examen clinique, qualité et sécurité des soins

2 Abstract

By 2045, around 27% of the swiss population could be over 65 years old. The elderly represent a heterogenous and vulnerable community in need of particular care in all health settings.

This study aims to demonstrate how baccalaureate educated nurses can include physical assessment to their autonomous practice with this population and to examine how it can ensure safe quality care.

This mixed-methods literature review analyzes six primary sources. In order to find evidence based data, four databases (CINAHL, Pubmed, Cochrane and OVID Johanna Briggs Institute) were explored. After production of review tables, each study's validity and relevance to practice were considered.

Among the numerous physical assessment skills taught during the Bachelor training, about a third (named as core skills) would be used daily. Facilitators and barriers to the practice are highlighted. All studies show that physical assessment improves the quality of health care.

There would be a need to revise the physical assessment practicum course to ensure baccalaureate educated nurses are experts of these core skills. Further studies about the ageing population are required in order to propound specific interventions.

Keywords : elderly people, aged 65 and over, baccalaureate education, registered nurse, physical examination, health assessment, quality and safety of care

3 Remerciements

« Aucun de nous, en agissant seul, ne peut atteindre le succès » Nelson Mandela (1994)

Je tiens à remercier sincèrement Madame Dominique Faure-Arnaud, ma directrice, pour sa disponibilité, ses conseils et ses encouragements tout au long de l'écriture de cette revue de la littérature.

Un grand merci également aux personnes qui m'ont soutenue lors de la réalisation de ce travail, tout particulièrement :

- Ma maman et ma tante pour leur relecture attentive et leurs corrections,
- Mon papa et son soutien logistique pendant nos journées partagées à l'Igloo,
- Etienne pour sa présence et ses mots toujours justes,
- Mes collègues de la promotion Bachelor 15 pour tous les moments passés ensemble.

4 Déclaration

« Cette revue de la littérature a été réalisée dans le cadre de la formation **Bachelor of Science HES-SO en Soins infirmiers** à la Haute Ecole de Santé Valais Wallis (HEdS).

L'utilisation des résultats ainsi que les propositions pour la pratique et la recherche n'engagent que la responsabilité de son auteure et nullement les membres du jury ou la HES.

De plus l'auteure certifie avoir réalisé seule cette revue de la littérature.

L'auteure déclare également ne pas avoir plagié ou utilisé d'autres sources que celles indiquées dans la bibliographie et référencées selon les normes APA 6.0 ».

Lieu et date : Sion, le 11 juillet 2018

Signature

Table des matières

1	Résumé	1
2	Abstract	1
3	Remerciements	1
4	Déclaration	1
5	Introduction.....	1
5.1	Problématique.....	1
5.2	Question de recherche	3
5.3	But de la recherche	3
6	Cadre théorique	4
6.1	Les aînés et le système de santé.....	4
6.1.1	Vieillesse et personnes âgées.....	4
6.1.2	Polypathologie, polymédication.....	6
6.1.3	Soins spécifiques à la population vieillissante	7
6.2	Formation des infirmières : Bachelor of Science en Soins infirmiers.....	7
6.3	Examen clinique ou évaluation clinique	9
6.3.1	Recueil de données.....	10
6.3.2	Examen physique	10
6.3.3	Examen clinique spécifique à l'aîné	11
6.4	Qualité et sécurité des soins	12
6.4.1	Définition – standards pour la qualité	12
6.4.2	Législation.....	13
6.4.3	Indicateurs de qualité et sécurité des soins	13
7	Méthode	14
7.1	Devis de recherche.....	14
7.2	Collecte et sélection des données.....	15
7.3	Etudes retenues.....	21
7.4	Considérations éthiques	22
7.5	Analyse des données	22
8	Résultats.....	23
8.1	Etude 1.....	23
8.1.1	Description.....	23
8.1.2	Validité méthodologique	24
8.1.3	Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle.....	25
8.2	Etude 2.....	26
8.2.1	Description.....	26
8.2.2	Validité méthodologique	27
8.2.3	Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle.....	28
8.3	Etude 3.....	29
8.3.1	Description.....	29
8.3.2	Validité méthodologique	30
8.3.3	Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle.....	31
8.4	Etude 4.....	32
8.4.1	Description.....	32
8.4.2	Validité méthodologique	33

8.4.3	Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle.....	34
8.5	Etude 5.....	35
8.5.1	Description.....	35
8.5.2	Validité méthodologique	37
8.5.3	Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle.....	37
8.6	Etude 6.....	38
8.6.1	Description.....	38
8.6.2	Validité méthodologique	39
8.6.3	Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle.....	40
8.7	Synthèse des principaux résultats.....	41
8.7.1	Mise en pratique	41
8.7.2	Eléments facilitateurs et barrières.....	42
8.7.3	Réflexion sur la formation.....	42
9	Discussion.....	43
9.1	Discussion des résultats.....	43
9.2	Discussion de la qualité et de la crédibilité des évidences	45
9.3	Limites et critiques de la revue de la littérature.....	46
10	Conclusion	47
10.1	Propositions pour la pratique.....	47
10.2	Propositions pour la formation.....	48
10.3	Propositions pour la recherche.....	50
11	Références bibliographiques	51
12	Annexes.....	59
12.1	Annexe I : Tableau de recension de l'étude 1.....	60
12.2	Annexe II : Tableau de recension de l'étude 2.....	61
12.3	Annexe III : Tableau de recension de l'étude 3.....	62
12.4	Annexe IV : Tableau de recension de l'étude 4	63
12.5	Annexe V : Tableau de recension de l'étude 5	64
12.6	Annexe VI : Tableau de recension de l'étude 6	65
12.7	Annexe VII : Glossaire méthodologique	66
12.8	Annexe VIII : Pyramide des niveaux de preuves	68

5 Introduction

5.1 Problématique

Les infirmières¹ travaillent en collaboration étroite avec les médecins, en effectuant des gestes médico-délégués aussi bien que des actes relevant de leur rôle propre. En Suisse, ce rôle propre est défini par le référentiel de compétences et met en avant l'évaluation des besoins du patient, la pose d'un diagnostic infirmier, l'initiative, la mise en œuvre, l'évaluation et la traçabilité des soins (Haute école spécialisée de Suisse occidentale, 2015, p. 28).

Le référentiel de compétences des étudiantes en Bachelor of science in nursing à la Haute Ecole de Santé de Suisse Occidentale (HES-SO), met en avant sept rôles : expert en soins infirmiers, communicateur, collaborateur, manager, promoteur, apprenant, professionnel. Il est précisé que « la notion d'« expert-e en soins infirmiers » est avant tout liée à un savoir et une pratique professionnels qui permettent d'explicitier un jugement propre à son champ disciplinaire et d'intervenir dans les débats le concernant. » (2015, p.27). Toujours selon le référentiel de compétences, ce rôle d'expert-e en soins infirmiers comprend plusieurs dimensions :

En tant qu'expert-e-s en soins infirmiers, les infirmières conduisent les activités spécifiques à leur profession et assument, au sein du système socio-sanitaire, le leadership dans leur champ disciplinaire. Dans ce contexte, elles énoncent des jugements cliniques et prennent les décisions correspondantes. Aspects significatifs : évaluation clinique, projets de soins infirmiers, réalisation des soins infirmiers, coordination des soins, promotion de la santé, prévention et éducation thérapeutique, pratique réflexive, jugement clinique, évaluation de la qualité des soins, évaluation des résultats des soins

(HES-SO, 2015, p. 27).

L'évaluation clinique est ainsi la première compétence mise en avant par le référentiel de compétences des infirmières formées au niveau Bachelor dans les Hautes Ecoles de Santé de la HES-SO. Celle-ci se compose de l'anamnèse (recueil de données) et de l'examen physique (inspection, palpation, percussion, auscultation) (Ngina, Caranto, & David, 2015, p. 28, traduction libre).

¹ Dans l'ensemble de ce travail, les termes *infirmière* et *étudiante* sont inscrits au féminin afin de correspondre à la majorité de la littérature étudiée et faciliter la lecture. Ces termes reprennent également la forme masculine *infirmier* et *étudiant*.

Une étude publiée par Giddens et Eddy (2009) a démontré que les infirmières acquéraient au cours de leur cursus Bachelor plus de 120 gestes techniques leur permettant d'exercer l'examen physique, mais que la majorité de ces compétences (environ 65%) n'étaient pas employées sur le terrain. Les gestes employés au quotidien forment un noyau de compétences de base² (traduction libre, p.24). Or, un examen physique favorisant la reconnaissance des signes d'alerte sur l'état du patient permettrait aux infirmières de prévenir les médecins plus rapidement en cas de changement d'état de santé (Ngina et al., 2015, p. 29, traduction libre). Pourquoi les infirmières ne pratiquent-elles pas cet examen physique dans son ensemble ? Comment les sensibiliser à son utilité ?

L'Association Suisse des Infirmiers et Infirmières (ASI) a publié en 2011 un rapport afin de communiquer sa position sur le futur de la profession infirmière à la population et aux représentants politiques du pays (Association suisse des infirmières et infirmiers, 2011). Le 7 novembre 2017, l'ASI a déposé son initiative *Pour des soins infirmiers forts*, qui a pour but de revaloriser la profession infirmière en améliorant les conditions de travail et l'autonomie des soignants. 120'000 signatures ont été récoltées en 8 mois (ASI, 2017). En considérant qu'en 2014 le nombre d'infirmières pratiquant en Suisse était de 180'000, il semble clair que cette initiative démontre la volonté des infirmières (Merçay, Burla, & Widmer, 2016, p. 8). Les infirmières ont pour souhait d'affirmer leur position professionnelle. La pratique régulière de l'examen clinique leur permettrait-elle d'y parvenir ?

Afin de cibler cette revue de la littérature, l'auteure a décidé de focaliser ses recherches sur les aînés car la population suisse en âge de la retraite est en augmentation constante, comme le démontrent les scénarios de l'évolution démographique des cantons 2015-2045 produits par l'Office fédéral de la statistique (Office fédéral de la statistique, 2016). Ces patients ont des besoins spécifiques, notamment en raison des polypathologies et de la polymédication (Voyer, 2013, p. 35). Cette évolution induit une augmentation de la nécessité et de la complexité des soins infirmiers (ASI, 2011, p. 4).

Les services de soins aux personnes âgées nécessitent d'être développés pour aller de pair avec le vieillissement démographique (Organisation mondiale de la Santé, 2016, p. 100). Selon la Doctoresse Stéphanie Monod, cheffe du Service de la santé publique du canton de Vaud, le canton devrait, d'ici 2030, proposer 500 lits d'hôpital supplémentaires et créer 3'300 places d'accueil en établissements médicaux-sociaux (EMS) d'ici l'année

² Le terme anglais employé est *core skills*. La traduction française la plus correcte est *compétences de base* (Harrap's, 2006, p. 193). Les termes *gestes essentiels*, *compétences essentielles* et *compétences fondamentales* seront également employés et considérés comme synonymes.

2035 afin de répondre aux besoins. Cela semble compliqué, c'est pourquoi l'offre de soins à domicile devra être étendue (Monod, 2016, p. 10). De plus, à l'heure où les systèmes de santé visent une augmentation des soins ambulatoires, de nombreux aînés souhaitent vieillir chez eux, raison supplémentaire pour laquelle « les modèles de soins devront être réorientés et recentrés en priorité vers les soins primaires et les soins communautaires » (OMS, 2016, p. 118-119).

5.2 Question de recherche

A la suite du raisonnement expliqué précédemment, une question de recherche selon la méthode PICOT a été énoncée :

Comment les infirmières Bachelor peuvent-elle ancrer la pratique de l'examen physique auprès des aînés de plus de 65 ans sans troubles cognitifs afin de garantir la qualité et la sécurité de leurs soins ?

Population	Les infirmières de niveau Bachelor
Intervention	La pratique de l'examen physique infirmier des aînés
Comparaison	L'évaluation des aînés sans pratique de l'examen physique infirmier
Outcome	Garantir la qualité et la sécurité des patients âgés de plus de 65 ans ne présentant pas de troubles cognitifs
Temps	Sur une durée moyenne de séjour évaluée à 15 jours

5.3 But de la recherche

Cette revue de la littérature a deux objectifs principaux :

- Démontrer que les infirmières de niveau Bachelor peuvent intégrer l'examen physique à leur pratique autonome auprès des aînés
- Analyser comment cette pratique permet de garantir la qualité et la sécurité des soins aux aînés

6 Cadre théorique

6.1 Les aînés et le système de santé

6.1.1 Vieillesse et personnes âgées

Depuis le siècle dernier, l'espérance de vie a fortement augmenté. (Béland & Michel, 2013, p. 51) En effet, la Suisse devrait compter en 2040 deux fois plus de personnes âgées de plus de 80 ans selon Monod (2016, p. 10). Ces auteurs s'accordent pour dire que le vieillissement de la population entraîne de nouveaux défis, tant au niveau médical qu'économique (Béland & Michel, 2013, p. 51, 54; Monod, 2016, p. 10). De plus, « les personnes âgées représentent un groupe hétérogène tant sur le plan biologique, physique et émotionnel que sur le plan culturel et social, et sa croissance est la plus rapide de tous les groupes d'âges » (Jarvis, 2015, p. 937).

La littérature scientifique présente de nombreuses définitions du vieillissement, ce qui démontre la complexité du sujet et l'étendue des recherches qui restent à entreprendre. Pour certains auteurs, cela serait lié à la génétique alors que pour d'autres l'influence serait davantage environnementale (Béland & Michel, 2013, p. 51, 52). Pour Beare et Stanley (2007, p. 13), il existerait une théorie biologique et une théorie psychosociale. « La durée de vie d'une personne dépend beaucoup plus de ses habitudes de vie et de son environnement que de son code génétique », selon Brûlé et Cloutier (2002, p. 636). Il est nécessaire de différencier le vieillissement normal, aussi appelé sénescence, du vieillissement pathologique. L'ensemble de la population est sujet à des modifications communes, peu importe son parcours de vie, ses gènes ou son environnement. Une diminution du tonus musculaire, de l'acuité auditive et visuelle ainsi qu'une fragilisation des téguments notamment sont inévitables (Cloutier, 2010, p. 328; Doyon & Longpré, 2016, p. 810). Les fonctions cognitives telles que la perception et la mémoire sont aussi touchées par la sénescence. Ce phénomène s'appelle le vieillissement cognitif (Boulbry, 2006, p. 70; Taconnat & Lemaire, 2014, p. 90). Comme l'indiquent Ska et Joannette (2006), « des facteurs généraux et des facteurs spécifiques expliquent ces changements » (p.284). Avec l'âge, la façon dont le cerveau traite les informations évolue puis décline (Ska & Joannette, 2006, p. 284). Ainsi, le traitement des nouvelles informations est ralenti, le tri des données pertinentes est diminué et un plus grand nombre d'erreurs est avéré, ce qui affecte souvent la qualité de vie de l'aîné et constitue une source d'inquiétude (Ska & Joannette, 2006, p. 285). Le vieillissement est un processus irréversible qui touche à l'ensemble du corps humain et se déroule sur une période longue de plusieurs années (Doyon & Longpré, 2016, p. 810).

Il est d'usage de considérer comme âgée une personne dès 65 ans, bien que l'âge à lui seul ne suffise pas à catégoriser les personnes âgées. (Brûlé & Cloutier, 2002, p. 636; Cloutier, 2010, p. 328; Jarvis, 2015, p. 938; Voyer, 2013, p. 5).

Plusieurs classifications ont ainsi été décrites, prenant en compte l'âge ou les caractéristiques des personnes âgées. Dans le livre blanc sur la fragilité des personnes âgées édité par la Société Française de Gériatrie et Gérontologie (2015), Vellas présente trois catégories selon l'état de santé : les personnes âgées robustes, fragiles, dépendantes. Cinquante à soixante pourcents des personnes âgées de plus de 65 ans sont robustes. Elles peuvent présenter des pathologies chroniques mais celles-ci sont contrôlées et n'ont pas d'incidence sur la qualité de vie. Environ 30% des personnes de plus de 65 ans vivant à domicile sont considérées comme étant fragiles. Cet état est évalué en observant les critères suivants : épuisement, diminution de la vitesse de marche et du tonus musculaire, sédentarité, perte de poids. Cette population est à risque d'évoluer vers la catégorie des personnes âgées dépendantes si les problèmes de santé rencontrés ne sont pas pris en charge de façon optimale. Enfin, la dépendance touche 10% de la population âgée de plus de 65 ans. Ces personnes vivent parfois encore à domicile mais la majorité se trouve dans les hôpitaux et les établissements d'accueil de longue durée. Il s'agit de personnes atteintes dans leur autonomie et leur capacité à assurer les activités de la vie quotidienne (Vellas, 2015, p. 9- 10).

Pitard et Naudin (2012, p. 187) préfèrent classer les personnes selon leur âge : « On parle de gérontins (entre 65 et 74 ans), vieillards (entre 75 et 84 ans), grands vieillards (plus de 85 ans) ». D'autres auteurs reprennent ces sous-groupes, en utilisant d'autres termes. Ainsi, ils parlent des « jeunes vieux » pour qualifier les personnes indépendantes de 65 à 74 ans. Les « vieux-vieux » ont entre 75 et 84. Ils font face à une perte de leur autonomie et sont atteints de maladies chroniques. Les « très vieux » ou « vieillards » sont des individus de plus de 75 ans dépendants de soins quotidiens. (Brûlé & Cloutier, 2002, p. 636; Doyon & Longpré, 2016, p. 809; Jarvis, 2015, p. 938; Voyer, 2013, p. 2)

Voyer (2013, p. 2) ajoute également la catégorie « élites » pour définir « les personnes âgées de 90 ans et plus qui sont encore autonomes et vivent à leur domicile ». En classant les aînés selon leur âge, il apparaît primordial pour Doyon et Longpré (2016) de ne pas oublier que « 20 voire 30 ans séparent les « jeunes » aînés de 65 ans des aînés de 85 ou 95 ans » et que des différences importantes peuvent donc être observées dans un même groupe d'âge (p.809). Beare et Stanley (2007, p. 29) présentent dans leur livre une classification selon quatre dimensions « utilisées soit seules ou plus souvent en associa-

tion ». Les critères retenus par ces auteurs sont les suivants : physique, fonctionnel, symbolique, temporel.

Dans cette revue de la littérature, les termes « aîné » et « personne âgée » sont employés pour qualifier toute personne âgée de plus de 65 ans.

6.1.2 Polypathologie, polymédication

Voyer (2013, p. 10) explique qu'« une maladie chronique vient rarement seule. La personne âgée souffre souvent de plusieurs maladies en même temps, qui déterminent un état nommé polypathologie ou comorbidité ou encore multimorbidité ». Il définit la maladie chronique comme « un problème de santé irréversible, évolutif, qui ne peut généralement pas être guéri définitivement, mais dont il est possible de contrôler la progression ou les symptômes ». Doyon et Longpré (2016, p. 819) emploient le terme « multimorbidité » pour qualifier une personne atteinte de deux maladies chroniques ou plus. Dans son livre, Voyer (2013, p. 10) nous apprend que ce phénomène est fréquent : « plus du tiers des aînés de 80 ans et plus sont atteints de trois maladies chroniques ». Cette citation est reprise également par Doyon et Longpré (2016, p. 819). Cette condition est associée à une augmentation des besoins de recours aux soins et des coûts de la santé (OMS, 2016, p. 68).

Dans cette revue de la littérature, les termes « polypathologie » et « multimorbidité » seront considérés comme synonymes.

La polypathologie implique la consommation accrue de plusieurs médicaments de classes différentes, dont le terme scientifique est « polypharmacie » ou « polymédication ». (Voyer, 2013, p. 420). La polymédication peut être définie comme « la prise régulière de plusieurs médicaments nécessaires au traitement de plusieurs maladies chroniques » (Haute Autorité de Santé, 2015, p. 11). La Haute Autorité de santé (HAS) précise que cette définition ne tient pas compte du nombre de médicaments, habituellement considéré à cinq de classes différentes. (HAS, 2015, p. 11).

En plus de la consommation accrue de médicaments (en moyenne plus de trois), les aînés font aussi usage de traitements en vente libre (Brûlé & Cloutier, 2002, p. 640), ce qui fait d'eux les plus grands consommateurs de médicaments (Beare & Stanley, 2007, p. 85).

6.1.3 Soins spécifiques à la population vieillissante

Comme le démontrent les chapitres 6.1.1 et 6.1.2 de cette revue de la littérature, les aînés constituent une population hétérogène nécessitant des soins particuliers, notamment en raison de la polypathologie, de la polymédication et des changements dans leur état de santé liés au vieillissement. Cela implique de la part des soignants qui les prennent en soin de connaître les recommandations de bonne pratique face à ces situations complexes (Doyon & Longpré, 2016, p. 838; Voyer, 2013, p. 27).

Les personnes âgées sont amenées à recevoir des soins dans plusieurs milieux cliniques, notamment à leur domicile, à l'hôpital ou dans des établissements d'accueil de longue durée (Voyer, 2013, p. 29). Le rôle des soignants auprès des aînés est de « favoriser la guérison de la personne sans entraîner de perte d'autonomie afin qu'elle puisse retourner rapidement dans son milieu de vie antérieur » (Voyer, 2013, p. 48). Ceci peut être réalisé notamment grâce à la pratique de l'examen physique, qui permet au personnel infirmier de rester attentif aux alertes cliniques et d'intervenir rapidement afin d'éviter les complications (Ngina et al., 2015, traduction libre, p. 29).

6.2 Formation des infirmières : Bachelor of Science en Soins infirmiers

En Suisse, le Bachelor of Science en Soins infirmiers HES-SO est décerné aux étudiantes des Hautes Ecoles de Santé ayant acquis 180 crédits ECTS³. Ainsi, cette formation de niveau tertiaire est reconnue au niveau européen.

La formation est définie par le Plan d'Etudes Cadre 2012 (PEC 12), dont les dernières modifications datent de 2015 (HES-SO, 2015). Comme mentionné dans la problématique de cette revue de la littérature, le PEC 12 présente notamment le référentiel de compétences des infirmières de niveau Bachelor et les sept rôles qui en découlent : expert en soins infirmiers, communicateur, collaborateur, manager, promoteur, apprenant et professionnel (p.27). La formation universitaire en sciences infirmières permettant d'acquérir un Bachelor est également enseignée dans les pays suivants : Angleterre, Etats-Unis, Australie, Norvège, Allemagne, Canada (Dubois et al., 2013).

L'Ordre des Infirmières et Infirmiers du Québec (OIIQ) a publié en 2016 « Le champ d'exercice et les activités réservées des infirmières et infirmiers » (Durand & Ordre des in-

³ European Credit Transfer Scale (ECTS) : système de points développé par l'Union européenne, ayant pour but de faciliter la comparaison des programmes d'études en Europe

firmières et infirmiers du Québec, 2016). Ce guide a pour but de soutenir les infirmières dans l'application de leurs activités au sein du champ d'exercice tout en respectant les lois en vigueur. Il présente les 14 activités réservées qui définissent le rôle propre de la profession, à savoir : évaluer la condition physique et mentale d'une personne symptomatique, exercer une surveillance clinique de la condition de santé des personnes, initier des mesures diagnostiques et thérapeutiques selon une ordonnance, initier des mesures diagnostiques à des fins de dépistage, effectuer des examens et des tests diagnostiques invasifs selon une ordonnance, effectuer et ajuster les traitements médicaux selon une ordonnance, déterminer le plan de traitement relié aux plaies et aux altérations de la peau, appliquer les techniques invasives, contribuer au suivi de grossesse et à la pratique des accouchements, effectuer le suivi infirmier des personnes présentant des problèmes de santé complexes, administrer et ajuster des médicaments ou d'autres substances lorsqu'ils font l'objet d'une ordonnance, procéder à la vaccination, mélanger des substances en vue de compléter la préparation d'un médicament selon une ordonnance, décider de l'utilisation des mesures de contention (Durand & Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, 2016). Bien entendu, l'ensemble des activités ne sont pas applicables à chaque domaine de la pratique, comme le démontre Voyer (2013) dans son ouvrage : « la fréquence et le mode de mise en application d'une activité réservée varient selon le milieu clinique et la population qu'elle [l'infirmière] soigne » (p.13).

Néanmoins, il semble primordial de relever que la première compétence développée, aussi bien dans le référentiel de compétence suisse que dans le guide québécois, est celle de l'évaluation de la condition physique et mentale : « cette activité constitue l'assise de l'exercice infirmier » (Durand & Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, 2016, p. 29). Selon un rapport publié par l'Institut canadien d'information sur la santé (repris par l'OIIQ), 57 à 67% des infirmières exerçant au Canada en 2016-2017 étaient titulaires d'un diplôme Bachelor (Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, 2017, p. 24). En Suisse, ce pourcentage variait de 0 à 39% (avec une moyenne de 10%) en 2014 au sein de 31 hôpitaux interrogés dans le cadre d'une étude menée par Aiken et al (2014, p. 1827, traduction libre). Cette différence s'explique par le fait que la formation infirmière de niveau Bachelor n'a été introduite en Suisse qu'en 2006, alors qu'elle existait déjà depuis de nombreuses années au Canada.

Au sein des pays de la Francophonie, il existe de nombreuses disparités au niveau de la formation. En effet, le nombre d'heures d'études, les plans de formation, les compétences requises et le titre décerné ne sont pas équivalents selon les pays et les régions. Il sem-

blerait toutefois qu'«une tendance au rehaussement de la formation vers le niveau universitaire est observée malgré les différences » (Kérouac & Salette, 2011, p. 13).

6.3 Examen clinique ou évaluation clinique

Dans la littérature scientifique, les termes *examen clinique* et *évaluation clinique* ont été employés pour définir la démarche d'observation de l'état de santé des patients. En effet, Cloutier (2002; 2010) et Jarvis (2015) parlent d'examen clinique. Doyon et Longpré (2016) préfèrent évaluation clinique. Dans leurs ouvrages respectifs, ces auteurs s'accordent sur la définition unanime des deux termes et leur utilisation comme synonymes. Dans cette revue de la littérature, ces deux termes seront considérés comme tels.

« L'histoire de la profession montre que cette fonction d'observation et d'évaluation a toujours été reconnue et largement pratiquée par les infirmiers et les infirmières » (Cloutier, 2010, p. 2). Il s'agit aujourd'hui d'une compétence décrite dans le référentiel de compétences des formations et inscrite dans le rôle propre des professionnelles (Durand & Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, 2016, p. 29; HES-SO, 2015, p. 28). En Suisse, les infirmières de niveau Bachelor sont formées à la pratique de l'examen clinique depuis 2012 (HES-SO, 2015). Le système de santé suisse a pour objectif d'engager davantage d'infirmières de niveau Bachelor formées à l'examen physique afin d'améliorer la qualité des soins (Lindpaintner et al., 2009, p. 326, traduction libre).

Doyon (2017) explique dans son ouvrage que « les perspectives d'utilisation médicale et infirmière des méthodes de l'examen clinique sont différentes et complémentaires » (p.6). En effet, pour les médecins le but est d'établir un diagnostic et mettre en place les traitements (Cloutier, 2010, p. 5; Doyon, Spycher, & Allin-Pfister, 2017, p. 6). Pour les infirmières, les buts sont notamment de « déterminer les besoins de santé ..., assurer la surveillance clinique requise, évaluer les soins et les traitements reçus ..., contribuer aux activités de l'équipe interdisciplinaire » (Brûlé & Cloutier, 2002, p. 4-5). Doyon (2017) rajoute que l'évaluation clinique permet à l'infirmière « ... d'identifier les alertes cliniques ... [et] anticiper les réactions possibles et potentielles ... » (p.6).

L'évaluation clinique comprend deux dimensions initiales : le recueil de données et l'examen physique (Cloutier, 2010, p. 44). Le recueil de données permet de récolter les données subjectives, aussi appelées *symptômes*. L'examen physique, quant à lui, permet de récolter les données objectives, aussi nommées *signes* (Cloutier, 2010, p. 7; Jarvis, 2015, p. 4). Selon le contexte, différents types d'évaluation peuvent être employés. Une

évaluation clinique complète devrait avoir lieu lors de l'arrivée du patient dans le service. A contrario, face à une situation d'urgence, l'infirmière effectuera une évaluation clinique succincte, axée sur les fonctions vitales ou centrée sur le problème de santé (Doyon & Longpré, 2016, p. 11).

Une fois le recueil des données subjectives et objectives effectué, le processus d'analyse est entrepris. Cette étape relève du jugement clinique et permet à l'infirmière de mettre en place des interventions ciblées et individuelles (Doyon & Longpré, 2016, p. 35).

L'examen clinique est présenté dans la littérature comme une pratique de référence pour assurer la qualité et la sécurité des soins (Cloutier, 2010, p. 9, 13; Doyon & Longpré, 2016, p. 5, 9).

6.3.1 Recueil de données

Le but de l'anamnèse est de « poser des questions de manière systématique pour recueillir des données subjectives » (Doyon & Longpré, 2016, p. 19). Doyon (2016) sépare cette entrevue en trois étapes : la revue des symptômes, l'histoire de santé et la revue des systèmes (p.19).

L'exploration des symptômes se fait à l'aide de l'outil PQRSTU, qui est présenté par plusieurs auteurs. L'infirmière pose des questions précises sur ce qui **p**rovoque le symptôme, sa **q**ualité et **q**uantité, la **r**égion, les **s**ymptômes et **s**ignes associés, le **t**emps et la compréhension face au problème (*understanding*) (Cloutier, 2010, p. 27; Doyon & Longpré, 2016, p. 20; Jarvis, 2015, p. 72).

L'histoire de santé peut être évaluée grâce au moyen mnémotechnique AMPLE, qui permet de s'intéresser aux **a**llergies, aux **m**édicaments, au **p**assé (médical ou familial), au dernier repas (*last meal*) et à l'**e**nvironnement du patient (Doyon & Longpré, 2016, p. 21-23).

Enfin, la revue des systèmes a pour objectif de comprendre quels systèmes sont touchés par le problème de santé présenté par le patient.

6.3.2 Examen physique

L'examen physique s'effectue à l'aide de quatre techniques : l'inspection, la palpation, la percussion et l'auscultation (Cloutier, 2010; Doyon & Longpré, 2016; Jarvis, 2015; Ngina

et al., 2015). Des instruments particuliers (par exemple saturomètre, sphygmanomètre, appareil à glycémie) et les examens complémentaires qui s'y rapportent peuvent également être utilisés (Doyon et al., 2017, p. 26).

La première technique employée est l'inspection. Il s'agit d'une observation visuelle attentive du patient (Cloutier, 2010, p. 47; Doyon & Longpré, 2016, p. 27, 28; Jarvis, 2015, p. 159).

La seconde technique est la palpation, qui a pour but d'estimer la qualité des organes et des tissus à l'aide du toucher (Cloutier, 2010, p. 49; Doyon & Longpré, 2016, p. 28; Jarvis, 2015, p. 159). «... [La palpation] confirme souvent des points observés au cours de l'inspection » (Jarvis, 2015, p. 159).

La troisième technique est celle de la percussion, qui permet d'évaluer la taille et la qualité des organes grâce aux vibrations induites par des petites frappes précises (Cloutier, 2010, p. 55; Jarvis, 2015, p. 160).

Enfin, la quatrième technique est l'auscultation. Il s'agit de l'écoute des sons produits par le corps, avec ou sans appareil (Cloutier, 2010, p. 51; Doyon & Longpré, 2016, p. 33; Jarvis, 2015, p. 162). Pour Cloutier (2010), « le plus grand défi de l'auscultation réside dans son interprétation » (p. 53).

6.3.3 Examen clinique spécifique à l'aîné

Les aînés forment une population hétérogène et complexe, comme le démontrent les travaux de Voyer (2013) et le chapitre 6.1 de cette revue de la littérature. De ce fait, des particularités sont observées dans l'examen clinique de ce groupe.

Cloutier (2010, p. 328) et Doyon (2016, p. 808) emploient le terme de « défi » pour qualifier l'évaluation clinique des aînés, car l'infirmière doit prendre en compte l'impact de la sénescence, de la polypathologie, de la polymédication et des problèmes cognitifs.

Jarvis (2015) rappelle que « l'évaluation de l'état cognitif du client âgé représente une partie importante de l'évaluation fonctionnelle » (p. 949). En cas d'atteinte cognitive avérée, il est important qu'un proche puisse compléter le recueil de données. La présence d'une personne familière lors de l'examen physique peut également rassurer l'aîné atteint de troubles cognitifs (Jarvis, 2015, p. 950).

Il est nécessaire que l'infirmière qui évalue une personne âgée possède des connaissances actualisées sur les recommandations de bonne pratique concernant cette population afin d'éviter de commettre des erreurs de type A ou de type B, comme l'explique Doyon (2016). Une erreur de type A a lieu lorsque « [l'infirmière] considère un changement normal du vieillissement comme un signe pathologique » (p. 827). Un exemple d'erreur de type A serait de considérer comme anormale une difficulté à s'endormir alors qu'il s'agit d'un changement normal accompagnant le vieillissement. À l'inverse, considérer une manifestation clinique pathologique comme un « effet normal du vieillissement » engendre une erreur de type B (p. 827). Par exemple, considérer qu'il est normal que les personnes âgées présentent des fuites urinaires et ne pas en chercher l'étiologie serait une erreur de type B.

6.4 Qualité et sécurité des soins

6.4.1 Définition – standards pour la qualité

La littérature présente de nombreuses définitions de la qualité des soins, démontrant une difficulté à trouver une explication universelle. Cela pourrait se justifier en raison de la subjectivité de ce terme. « La qualité est parfois présentée comme *l'excellence* ou encore *ce qu'il y a de mieux*. On lui donne une connotation de perfection. », comme l'explique Hesbeen (2017, p. 59). L'auteur poursuit toutefois avec une définition plus adaptée à la discipline :

Une pratique soignante de qualité est celle qui prend du sens dans la situation de vie de la personne soignée et qui a pour perspective le déploiement de la santé pour elle et son entourage. Elle relève d'une attention particulière aux personnes et est animée par le souci du respect de celles-ci. Elle procède de la mise en œuvre cohérente et complémentaire des ressources diverses dont dispose une équipe de professionnels.

(Hesbeen, 2017, p. 65)

La définition selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), reprise par Le Gall et Thibault (Le Gall & Thibault, 2016, p. 56) est la suivante : « la démarche qualité doit permettre de garantir à chaque patient l'assortiment d'actes ... qui lui assurent le meilleur en termes de santé ... pour sa plus grande satisfaction en termes de procédures, de résultats et de contacts humains ... ». Ces deux définitions sont centrées sur l'expérience vécue, le patient et les actes qui lui sont prodigués.

Pour Moncet (2011), « la notion de qualité est très fortement associée à l'efficacité, résultat de la maîtrise des techniques apprises au cours de l'exercice professionnel » (p.112). Ainsi, une meilleure formation des infirmières permettrait-elle d'améliorer la qualité des soins ? C'est ce que suggèrent Kérouac et Salette (2011) en démontrant que l'emploi d'infirmières détenant au moins un Bachelor permettrait de diminuer la mortalité et la survenue de complications (p.30). D'autres études publiées par Aiken et al (2012, 2014) vont également dans ce sens. Ce lien entre formation de niveau Bachelor et amélioration de la qualité des soins atteste l'importance du thème de cette revue de la littérature.

En raison de la présence permanente d'infirmières dans les services de soins, celles-ci sont souvent perçues comme les principales responsables de la qualité des soins. Il est néanmoins primordial de rappeler que chaque professionnel qui travaille dans une institution a une part de responsabilité dans la qualité des soins (O'Malley, 2013, traduction libre, p. 28).

6.4.2 Législation

La qualité des soins est une priorité au niveau mondial, comme le démontre un rapport publié par Desrosiers pour le Secrétariat international des infirmières et infirmiers de l'espace francophone (SIDIEF). Cependant, « le niveau optimal de qualité ne fait pas l'objet d'un consensus universel » (Desrosiers, 2015, p. 9).

En Valais, la loi sur la santé consacre un chapitre à la qualité des soins et la sécurité des patients. L'article 40 présente les buts : « Les établissement et institutions sanitaires de même que les professionnels de la santé s'engagent activement pour assurer la meilleure qualité des soins possible et pour promouvoir la sécurité des patients » (Art. 40 de la Loi cantonale valaisanne sur la santé du 14 février 2008 (=RS/VS 800.1), 2008). L'ensemble des articles exprime principalement l'obligation de déclarer les incidents ainsi que leur traitement. Au sein du chapitre traitant des obligations des établissements et institutions sanitaires, l'article 91a mentionne que les établissements « doivent respecter les standards de sécurité et de qualité qui sont scientifiquement reconnus aux niveaux national et international » (Art. 91a de la Loi cantonale valaisanne sur la santé du 14 février 2008 (=RS/VS 800.1), 2008).

6.4.3 Indicateurs de qualité et sécurité des soins

Un indicateur de la qualité et sécurité des soins (IQSS) est « un outil de mesure d'un état de santé, d'une pratique ou de la survenue d'un évènement qui permet d'estimer de ma-

nière valide et fiable la qualité des soins et ses variations dans le temps et l'espace » (Haute Autorité de Santé, 2012, p. 14). La HAS sépare les IQSS en trois catégories : les indicateurs de structure (analyse des ressources humaines ou financières), les indicateurs de processus (analyse des tâches faisant partie d'une séquence de soins) et les indicateurs de résultats (analyse des bénéfices ou des risques générés). Les indicateurs les plus fréquemment diffusés au public sont les indicateurs de résultats (HAS, 2012, p. 22- 25).

Il semble important de noter qu'un rapport qualité est publié chaque année par l'Hôpital du Valais (HVS), ce qui démontre l'implication des hôpitaux régionaux à informer le public des actions entreprises en vue d'améliorer la qualité des prestations de soins. Le rapport qualité 2017 (Hôpital du Valais, 2017, p. 2) est axé « sur des projets qualité plutôt que sur des résultats d'indicateurs ». Ces indicateurs de qualité nationaux sont toutefois cités dans le document. Ceux-ci font référence à l'Association Nationale pour le Développement de la Qualité dans les Hôpitaux et les Cliniques (ANQ). L'ANQ a deux buts principaux : « réaliser des mesures de la qualité pour la médecine somatique aiguë, la psychiatrie et la réadaptation dans le but de promouvoir le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques » ainsi que « publier des résultats de mesures fiables et permettre des comparaisons nationales transparentes » (Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, 2015, p. 2). L'Observatoire Valaisan de la Santé (OVS), via son pôle qualité des soins, assure le suivi et l'interprétation des indicateurs publiés par l'ANQ (Observatoire Valaisan de la Santé, 2017, p. 9).

Ces éléments démontrent que la qualité et la sécurité des soins sont des thèmes actuellement étudiés et évalués en Suisse.

7 Méthode

7.1 Devis de recherche

Cette revue de la littérature a pour but de répondre à la question de recherche développée dans la problématique en étudiant des données probantes.

Les paradigmes sont des cadres de référence qui permettent au chercheur d'orienter et structurer son étude (Fortin & Gagnon, 2010, p. 24). Fortin et Gagnon (2010) présentent deux paradigmes de recherche. Le paradigme postpositiviste oriente le chercheur vers l'étude quantitative et suppose qu'il existe une réalité objective séparée de la connaissance humaine. A l'inverse, le paradigme naturaliste correspond à la recherche qualitative

et cherche à comprendre la perception sociale de phénomènes (p. 25). Une troisième méthode, le devis mixte, consiste à assembler au sein d'un même travail les avantages des études qualitatives et quantitatives (p. 263). Dans cette revue de la littérature, le devis mixte s'impose et des études qualitatives et quantitatives seront sélectionnées. Les recherches qualitatives permettront d'explorer pourquoi les infirmières ont parfois des difficultés à employer l'examen physique au quotidien et offrira des propositions pour améliorer cette mise en pratique. Quant aux études quantitatives, elles démontreront les compétences nécessaires et l'état des lieux actuel de la pratique. Le paradigme correspondant au devis mixte est le pragmatisme. Comme l'expliquent Fortin et Gagnon (2010), « le paradigme pragmatique considère que la connaissance se développe à travers l'action et qu'elle est une conséquence de la recherche et non pas une condition préalable » (p. 373). En effet, ce paradigme est utilisé lorsque la recherche a pour objectif de résoudre un problème, ici la difficulté à mettre en pratique l'examen physique, et que l'ensemble des approches est nécessaire pour y parvenir (Fortin & Gagnon, 2010, p. 373), ce qui correspond au but de cette revue de la littérature.

7.2 Collecte et sélection des données

La consultation des bases de données s'est effectuée en deux étapes. Les premières recherches ont eu lieu entre avril et juin 2017 afin de vérifier la faisabilité du travail. La deuxième phase d'exploration des bases de données a été effectuée de décembre 2017 à mai 2018 en vue de définir les études analysées dans cette revue de la littérature.

Les thésaurus des bases de données et du *Medical Subject Headings* (MeSH) ont été utilisés pour définir les mots-clés à employer. Les termes en français ont été traduits en anglais à l'aide du portail *Health Terminology/Ontology Portal* (HeTOP). Les opérateurs booléens OR et AND ont permis de préciser les équations de recherche. La troncature (*) a également été employée afin d'élargir la recherche. *Personne âgée, 65 ans et plus, Bachelier en soins infirmiers, examen physique, examen clinique, qualité et sécurité des soins* sont les mots-clés français utilisés. En anglais, il s'agit des suivants : *elderly people, aged 65 and over, baccalaureate education, registered nurse, physical examination, health assessment, quality and safety of care*.

Les critères d'inclusion sont :

- Publication dès 2012
- Source primaire disciplinaire

- Langue française ou anglaise
- Etude menée auprès des personnes âgées (services de médecine gériatrique, personnes âgées de plus de 65 ans, sans troubles cognitifs)
- Examen physique réalisé par des infirmières détentrices d'un Bachelor
- Etude de la qualité et sécurité des soins.

Les critères d'exclusion sont :

- Publication avant 2012
- Langue autre que le français ou l'anglais
- Source secondaire ou non disciplinaire
- Etude menée dans des pays au sein desquels la formation Bachelor of Science in Nursing n'est pas dispensée
- Etude menée auprès des enfants et des adultes jusqu'à 65 ans
- Etude menée auprès des personnes âgées de plus de 65 ans atteintes de troubles cognitifs.

Les bases de données CINAHL, Pubmed, Cochrane et OVID (Johanna Briggs Institute) ont été consultées. Les équations de recherche se trouvent ci-après :

1) CINAHL

Combinaison de mots-clés et d'opérateurs booléens	Etudes trouvées	Etudes retenues
(Physical examination OR health assessment) AND (aged : 65+ years AND aged : 80+ years) AND (education, nursing, baccalaureate) AND (quality of care OR patient care OR patient safety)	0	0
(Physical examination OR health assessment) AND (health service* for the aged) AND (education, nursing, baccalaureate) AND (quality of care OR patient care OR patient safety)	0	0
Physical examination AND baccalaureate AND health service* for the aged AND quality	0	0
(Geriatric* OR aged OR elderly OR older person) AND baccalaureate AND quality	66	0
(Geriatric* OR aged OR elderly OR older person) AND baccalaureate AND (health assessment OR physical examination)	60	0

2) PUBMED

Combinaison de mots-clés et d'opérateurs booléens	Etudes trouvées	Etudes retenues
(Physical examination OR health assessment) AND (aged : 65+ years AND aged : 80+ years) AND (education, nursing, baccalaureate) AND (quality of care OR patient care OR patient safety)	1	0
(Physical examination OR health assessment) AND (health service* for the aged) AND (education, nursing, baccalaureate) AND (quality of care OR patient care OR patient safety)	30	0
Physical examination AND baccalaureate AND health service* for the aged AND quality	0	0
(Geriatric* OR aged OR elderly OR older person) AND baccalaureate AND quality	204	0
(Geriatric* OR aged OR elderly OR older person) AND baccalaureate AND (health assessment OR physical examination)	286	0

3) COCHRANE

Combinaison de mots-clés et d'opérateurs booléens	Etudes trouvées	Etudes retenues
(Physical examination OR health assessment) AND (aged : 65+ years AND aged : 80+ years) AND (education, nursing, baccalaureate) AND (quality of care OR patient care OR patient safety)	0	0
(Physical examination OR health assessment) AND (health service* for the aged) AND (education, nursing, baccalaureate) AND (quality of care OR patient care OR patient safety)	9	0
Physical examination AND baccalaureate AND health service* for the aged AND quality	6	0
(Geriatric* OR aged OR elderly OR older person) AND baccalaureate AND quality	16	0
(Geriatric* OR aged OR elderly OR older person) AND baccalaureate AND (health assessment OR physical examination)	16	0

4) OVID (Johanna Briggs Institute)

Combinaison de mots-clés et d'opérateurs booléens	Etudes trouvées	Etudes retenues
(Physical examination OR health assessment) AND (aged : 65+ years AND aged : 80+ years) AND (education, nursing, baccalaureate) AND (quality of care OR patient care OR patient safety)	0	0
(Physical examination OR health assessment) AND (health service* for the aged) AND (education, nursing, baccalaureate) AND (quality of care OR patient care OR patient safety)	0	0
Physical examination AND baccalaureate AND health service* for the aged AND quality	0	0
(Geriatric* OR aged OR elderly OR older person) AND baccalaureate AND quality	17	0
(Geriatric* OR aged OR elderly OR older person) AND baccalaureate AND (health assessment OR physical examination)	2	0

En raison de la difficulté à trouver des études correspondant à l'ensemble des critères d'inclusion et d'exclusion cités précédemment, il a été nécessaire de modifier ceux-ci afin de permettre à l'auteure de trouver les références nécessaires à l'élaboration de la partie analytique de cette revue de la littérature.

Les critères d'inclusion révisés sont :

- Publication dès 2012
- Source primaire disciplinaire
- Langue française ou anglaise
- Population de plus de 65 ans sans troubles cognitifs quel que soit le contexte de soins ou milieu de vie
- Examen physique réalisé par des infirmières détentrices d'un diplôme Bachelor
- Recherche de lien entre examen physique et qualité/sécurité des soins

Sont considérés comme critères d'exclusion :

- Publication avant 2012
- Langue autre que le français ou l'anglais
- Source secondaire ou non disciplinaire

- Etude menée dans des pays au sein desquels la formation Bachelor of Science in Nursing n'est pas dispensée
- Etude menée auprès des personnes âgées de plus de 65 ans atteintes de troubles cognitifs

En considérant ces nouveaux critères, les bases de données CINAHL et Pubmed ont été explorées une nouvelle fois.

5) CINAHL

Combinaison de mots-clés et d'opérateurs booléens	Etudes trouvées	Etudes retenues
TX ("physical* assessment*" OR "physical* examination*") AND ("graduate* nurse*" OR "Baccalaureate Nurse*")	31	3
MM ("nursing assessment" OR "physical examination" OR "physical assessment skills" OR "physical assessment") AND MM ("baccalaureate nurse*" OR "Baccalaureate nurs*" OR "registered nurse*")	61	2
MM ("nursing assessment" OR "physical examination" OR "physical assessment skills" OR "physical assessment") AND TX ("baccalaureate nurse*" OR "Baccalaureate nurs*" OR "registered nurse*") AND MM (geriatric* OR health service* for the aged)	21	1
MM ("nursing assessment" OR "physical examination" OR "physical assessment skills" OR "physical assessment") AND AB ("baccalaureate nurse*" OR "Baccalaureate nurs*" OR "registered nurse*") AND TX ("quality of care" OR "patient care" OR "patient safety")	30	2
MM ("nursing assessment" OR "physical examination" OR "physical assessment skills" OR "physical assessment") AND AB ("baccalaureate nurse*" OR "Baccalaureate nurs*" OR "registered nurse*") AND TX ("quality of care" OR "patient care" OR "patient safety") AND TX (geriatric* OR health service* for the aged)	4	0

6) PUBMED

Combinaison de mots-clés et d'opérateurs booléens	Etudes trouvées	Etudes retenues
(Education, Nursing, Baccalaureate*) AND (Physical Examination) Filtre: publication dans les 5 dernières années	25	2
(Education, Nursing, Baccalaureate*) AND (Physical Examination/nursing*) AND (Quality of care) Filtre: publication dans les 5 dernières années	3	2

Deux des études finales ont été trouvées sur les deux bases de données. De plus, des études sont parfois apparues à plusieurs reprises sur une même base de données. Ces éléments justifient le fait que l'addition des études trouvées soit plus élevée que six. En page suivante, un tableau répertorie l'ensemble des études sélectionnées. Par ailleurs, la pyramide des niveaux de preuves^{**4} utilisée dans cette revue de la littérature peut être trouvée en annexe VIII.

⁴ Les termes accompagnés d'un double astérisque (**) sont définis dans le glossaire méthodologique en annexe VII. Pour les termes cités à plusieurs reprises, les astérisques ne sont présents qu'à la première citation.

7.3 Etudes retenues

	Auteurs	Titre	Publication	Bases de données	Devis	Niveau de preuve
1	Penney, W., Poulter, N., Cole, C., Wellard, S.	Nursing assessment of older people who are in hospital : exploring registered nurses' understanding of their assessment skills.	2016	CINAHL	QUAL	4
2	Birks, M., Cant, R., James, A., Chung, C., Davis, J.	The use of physical assessment skills by registered nurses in Australia: Issues for nursing education.	2013	CINAHL	MIXTE	4
3	Anderson, B., Nix, E., Norman, B., McPike, H. D.	An evidence based approach to undergraduate physical assessment practicum course development.	2014	CINAHL PUB-MED	QUAN	4
4	Cicolini, G., Tomietto, M., Simonetti, V., Comparcini, D., Flacco, M. E., Carvello, M., Manzoli, L.	Physical assessment techniques performed by Italian registered nurses: a quantitative survey.	2015	CINAHL	QUAN	4
5	Douglas, C., Booker, C., Fox, R., Windsor, C., Osborne, S., Gardner, G.	Nursing physical assessment for patient safety in general wards: reaching consensus on core skills.	2016	CINAHL	QUAL	4
6	Kohtz, C., Brown, S. C., Williams, R., O'Connor, P. A.	Physical Assessment Techniques in Nursing Education: A Replicated Study.	2017	CINAHL PUB-MED	QUAN	4

7.4 Considérations éthiques

Selon Fortin et Gagnon (2010), l'éthique représente un « ensemble de principes qui guident et assistent le chercheur dans la conduite de la recherche » (p.95). Quelle que soit la méthodologie employée, des questions d'éthique s'imposent au chercheur. Les recherches en sciences infirmières ayant principalement pour objectif d'éclairer des phénomènes liés à l'humain, il paraît indispensable que des considérations éthiques soient conduites par les auteurs afin de garantir le respect et la dignité des sujets (p.96). En raison de la diminution de leur autonomie et du déclin fonctionnel lié au vieillissement, les personnes âgées devraient être considérées comme étant vulnérables (Monod & Sautebin, 2009, p. 2353). Cette revue de la littérature s'intéressant aux personnes âgées sans troubles cognitifs, l'auteure pourrait supposer que ces aînés aient conservé leur capacité de discernement. Toutefois, une attention particulière sera donnée aux considérations éthiques des études afin d'assurer le respect de la dignité humaine.

La notion de consentement éclairé nécessite que l'ensemble des participants à une recherche soit informé de ses aspects et les approuve. Ces données sont regroupées dans un formulaire de consentement, document qui doit être signé conjointement par le chercheur et le participant. De plus, la confidentialité et l'anonymat doivent être maintenus en tout temps (Fortin & Gagnon, 2010, p. 106). Les participants ont le droit de se retirer de l'étude à tout moment (p.112). Par ailleurs, il est nécessaire que les projets de recherche soient certifiés par un comité d'éthique, qui a pour rôle de s'assurer que « les propositions de recherche qui leur sont soumises respectent les droits des participants à la recherche » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 107). L'ensemble des études retenues pour cette revue de la littérature ont été approuvées par des comités d'éthique.

7.5 Analyse des données

Les études trouvées sont intégralement en anglais. Une traduction libre a été effectuée par l'auteure. La compréhension des études a été facilitée par la production de tableaux de recension que le lecteur peut trouver en annexes I à VI.

En vue de répondre à la question de recherche de cette revue de la littérature, chaque étude sera décrite puis analysée. L'analyse porte sur la validité méthodologique, la pertinence clinique ainsi que l'utilité des résultats pour la pratique infirmière.

Afin de valoriser au maximum la science infirmière, les études disciplinaires ont été privilégiées.

8 Résultats

8.1 Etude 1

Penney, W., Poulter, N., Cole, C., & Wellard, S. (2016). Nursing assessment of older people who are in hospital: exploring registered nurses' understanding of their assessment skills. *Contemporary Nurse*, 52(2-3), 313-325. <https://doi.org/10.1080/10376178.2015.1111152>

8.1.1 Description

Cette étude descriptive qualitative a été effectuée au sein d'un hôpital régional de l'Etat de Victoria en Australie. Trois buts principaux sont mis en avant : explorer les perceptions des *registered nurses (RN)*⁵ de l'évaluation infirmière des personnes âgées et des compétences fondamentales qui la composent, explorer la pratique actuelle des RN, identifier les barrières et les éléments facilitateurs de la pratique de l'évaluation infirmière.

L'échantillon** est composé de 13 RN, âgées de 26 à 45 ans. Quatre participantes sont jeunes diplômées alors que les neuf autres ont en moyenne dix ans d'expérience. Un échantillonnage non-probabiliste** par convenance** a été effectué : des séances d'information ont eu lieu au sein de trois unités d'un hôpital régional (deux services de médecine aiguë et un service de réadaptation) puis les RN intéressées à participer se sont inscrites. Ces trois services ont été choisis car ils accueillent principalement des personnes âgées, ce qui a permis aux chercheurs d'orienter l'étude sur l'évaluation infirmière des aînés.

La collecte des données s'est déroulée de septembre à octobre 2011, séparée en deux phases distinctes. La première phase est l'observation clinique de chaque participant pendant trois à cinq périodes de travail. Afin de faciliter l'analyse, des notes détaillées ont été prises lors de cette phase. La seconde phase a eu lieu une à deux semaines plus tard, sous forme d'entrevues individuelles semi-dirigées**. Cinq questions ont été posées à chaque participant : *Quelle est la définition d'évaluation infirmière selon vous ? Comment évaluez-vous vos patients au début de votre période de travail ? Quel rôle joue votre expérience dans l'évaluation infirmière ? Quelles barrières voyez-vous à l'évaluation infirmière ? Qu'est-ce qui facilite l'évaluation infirmière ?* A l'aide des notes prises lors de la phase 1, le chercheur relançait la discussion afin de réfléchir avec le participant sur sa vi-

⁵ *Registered nurse (RN)* est le terme anglais correspondant à infirmière diplômée. Pour faciliter la lecture, l'abréviation RN et le terme infirmière diplômée seront utilisés tout au long de cette revue de la littérature.

sion de l'évaluation infirmière. Un enregistrement des entretiens a été effectué dans le but de faciliter l'analyse. Un service de transcription a été chargé de retranscrire ces données. L'analyse des données a été réalisée de manière individuelle lorsque les quatre auteurs ont écouté l'enregistrement, lu les retranscriptions ainsi que les notes de terrain afin d'identifier les thèmes récurrents. Une mise en commun a ensuite permis aux chercheurs de décider des thèmes à aborder dans l'étude.

Les résultats démontrent une difficulté à trouver une définition consensuelle de l'évaluation infirmière. Trois types d'évaluation sont mis en avant : formelle (visible par l'observateur, documentée, e.g. prise des paramètres vitaux, contrôle de l'état mental), informelle (parfois non documentée, e.g. observation pendant les activités du patient, discussion), silencieuse (rarement documentée, relative à l'intuition, à l'expérience). Les auteurs relèvent que l'évaluation informelle conduit parfois l'infirmière à effectuer une évaluation formelle ou à contacter les médecins. Le manque de temps, la difficulté à communiquer et le manque de considération du rôle infirmier par les supérieurs sont les principales barrières à la pratique de l'évaluation infirmière. L'expérience est considérée par les participantes expérimentées comme un élément facilitateur. À l'inverse, les jeunes diplômées estiment manquer d'expérience pour mener à bien certaines interventions et la présentent ainsi comme une barrière.

8.1.2 Validité méthodologique

Cette étude a porté une grande attention au respect des normes éthiques. En effet, il semble judicieux de noter que les personnes âgées étaient informées de l'étude et pouvaient à tout moment demander au chercheur de ne pas observer leur prise en soins lors de la phase d'observation clinique. De plus, aucune donnée personnelle ou médicale des patients âgés n'a été transmise. Les infirmières ont signé un formulaire de consentement éclairé et l'étude a été approuvée par les comités d'éthique de l'hôpital et de l'université. Ces considérations éthiques représentent la force de cette recherche. Un autre élément pertinent à relever est le fait que les chercheurs aient analysé les données et identifié les thèmes récurrents de façon individuelle avant d'effectuer une mise en commun. Cette méthode, semblable à une triangulation**, permet d'améliorer la fiabilité des résultats (Fortin & Gagnon, 2010, p. 31).

Cependant, cette étude comporte des limites. En effet, les auteurs expliquent avoir orienté leurs recherches sur les soins prodigués aux personnes âgées. Toutefois, cette population n'est pas décrite. Il n'est donc pas possible de savoir à partir de quel âge les patients

sont considérés par les auteurs comme étant âgés. De plus, il n'est pas possible de déterminer si les patients étaient atteints de troubles cognitifs, une condition qui pourrait influencer l'évaluation effectuée par l'infirmière lors de la phase 1 de l'étude.

Il n'est également pas indiqué qui a joué le rôle d'observateur lors de la première phase de l'étude. L'hypothèse la plus crédible est que les auteurs aient assumé cette fonction. Dans ce cas, chacun des quatre auteurs a-t-il évalué chaque participant ou la charge de travail a-t-elle été répartie ? Il semble nécessaire de relever que les chercheurs donnent peu d'indications sur la méthode d'analyse, ce qui représente un frein à la validité méthodologique de cette étude. Par ailleurs, la présence d'un échantillon restreint de 13 infirmières provenant d'un seul hôpital rend compliquée la généralisation des résultats. De plus, cette méthode d'échantillonnage par convenance est à considérer avec prudence (Fortin & Gagnon, 2010, p. 235).

8.1.3 Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle

Malgré les limites présentées dans le chapitre précédent, cette étude paraît particulièrement intéressante pour la pratique professionnelle et la prise en soin des personnes âgées. Les résultats démontrent qu'il est nécessaire d'établir une définition de l'évaluation infirmière des personnes âgées afin de pouvoir la mettre en pratique. Il serait bénéfique également de s'appuyer sur des supports afin que cette évaluation devienne systématique et fasse partie intégrante de la pratique des infirmières. Pour ce faire, les auteurs proposent de former, dans les services, des personnes de référence afin de mieux mobiliser ces compétences.

Dans cette étude, l'évaluation clinique est particulièrement peu mise en relation avec l'examen physique tel qu'il est enseigné au sein des universités lors du cursus Bachelor. Les infirmières expriment un manque de reconnaissance de leur rôle et expliquent que les transmissions effectuées aux médecins en cas de changements dans l'état de santé de leurs patients ne sont pas toujours prises en compte. Cela pourrait être amélioré grâce à l'utilisation des gestes d'examen physique, qui permettent de s'appuyer sur des données objectives pour appuyer les transmissions (Doyon & Longpré, 2016, p. 39). Cette proposition pourrait possiblement être transférée aux autres milieux de soins afin de démontrer l'importance de la mise en pratique de l'examen physique des aînés par les infirmières.

8.2 Etude 2

Birks, M., Cant, R., James, A., Chung, C., & Davis, J. (2013). The use of physical assessment skills by registered nurses in Australia: Issues for nursing education. *Collegian*, 20(1), 27-33. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2012.02.004>

8.2.1 Description

Cette recherche est une étude transversale** au devis mixte, à prédominance quantitative. Elle a été effectuée en Australie, entre octobre 2010 et juillet 2011. L'objectif est d'étudier l'utilisation dans la pratique des compétences d'examen physique enseignées pendant la formation universitaire des infirmières diplômées (RN).

L'échantillon est composé de 1220 RN occupant divers postes, toutes membres de l'Australian Nursing Federation (ANF), dont 97% travaillent dans l'Etat de Nouvelle-Galles du Sud en Australie. Les données ont été récoltées à l'aide d'un questionnaire dont le lien a été publié dans le journal de l'ANF. La publication dans le journal ayant suscité peu de participation, des e-mails ont été envoyés à un échantillon aléatoire de membres de l'ANF avec le lien du sondage. Les critères d'inclusion étaient donc d'être membre de l'ANF et d'avoir un titre de RN. Les questionnaires incomplets étaient exclus de l'analyse.

Le questionnaire employé est basé sur celui développé aux Etats-Unis par Giddens (2007) lors de ses recherches sur l'examen physique. L'outil a été modifié pour correspondre au contexte australien puis validé par six professeurs universitaires avant d'être mis en ligne. Le questionnaire est composé de trois parties distinctes. Premièrement, les infirmières répondent à des questions d'ordre démographique : code postal, âge, sexe, années d'expérience, rôle professionnel, niveau de formation (diplômes). Deuxièmement, 120 compétences (items) d'examen physique sont divisées selon les sections suivantes : téguments, nutrition, tête, yeux/oreilles, buste/colonne, système cardiovasculaire, musculosquelettique, système digestif, appareil reproducteur, système neurologique, système sensoriel. Pour chaque item, une échelle de Likert** à 6 points permet aux répondants d'indiquer à quelle fréquence ils effectuent le geste (0 = je ne sais pas effectuer ce geste, 5 = j'emploie ce geste chaque fois que je travaille). Troisièmement, une zone de rédaction est proposée afin que les répondantes qui le souhaitent aient l'occasion d'ajouter un commentaire à propos du sujet.

Les données ont été téléchargées et analysées à l'aide du logiciel SPSS. Des statistiques récapitulatives (moyennes**, pourcentages) ont permis d'étudier les données démogra-

phiques. Une corrélation de Spearman** a été effectuée pour déterminer l'association entre les variables. La recherche de la médiane** de chaque item a permis d'indiquer l'utilisation générale de chaque compétence. Ces scores ont ensuite été additionnés afin d'obtenir un score global pour chacune des sections. Les différences entre les rôles professionnels ont été étudiées grâce au groupement des données avec le test de Wilcoxon**.

Les données démographiques démontrent que 92% (n=1119) des répondants travaillent dans des unités hospitalières. Il paraît important de relever que 90% sont titulaires d'un diplôme universitaire (Bachelor). Huitante-six pourcents (n=1081) sont des femmes, la plupart âgées de 51 à 60 ans. Par ailleurs, plus de la moitié travaillent à plein temps et ont plus de 20 ans d'expérience.

Les résultats concernant les compétences démontrent qu'aucune n'a de médiane à 0, ce qui signifie que tous les gestes sont considérés comme étant connus. Trente-cinq pourcents des compétences (43) ont une médiane de 1 (technique apprise mais jamais employée), 31% des compétences (37) ont une médiane de 2 (employée rarement), 23% des compétences (28) ont une médiane de 3 à 4 (employée occasionnellement ou fréquemment). Enfin, 11% des compétences (13) ont une médiane de 5 et sont donc employées quotidiennement. L'analyse des commentaires libres démontre que certains gestes sont considérés comme appartenant au rôle des médecins, ce qui constitue une barrière à l'utilisation des compétences par les RN. Les horaires et les milieux de pratique ont également une influence.

En conclusion, la plupart des compétences apprises pendant la formation universitaire ne sont pas employées en pratique, ce qui amène les auteurs de l'étude à se questionner sur la pertinence de l'enseignement de l'ensemble de ces gestes.

8.2.2 Validité méthodologique

Le questionnaire a été testé et approuvé sans modification par six professeurs universitaires avant sa mise en ligne, ce qui conforte la légitimité de l'outil. La méthodologie quantitative est décrite et permet de vérifier la validité de l'étude. En effet, le test de Wilcoxon effectué a démontré une valeur $p \leq 0.05^{**}$. Cette valeur démontre que l'étude est significative. De plus, l'alpha de Cronbach** a été mesuré pour les 121 items à 0.989. Le test est donc considéré comme fiable.

L'étude a également un design qualitatif. En effet, il est expliqué que les répondants avaient la possibilité d'ajouter un commentaire libre. Deux tiers des questionnaires étaient ainsi complétés de texte individuel. Des extraits ont été repris dans la publication, cependant aucune information n'est donnée concernant l'utilisation de ces données qualitatives pour l'analyse.

La force de l'étude est la grandeur de l'échantillon, qui rassemble 1220 infirmiers. Cet échantillon étant composé à 97% d'infirmiers exerçant dans un seul Etat d'Australie, il constitue également la principale limite de cette recherche. De plus, les répondantes ayant participé de leur plein gré, il se pourrait que l'échantillon ne soit représentatif que du personnel ayant un attrait pour la pratique de l'examen physique, au détriment de l'avis d'autres infirmières. Les auteurs présentent également l'utilisation de la médiane comme limitation. Ce choix a cependant été fait car il s'est avéré pertinent dans des études antérieures traitant de ce sujet, ce qui permet de confronter les données.

8.2.3 Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle

Cette étude est pertinente car elle soulève un questionnement concernant la formation des infirmières universitaires à l'examen physique. En effet, vaut-il mieux se concentrer sur l'apprentissage approfondi de trente compétences ou parcourir de façon rapide 120 gestes ? La formation poussée des compétences les plus employées pourrait permettre aux infirmières de les exploiter avec la conviction que leur pratique est juste.

Les commentaires retransmis dans l'étude évoquent le temps comme facteur principal de négligence d'utilisation des compétences d'examen physique. Le manque de définition des rôles est cité également, car la plupart des gestes étudiés par les infirmières lors de leur formation seraient, en pratique, réalisés par les médecins. Cela en aurait conduit certaines à arrêter de les employer afin d'éviter la redondance auprès du patient. Des recherches plus approfondies sur les éléments empêchant les infirmières à mettre en pratique l'examen physique et ceux qui facilitent son utilisation permettraient d'améliorer l'enseignement de ces compétences.

Au niveau de la pratique professionnelle, identifier ces obstacles pourrait permettre de chercher des solutions afin d'y remédier. Comme l'ont démontré plusieurs auteurs dans leurs recherches, l'utilisation de l'examen physique est une composante des soins de qualité (Cloutier, 2010, p. 9, 13; Doyon & Longpré, 2016, p. 5, 9), ce qui confirme la nécessité d'implanter la pratique régulière de l'examen physique dans l'ensemble des mi-

lieux de soins, tant au niveau international qu'à l'échelle suisse. Des projets sont toutefois déjà en cours. En effet, au sein d'une unité de médecine interne du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), le projet Evaluation Clinique infirmière (ECM) a pour but d'implanter une prise en charge infirmière sécuritaire et de qualité grâce à l'introduction notamment d'un tour du lit systématique et de l'auscultation pulmonaire par les infirmières pour tous les patients à risque de décompensation respiratoire (Guesmia, Champier, & Bart, s. d.).

8.3 Etude 3

Anderson, B., Nix, E., Norman, B., & McPike, H. D. (2014). An evidence based approach to undergraduate physical assessment practicum course development. *Nurse Education in Practice*, 14(3), 242-246. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2013.08.007>

8.3.1 Description

Cette étude transversale au devis quantitatif a été effectuée en Arkansas, aux Etats-Unis. Le but de la recherche est de récolter des données actuelles sur les compétences d'examen physique utilisées par les infirmières diplômées (RN) qui vivent et pratiquent en Arkansas afin de modifier le module d'apprentissage de ces compétences à l'université. L'objectif final de cette modification serait de faciliter la transition entre l'école et le premier emploi. La question de recherche énoncée est la suivante : « Les compétences d'examen physique employées en pratique reflètent-elles ce qui est enseigné pendant le module d'examen physique ? »

Un échantillonnage aléatoire a été effectué afin de sélectionner 900 RN parmi une population cible** de 29'897 infirmières. Les critères d'inclusion étaient d'habiter en Arkansas et d'être une infirmière diplômée possédant un droit de pratique. Les données ont été récoltées à l'aide du *Survey of Examination Techniques performed by Nurses*. Le questionnaire, accompagné d'une lettre d'information, d'un formulaire de consentement, et d'une enveloppe retour préaffranchie a été envoyé par courrier aux 900 infirmières sélectionnées. Celles-ci pouvaient remplir et renvoyer la version papier ou répondre aux questions en ligne à l'aide d'un lien mentionné sur le sondage.

Huitante-six questionnaires sont revenus aux chercheurs. Quatorze n'ont pas été pris en compte car les infirmières étaient titulaires de formations postuniversitaires, ce qui représente le critère d'exclusion. L'échantillon est donc composé de 72 questionnaires, soit 7% de la population accessible**.

Le test se compose de deux parties. La première recense les données démographiques des infirmières : emploi (temps plein ou temps partiel), milieu de pratique actuel, niveau de formation en soins infirmiers, années d'expérience en tant que RN. La seconde partie présente 126 gestes d'examen physique dont la fréquence d'utilisation est à évaluer à l'aide d'une échelle de Likert (0 = je ne sais pas effectuer ce geste, 5 = j'emploie ce geste chaque fois que je travaille).

Les données recueillies ont été introduites dans le logiciel Microsoft Excel par un employé universitaire non biaisé. L'analyse a été effectuée par les auteurs, qui ont déterminé les modes** et les moyennes de chaque item.

Les résultats des données démographiques démontrent que les infirmières diplômées ont en moyenne 17 années d'expérience et 25% possèdent une formation Bachelor. Les participantes proviennent de services hospitaliers et non hospitaliers tels que soins intensifs, médecine, chirurgie, santé publique, salle de réveil, domicile, urgences, réadaptation, neurologie, EMS, pédiatrie. Les résultats de l'analyse des 126 gestes a permis aux auteurs de les classer en trois catégories. La première catégorie représente les compétences de base d'examen physique, soit les 38 items ayant un mode de 4 ou 5 et une médiane de 3,4 ou 5. La seconde catégorie présente les 18 composantes supplémentaires de l'examen physique. Ces gestes ont soit un mode de 3 et une médiane de 2 ou 3, soit un mode de 1 et une médiane de 3. Enfin, la troisième catégorie comprend les compétences non indispensables de l'examen physique. Ces 71 gestes ont un mode de 0,1 ou 2 et une médiane de 0,1 ou 2.

Les auteurs expriment donc que la majorité des compétences se révèle non indispensable. Ce résultat leur a permis de réviser le module d'examen physique dispensé à l'université en excluant l'enseignement des gestes considérés comme non indispensables. Les étudiantes deviennent des expertes des compétences essentielles, ce qui facilite leur transition entre l'école et la pratique au moment du premier emploi.

8.3.2 Validité méthodologique

L'outil utilisé pour cette étude est le *Survey of Examination Techniques Performed by Nurses*. Ce questionnaire a été développé par Giddens, qui l'a soumis à des experts afin de s'assurer que l'ensemble des domaines de compétences étaient inclus avant de le publier. Cette étape permet d'affirmer la validité de l'outil (Giddens, 2007, traduction libre, p. 84). Les auteurs regrettent toutefois de ne pas avoir adapté ce questionnaire au contexte

d'apprentissage de l'université, ce qui aurait pu leur permettre de générer des résultats plus proches de la réalité vécue par la population étudiée.

Le questionnaire se présente sous la forme d'une échelle de Likert à 6 points, qui a pour avantage de permettre aux chercheurs de générer des scores et comparer les résultats avec précision (Fortin & Gagnon, 2010, p. 445). Cependant, il aurait été judicieux que les auteurs calculent la cohérence interne de l'échelle à l'aide du coefficient alpha de Cronbach. De plus, la méthode d'échantillonnage probabiliste aléatoire n'est pas décrite et ne permet donc pas de vérifier sa validité. Le faible taux de réponse peut être présenté comme une limite de cette étude. Il aurait semblé intéressant que les auteurs comparent les données démographiques des répondants avec celles de la population cible afin de vérifier la représentativité de celle-ci. La généralisation des résultats est également entravée par l'origine de l'échantillon car l'ensemble des infirmières exerce dans le même État.

8.3.3 Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle

Cette étude semble utile pour la pratique professionnelle car elle démontre comment les enseignants sont parvenus à améliorer la transition entre l'école et le premier emploi des jeunes diplômés. Cela s'est fait grâce à la remise en question de l'enseignement de l'examen physique au sein du cursus universitaire. Ces éléments démontrent la pertinence de cette étude. En effet, des jeunes diplômées ayant acquis de façon experte les compétences de base de l'examen physique pourraient les mettre en pratique de façon sûre et, ainsi, favoriser la qualité des soins dès leur entrée dans le monde professionnel.

Toutefois, avant de pouvoir généraliser cette amélioration, il semble nécessaire de répliquer l'étude au sein d'un contexte plus général afin d'identifier si les gestes essentiels diffèrent entre les régions ou les pays.

8.4 Etude 4

Cicolini, G., Tomietto, M., Simonetti, V., Comparcini, D., Flacco, M. E., Carvello, M., & Manzoli, L. (2015). Physical assessment techniques performed by Italian registered nurses: a quantitative survey. *Journal of Clinical Nursing*, 24(23-24), 3700-3706. <https://doi.org/10.1111/jocn.12997>

8.4.1 Description

Cette étude transversale multicentrique a été effectuée en Italie. Deux objectifs sont mis en avant par les chercheurs. Le premier but est d'identifier les gestes d'examen physique effectués par les infirmières italiennes afin de comprendre les compétences nécessaires aux jeunes diplômées. Deuxièmement, les auteurs cherchent à évaluer si la pratique de l'examen physique diffère selon l'âge, la formation, le milieu de pratique et l'expérience des infirmières.

L'échantillonnage a suivi le processus suivant : les auteurs ont contacté par courrier électronique les présidents des fédérations italiennes en soins infirmiers (IP.AS.VI) de chaque province afin de présenter leur projet de recherche et demander la participation des membres des fédérations (population cible). Nonante-deux fédérations ont accepté que leurs infirmières soient contactées (population accessible). Ainsi, 1372 infirmières diplômées (RN) ont reçu le questionnaire électronique. Un courrier de rappel deux semaines après le premier envoi a permis d'augmenter le nombre de réponses. Les critères d'inclusion présentés dans l'étude sont : être infirmière diplômée, être membre de l'IP.AS.VI de sa province, travailler à plein temps dans le domaine public, privé, hospitalier ou ambulatoire. Les questionnaires présentant des critères d'exclusion (réponses des cheffes de services, directrices de soins ou enseignantes) ont été retirés de l'analyse. Au final, l'échantillon se compose de 1182 infirmières. La majorité vient des régions du Nord de l'Italie (73,8%), 32% sont titulaires d'un Bachelor en Soins infirmiers et 48,7% ont un titre jugé équivalent. En moyenne, les participantes ont onze ans d'expérience en soins infirmiers. Les milieux cliniques représentés sont divers : médecine (n=369), soins intensifs (n=251), chirurgie (n=196), santé publique (n=177), EMS (n=58).

La récolte des données a été effectuée d'août 2013 à janvier 2014. Le questionnaire est basé sur l'outil développé par Giddens (2007) et modifié par Birks (2013). Une analyse du référentiel italien de la formation Bachelor of Science in Nursing a permis aux auteurs

d'identifier au sein des outils de Giddens et Birks les 30 compétences de base d'examen physique enseignées en Italie afin de cibler la recherche sur celles-ci.

L'échantillon a reçu par courrier électronique un questionnaire comprenant 30 gestes à évaluer selon une échelle de Likert à 6 points (0 = je ne sais pas effectuer ce geste, 5 = j'emploie ce geste chaque fois que je travaille). Des données sociodémographiques comprenant l'âge, le sexe, le niveau de formation, les années d'expérience et le service de pratique doivent également être complétées. Le logiciel SPSS (2007) a été employé pour analyser les données. Afin de comparer les moyennes et évaluer les potentielles différences entre les groupes, la méthode d'analyse de la variance** (ANOVA) a été adoptée par les auteurs. Pour permettre cette analyse, l'échantillon a été stratifié en quatre catégories : formation (régionale, académique, avancée), secteur (privé, public, indépendant), service (médecine, chirurgie, soins intensifs, domicile, santé communautaire, ambulatoire), années d'expérience (<5, 5-10, 11-20, 21-30, >30) et âge (20-30, 31-40, 41-50, >50). Le test de *t* de Student** a permis d'analyser les catégories dont deux résultats se chevauchaient.

Parmi les 30 gestes enseignés au sein du cursus Bachelor en Italie, 8 sont employés très fréquemment. Il s'agit notamment des compétences d'inspection des téguments, de l'évaluation respiratoire, de l'évaluation de l'état mental et du langage. Douze autres gestes sont fréquemment mis en pratique, alors que les 10 compétences restantes sont employées rarement voire jamais. Il semble pertinent de relever que les gestes rarement utilisés regroupent des compétences liées à l'auscultation (e.g. abdomen, bruits cardiaques, système pulmonaire). Les analyses démontrent toutefois que les jeunes diplômées pratiqueraient l'auscultation plus fréquemment que leurs collègues. Par ailleurs, les infirmières travaillant dans les soins intensifs et les EMS semblent mettre en pratique de façon régulière un plus large spectre de compétences d'examen physique.

8.4.2 Validité méthodologique

Malgré le large échantillon, les auteurs relèvent une disparité entre le nombre de réponses issues des régions du Nord de l'Italie en comparaison avec les autres régions. En effet, 73,8% des questionnaires retournés proviennent du Nord. Cela pourrait représenter une limite à la généralisation de l'étude. De plus, le nombre total de questionnaires envoyé n'est pas indiqué, ce qui empêche de calculer le taux de participation et d'estimer la représentativité des infirmières italiennes.

Avant sa diffusion, le questionnaire a été pré-testé électroniquement par un échantillon de 20 infirmières. Cette phase avait pour but d'assurer la pertinence des compétences sélectionnées. L'acceptation sans modification permet d'affirmer que le questionnaire correspond à la réalité du terrain observé. La fiabilité du questionnaire et de chacun des 30 items est évaluée à l'aide de l'alpha de Cronbach. L'alpha de Cronbach de l'échelle est de 0.94, ce qui est considéré comme excellent par les auteurs. Ce chiffre reste stable après le contrôle de l'ensemble des items. Les corrélations effectuées ont des coefficients alpha variant de 0.38 à 0.72. L'outil employé par les auteurs peut ainsi être jugé comme fiable.

Une reproduction de l'étude dans les régions du Centre et du Sud de l'Italie pourrait permettre de vérifier les résultats avant de proposer une généralisation de ceux-ci.

8.4.3 Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle

Les résultats de cette recherche pourraient être utiles aux enseignants en soins infirmiers. En effet, il semblerait que les jeunes diplômées emploient plus fréquemment les compétences d'examen physique que leurs pairs. Les auteurs suggèrent que cela soit dû à la diminution du nombre de compétences enseignées au sein de la formation Bachelor. Il est possible de supposer que ces infirmières aient eu davantage de temps pour devenir expertes des compétences de base. D'autres études menées auprès d'infirmières ayant suivi un cursus de formation à l'examen physique comprenant uniquement les compétences considérées comme essentielles permettraient de confirmer ou infirmer les résultats obtenus par les chercheurs.

Cette étude présente également le fait que les infirmières pratiquant dans les services de soins intensifs et dans les EMS emploient davantage de gestes d'examen physique de façon régulière. Une hypothèse exprimée par l'auteure de cette revue de la littérature est que les patients hospitalisés en soins intensifs et les résidents âgés des EMS représentent une population vulnérable dont les situations de soins sont complexes. Les infirmières travaillant auprès de ces personnes sont donc amenées à repérer de façon précoce les changements dans l'état de santé des patients. Cette habileté serait améliorée grâce à l'examen physique (Doyon et al., 2017, p. 6).

Il paraît judicieux d'employer les résultats de cette étude pour démontrer, notamment aux infirmières travaillant auprès des personnes âgées, l'importance de l'examen physique et la faisabilité de sa mise en pratique auprès de cette population.

8.5 Etude 5

Douglas, C., Booker, C., Fox, R., Windsor, C., Osborne, S., & Gardner, G. (2016). Nursing physical assessment for patient safety in general wards: reaching consensus on core skills. *Journal of Clinical Nursing*, 25(13-14), 1890-1900. <https://doi.org/10.1111/jocn.13201>

8.5.1 Description

Cette recherche qualitative a été effectuée dans un hôpital universitaire de l'Etat de Queensland du Sud-Ouest en Australie. Il s'agit d'une étude de Delphi** qui a pour but de rechercher un consensus sur les compétences essentielles d'examen physique en soins aigus puis les regrouper en un outil customisé afin d'améliorer la détection précoce des détériorations de l'état de santé des patients. La question de recherche présentée par les auteurs est la suivante : « Quels sont les gestes d'examen physique que les infirmières devraient effectuer sur chaque patient au minimum une fois par horaire ? ». La récolte des données a eu lieu de mars à septembre 2015 et s'articule en deux phases clés : une période de consultation à l'aide de *focus groups*** puis une période de recherche de consensus en trois cycles de questionnaires selon la technique Delphi.

Pour la première phase, un échantillonnage par choix raisonné** de 150 infirmières a été mené à l'aide de flyers et de séances d'informations. Les critères d'exclusion ne sont pas cités. Pour participer à la deuxième phase, le critère d'inclusion était d'avoir un titre post-grade d'infirmière clinicienne ou supérieur (master, doctorat). Etaient exclues les infirmières ayant participé à la première étape de l'étude. Trente-neuf infirmières ont ainsi été sélectionnées pour constituer le panel d'experts grâce à un échantillonnage par réseaux**, les chercheurs ayant demandé aux chefs des services de soins aigus de leur transmettre les coordonnées d'infirmières susceptibles de correspondre aux critères de sélection.

La première étape décrite par les auteurs est la période de consultation. Vingt *focus groups* ont été organisés. Chaque groupe de discussion était constitué d'environ huit infirmières issues de services différents. Les entretiens duraient 20 minutes et s'articulaient sous forme de débat sur les compétences d'examen physique considérées comme essentielles. Deux auteurs ont assumé les rôles de modérateurs et la prise de notes. Après dix *focus groups*, une liste des compétences déjà exprimées a été présentée afin d'aider les infirmières. Un enregistrement de chaque discussion a été effectué puis retranscrit. Au

cours de plusieurs lectures attentives de ces retranscriptions, les chercheurs ont noté manuellement les compétences citées. Le logiciel NVIVO a permis de déterminer les 40 compétences les plus fréquemment citées. Celles-ci ont été utilisées pour la conception du questionnaire employé lors de la seconde phase de l'étude.

La deuxième étape est la recherche du consensus selon la technique Delphi. Pour se faire, les auteurs ont procédé à trois cycles d'envois de questionnaires par courrier électronique. Le premier questionnaire énonce les 40 gestes d'examen physique regroupés par système. Les experts avaient pour consigne d'évaluer l'importance de chaque compétence à l'aide d'une échelle de Likert à 5 points (1 = peu important, 5 = essentiel). En cas de choix en dessous de 3, il leur était demandé de proposer d'autres gestes plus importants ou des modifications des énoncés. Pour ce premier cycle, les auteurs ont obtenu un taux de réponse de 87,2%. Le calcul de l'indice de validité a permis de détecter 21 gestes considérés comme essentiels par 80% des répondants. Le deuxième questionnaire présente un feedback du premier cycle. Les experts avaient pour consigne de réévaluer les gestes avec une nouvelle cotation de l'échelle de Likert (1 = ne devrait pas être essentiel, 5 = devrait être essentiel). Des commentaires pouvaient être indiqués dans une zone de texte libre. Le taux de réponse est identique au premier cycle. L'analyse des réponses démontre 16 compétences considérées comme essentielles. En raison des divergences entre les deux premiers cycles, un troisième questionnaire a été soumis aux experts afin d'assurer la stabilité de l'étude et valider le consensus. Avec un taux de réponse de 89,7%, les experts ont confirmé les 16 compétences de base permettant de détecter de manière précoce la détérioration de l'état de santé des patients en soins aigus. Pour chaque geste, les moyennes ont été générées grâce au programme informatique Microsoft Excel Spreadsheet.

Le but final des auteurs étant de proposer un outil customisé afin d'aider les infirmières à mettre en pratique les compétences d'examen physique, ces gestes ont été regroupés en catégories fréquemment utilisées pour l'évaluation des patients : *airways* (perméabilité des voies aériennes), *breathing* (e.g. fréquence respiratoire, saturation), *circulation* (e.g. pulsations, pression artérielle), *disability* (e.g. état de conscience, douleur), *exposure* (e.g. température, intégrité des téguments, auscultation abdominale). Les auteurs estiment qu'il est nécessaire d'encourager la pratique de l'examen physique pour améliorer la qualité des soins dans les milieux aigus.

8.5.2 Validité méthodologique

La technique Delphi employée par les auteurs permet de vérifier, à l'aide des cycles de questionnaires, les réponses données par les experts au moment du premier contact. Il semble intéressant de noter que les auteurs ont procédé aux *focus groups* dans le but de déterminer les compétences considérées comme essentielles afin de préparer le premier questionnaire. Cela démontre que le questionnaire utilisé en phase 2 reflète la pratique des infirmières de l'hôpital visé et non des hypothèses formulées par les chercheurs.

Dans les études Delphi, deux principes clés sont à respecter. Premièrement, il est primordial que l'anonymat des experts soit conservé (Thangaratinam & Redman, 2005, p. 121-122, traduction libre). Or, dans cette étude, les experts travaillent tous dans le même hôpital universitaire avec des rôles professionnels proches. Il est donc probable que ces personnes se connaissent et parlent de leur participation à l'étude. De plus, afin d'atteindre un taux de réponse minimal de 70% pour chaque cycle, il est nécessaire que les chercheurs puissent relancer les participants dont les réponses manquent (Hasson, Keeney, & McKenna, 2000, p. 1012, traduction libre). Ces éléments empêchent d'assurer que l'anonymat ait été préservé. Deuxièmement, il est nécessaire qu'un feedback soit effectué entre chaque cycle afin de permettre aux participants de réviser leurs réponses s'ils le souhaitent (Thangaratinam & Redman, 2005, p. 122, traduction libre). Dans cette recherche, cette étape est respectée.

Les chercheurs expriment l'inspection d'un seul site hospitalier comme une limite, vision que partage l'auteure de cette revue de la littérature. Cependant, les auteurs expliquent avoir entrepris, au moment de la rédaction, une seconde étude de plus grande envergure, qui permettrait de vérifier la transférabilité de celle-ci.

La principale force de cette recherche est le seuil minimal accepté par les auteurs pour définir le consensus. En effet, le taux défini à 80% d'approbation pour chaque geste permet d'affirmer la représentativité de l'échantillon dans la décision finale et la crédibilité de l'étude.

8.5.3 Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle

L'exploration de la littérature par les chercheurs démontre une difficulté à détecter la détérioration de la santé des patients et prodiguer des soins de qualité dans les milieux aigus.

Les auteurs recommandent que les compétences d'examen physique enseignées à l'université soient reconsidérées afin de s'assurer que l'ensemble des gestes exprimés dans cette étude soient maîtrisés par les jeunes diplômées engagées en soins aigus afin de détecter de manière précoce les changements dans l'état de santé des patients. Il semble judicieux que cette recommandation soit poursuivie internationalement afin de mieux préparer les étudiantes à entrer dans la pratique avec de solides compétences fondamentales d'examen physique. De plus, il paraît essentiel que les infirmières soient encouragées à pratiquer l'examen physique. En effet, comme le suggèrent les auteurs de cette étude, c'est grâce à cette pratique que la qualité des soins et la sécurité des patients seront assurées.

8.6 Etude 6

Kohtz, C., Brown, S. C., Williams, R., & O'Connor, P. A. (2017). Physical Assessment Techniques in Nursing Education: A Replicated Study. *Journal of Nursing Education*, 56(5), 287-291. <https://doi.org/10.3928/01484834-20170421-06>

8.6.1 Description

Cette étude transversale a été effectuée aux Etats-Unis auprès d'étudiantes d'un établissement d'enseignement du cursus Bachelor en Soins infirmiers. Le but des chercheurs est d'étudier les compétences d'examen physique enseignées dans l'établissement et leur mise en pratique par les étudiantes.

Un échantillonnage par convenance a permis aux auteurs de sélectionner les répondants parmi une population cible de 321 étudiantes. Le critère d'inclusion est d'être étudiante en avant-dernière ou dernière année de Bachelor en Soins infirmiers au sein de l'établissement visé. Sont considérés comme des critères d'exclusion les questionnaires incomplets ainsi que les étudiantes ayant travaillé en tant qu'infirmières auxiliaires avant d'entrer dans la formation Bachelor. Ainsi, l'échantillon se compose de 260 étudiantes d'avant-dernière et dernière année de Bachelor en Soins infirmiers. Toutes ont suivi le module d'enseignement à l'examen physique et effectué divers stages pratiques en hôpital.

La collecte des données s'est faite à l'aide d'un questionnaire à remplir à la main soumis aux étudiantes trois semaines avant la fin du semestre. Celui-ci est composé de trois sections. La première section adresse les données démographiques telles que l'âge, le semestre de formation, le type de formation (temps partiel ou temps plein), le nombre de

modules répétés, le type de formation antérieure. La deuxième section examine le temps consacré à l'apprentissage et aux stages. Ces données ne sont ni décrites ni analysées par les auteurs car elles serviront à une étude postérieure. La troisième partie du questionnaire est une réplique de l'outil proposé par Giddens (2007). Il s'agit d'un questionnaire composé de 126 gestes d'examen physique divisés en 18 catégories. Les étudiantes doivent indiquer la fréquence d'utilisation pratique de chaque item à l'aide d'une échelle de Likert à 6 points.

L'analyse menée par les chercheurs présente les statistiques descriptives des données démographiques et des compétences d'examen physique. Pour ces 126 gestes, les auteurs présentent les scores médians afin de déterminer la fréquence d'utilisation de chacun. Cependant, pour faciliter la lecture des tableaux, les moyennes sont également indiquées. Ces deux mesures sont équivalentes à l'exception de trois items. Aucune indication supplémentaire n'est donnée par les auteurs à propos du processus analytique ou du logiciel employé.

Les auteurs ont regroupé les gestes ayant pour résultat des médianes de 5 et de 4, soit 23,8%. Cela leur permet d'identifier trente compétences essentielles d'examen physique. Parmi ces gestes, il paraît pertinent de relever que l'auscultation pulmonaire, l'auscultation cardiaque ainsi que l'auscultation des bruits abdominaux ont des moyennes de 4,89/5. Huit gestes ont des scores médians de 2 ou 3 alors que 79 gestes (62,7%) sont connus par les étudiantes mais ne sont pas mis en pratique. Enfin, 8 gestes sont inconnus à la plupart des étudiantes et obtiennent une médiane de 0.

Ces résultats amènent les auteurs à se questionner sur la pertinence de l'enseignement d'un si grand nombre de compétences lors de la formation initiale. La conclusion de leur étude est la suivante : ne vaudrait-il pas mieux former les étudiantes à devenir expertes de trente compétences de base puis proposer des enseignements complémentaires selon les milieux de soins ?

8.6.2 Validité méthodologique

Les auteurs présentent l'utilisation du design transversal et la récolte des données sur un seul site comme la principale limite de leur étude. Cependant, les résultats obtenus sont comparables avec l'étude de Giddens (2007) qu'ils avaient pour objectif de répliquer, ce qui permet tout de même d'assumer la fiabilité de leur recherche. Une seconde limite

identifiée par l'auteure de cette revue de la littérature est l'absence d'informations sur la méthode d'analyse. En effet, le logiciel de codage n'est pas cité.

Les données démographiques obtenues ont été contrôlées par sept membres du comité de recherche de l'établissement. Celles-ci sont comparables aux données démographiques de l'école, ce qui démontre que la population cible est correctement représentée. Les résultats seraient donc généralisables à l'ensemble des étudiantes de l'établissement.

La principale force de cette étude est l'utilisation sans modification du questionnaire validé par Giddens (2007) sans modification. Les auteurs expliquent que lors de sa création, l'outil a été validé par un comité d'experts. Par la suite, Giddens et Eddy (2009) ont effectué une analyse test-retest auprès de dix membres de la Faculté à deux semaines d'intervalle afin de démontrer sa validité. Sur les 18 catégories de gestes d'examen physique, 8 avaient une corrélation haute et statistiquement significative ($p < 0,05$). Le test t de Student n'a pas montré de différence significative entre les catégories. Il paraît important de préciser que les auteurs ont relevé ces éléments dans leur étude afin de justifier l'utilisation de cet outil et sa validité méthodologique. Etant donné que le questionnaire n'a pas été modifié, la valeur significative de $p < 0,05$ trouvée par Giddens (2009) peut être gardée et permet d'affirmer la validité de la présente étude.

8.6.3 Pertinence clinique et utilité pour la pratique professionnelle

Cette étude se focalise sur les étudiantes. Cela permet d'analyser non seulement les compétences enseignées au sein de l'établissement mais aussi la fréquence à laquelle celles-ci sont mises en pratique. En effet, les étudiantes effectuent des stages dans de nombreux milieux de soins. Les auteurs ont ainsi jugé que les résultats permettaient d'avoir une vue d'ensemble de l'emploi pratique de ces compétences. Cette méthodologie semble pertinente et pourrait être appliquée à de nouvelles études dans d'autres pays au sein desquels la formation Bachelor en soins infirmiers est proposée.

En Suisse romande, l'examen physique est enseigné dans la formation Bachelor depuis 2012 (HES-SO, 2015). Les infirmières diplômées avant cette date sont peu nombreuses à avoir eu l'occasion de se former à ces compétences, ce qui pourrait expliquer pourquoi l'examen physique est parfois peu mis en pratique dans les milieux de soins n'employant pas d'infirmières diplômées Bachelor. Comme le démontre cette étude, les étudiantes peuvent être vues comme des vecteurs de sensibilisation à l'importance de l'examen physique. En effet, celles-ci effectuent des stages dans plusieurs domaines au cours de leur

formation. L'emploi adéquat des gestes essentiels d'examen physique par les étudiantes pourrait donc amener les infirmières qui les encadrent à se rendre compte de la plus-value de ces compétences.

8.7 Synthèse des principaux résultats

Afin de faciliter l'établissement de liens avec la question de recherche, les principaux résultats des études analysées sont rassemblés ci-après.

8.7.1 Mise en pratique

Hormis l'étude 1, les cinq autres avaient pour but d'analyser la pratique et la fréquence d'utilisation des gestes d'examen physique. Les résultats d'Anderson et al. (2014), Birks et al. (2013), Cicolini et al. (2015), Kohtz et al. (2017) démontrent que plus de 120 compétences sont apprises au cours de la formation universitaire mais qu'uniquement une partie de ces gestes est employée au quotidien.

Certaines compétences considérées comme fondamentales par les auteurs ont été mises en avant dans toutes les études, à l'exception de celle de Penney et al (2016). Il s'agit notamment de l'inspection de la peau, l'évaluation de la respiration, l'examen neurologique et l'inspection des plaies. Selon l'étude de Kohtz et al. (2017), les compétences d'auscultation pulmonaire, cardiaque et abdominales seraient les gestes les plus fréquemment utilisés par les étudiantes. Dans les études 2,3,4 et 5, ce sont les techniques d'inspection et de palpation qui sont les plus employées.

Des différences significatives sont à noter entre les études. En effet, dans la deuxième étude, aucun geste n'avait de médiane à 0, signifiant que l'ensemble des gestes présentés dans le questionnaire avait été appris par les répondantes. À l'inverse, l'étude 6 démontre que 8 gestes étaient inconnus des participantes. Pour les études 3 et 4, il n'est pas possible de se prononcer car les scores médians de 0 et 1 ont été regroupés. Cependant, il semble important de relever qu'Anderson et al. (2014) présentent 71 gestes ayant obtenu ces scores.

L'étude de Penney et al. (2016) s'intéresse à l'évaluation infirmière de manière globale. Elle met en lumière l'absence d'utilisation de l'examen physique auprès de la population âgée par les participantes observées. Cette étude démontre qu'il est nécessaire de sensibiliser les infirmières à la plus-value de l'examen physique pour l'amélioration de la qualité des soins.

8.7.2 Éléments facilitateurs et barrières

Les études mettent en avant plusieurs éléments influençant positivement ou négativement la pratique de l'examen physique. Premièrement, la pratique diffère selon le service de soins dans lequel l'infirmière évolue. En effet, cette influence est présente dans les résultats des études de Penney et al. (2016), Birks et al. (2013) et Cicolini et al. (2015). L'étude 4 démontre notamment que les infirmières exerçant en soins intensifs et dans les EMS emploient davantage l'examen physique que leurs collègues d'autres milieux.

Un second élément cité par les auteurs est l'influence de l'expérience. Dans l'étude de Penney et al. (2016), celle-ci est vue par certains participants comme un facteur facilitateur alors que d'autres la perçoivent comme une barrière selon les années de pratique.

Enfin, trois études (Birks et al., 2013; Cicolini et al., 2015; Penney et al., 2016) expliquent que le manque de temps et l'insuffisance de distinction de rôle entre les médecins et l'infirmière sont des barrières à la mise en pratique de l'examen physique. L'étude 1 relève également le manque de définition précise et unanime de l'évaluation physique.

8.7.3 Réflexion sur la formation

Un élément commun aux six études est l'attention portée à la formation Bachelor en Soins infirmiers. Les résultats sont unanimes et démontrent que l'examen physique fait partie intégrante de la pratique quotidienne des infirmières Bachelor. Cependant, le delta entre les gestes appris et les gestes employés amène l'ensemble des auteurs à estimer qu'il serait nécessaire de réévaluer l'enseignement de ces compétences. Les modules d'examen physique sont denses et présentent plus de 120 gestes. Selon eux, une formation centrée sur les compétences de base pourrait permettre aux jeunes diplômées d'être expertes de ces gestes et de les employer de façon sûre dès leur entrée dans le monde professionnel.

Il paraît toutefois très intéressant de relever que les études récentes de Cicolini et al. (2015) et de Kohtz et al. (2017) démontrent que les étudiantes et les jeunes diplômées sont plus nombreuses à employer les compétences d'auscultation cardiaque, pulmonaire et abdominale.

9 Discussion

9.1 Discussion des résultats

Il semble pertinent de rappeler la question de recherche et les buts de cette revue de la littérature avant de mettre en lien les résultats obtenus et les concepts présentés dans le cadre théorique.

La question de recherche ayant guidé ce travail est la suivante : Comment les infirmières Bachelor peuvent-elle ancrer la pratique de l'examen physique auprès des aînés de plus de 65 ans sans troubles cognitifs afin de garantir la qualité et la sécurité de leurs soins ? Les objectifs principaux étaient de démontrer que les infirmières de niveau Bachelor peuvent intégrer l'examen physique à leur pratique auprès des aînés et d'analyser comment cette pratique permet de garantir la qualité et la sécurité des soins prodigués à cette population.

Une revue systématique publiée en 2016 démontre la plus-value de l'examen physique des aînés effectué par les infirmières diplômées. Les auteurs estiment que cette pratique diminue les risques de complications et de réhospitalisation des personnes âgées. La qualité des soins et la qualité de vie se trouvent ainsi améliorées (Morilla-Herrera et al., 2016, traduction libre).

Le manque de clarification des rôles a été cité à plusieurs reprises dans les études comme un élément empêchant la mise en pratique de l'examen physique. Cependant, comme l'explique Doyon (2017), les objectifs poursuivis par les médecins et les infirmières lors de la pratique de l'examen physique sont différents (p.6). Les médecins ont pour but d'énoncer un diagnostic alors que les infirmières emploient leurs compétences pour planifier leurs interventions et identifier les alertes cliniques (Cloutier, 2010, p. 5; Doyon et al., 2017, p. 6). Une collaboration efficace entre ces deux groupes de professionnels et la communication des données collectées grâce à l'examen physique peuvent améliorer la qualité des soins et la sécurité des patients (Fennessey & Wittmann-Price, 2011, p. 47, traduction libre; West, 2006, p. 161-162, traduction libre). Selon West (2006), la pratique de l'examen physique permet aux infirmières de démontrer leur rôle propre et de gagner en autonomie et en crédibilité auprès des médecins (p.163, traduction libre).

Une autre barrière relevée dans les études est l'absence de consensus concernant la définition de l'examen physique. De plus, de nombreuses dénominations ont été trouvées dans la littérature, ce qui peut mener à confusion aussi bien au niveau de la recherche

que dans la pratique. Cependant, il semblerait selon la revue systématique menée par Fennessey et Wittman-Price (2011, traduction libre) que l'examen physique soit perçu par la majorité des infirmières comme un élément essentiel et initial du processus de soins (p.48). Ces auteurs rajoutent qu'une définition claire de ce qui est attendu des infirmières en termes d'examen physique permettrait d'améliorer sa mise en pratique (p.49).

La revue intégrative de la littérature publiée par Munroe et al. (2013) s'est intéressée à l'impact de l'utilisation de cadres de références pour l'examen physique. Les résultats démontrent que ces outils améliorent la fréquence d'utilisation de l'examen physique et sa complétude, permettant la reconnaissance précoce des alertes cliniques. Selon ces auteurs, un examen physique complet et des transmissions de qualité permettraient d'améliorer la qualité et la sécurité des soins (p. 3000, traduction libre).

Des recommandations de bonne pratique sur l'examen physique des personnes âgées ont été publiées en 2017 par le *Johanna Briggs Institute*. La lecture du document n'a pas permis de confirmer si celles-ci s'adressent aux médecins ou aux infirmières, ce qui laisse supposer que ces deux corps de métier sont concernés. Ces recommandations de grades** A et B sont basées sur des revues systématiques, une méta-analyse d'essais cliniques randomisés et des études descriptives. Les résultats démontrent qu'un examen multidimensionnel complet est nécessaire pour évaluer les besoins des personnes âgées et les interventions liées. Les évaluateurs devraient être formés à la prise en soin des aînés et réévaluer leur examen de façon régulière (The Joanna Briggs Institute, 2017, traduction libre).

Les études analysées dans cette revue de la littérature mettent toutes en avant la nécessité de revoir l'enseignement de l'examen physique dans le cursus Bachelor en Soins infirmiers. Dans sa revue de la littérature, West (2006) relève que malgré un apprentissage complet en théorie, la mise en pratique lors des stages est parfois compliquée car les infirmières non formées sont encore nombreuses (p. 164, traduction libre). Cette réalité peut être transférée à la Suisse, où le ratio d'infirmières formées à l'examen physique est, pour le moment, moindre. Il semble nécessaire que les étudiantes soient entourées de professionnels formés pouvant les encadrer et les guider dans l'apprentissage pratique des compétences d'examen physique.

Enfin, cette revue de la littérature s'est centrée majoritairement sur l'examen physique. Il convient cependant de garder en tête que le recueil de l'histoire de vie fait partie intégrante du processus de l'évaluation clinique et doit être enseigné au même titre, comme

le rappelle la revue systématique publiée par Fennessey et Wittmann-Price (2011, p. 45, traduction libre).

9.2 Discussion de la qualité et de la crédibilité des évidences

Afin de répondre au mieux à la question de recherche, le devis mixte a été choisi par l'auteure de cette revue de la littérature. Il semblait judicieux de représenter les devis de recherche de façon équitable. A ce titre, parmi les études analysées, deux sont qualitatives (Douglas et al., 2016; Penney et al., 2016), trois ont un devis quantitatif (Anderson et al., 2014; Cicolini et al., 2015; Kohtz et al., 2017) et une est mixte (Birks et al., 2013).

Les études d'Anderson et al. (2014) et Kohtz et al. (2017) ont été effectuées aux États-Unis. Trois recherches proviennent d'Australie (Birks et al., 2013; Douglas et al., 2016; Penney et al., 2016) et l'étude publiée par Cicolini et al. (2015) a été menée en Italie. Les recherches menées par l'auteure sur la formation Bachelor of science in nursing et les modules d'examen clinique dispensés dans ces pays démontrent que l'enseignement est effectué de façon similaire à la Suisse et que les résultats sont donc comparables.

L'étude de Kohtz et al. (2017) s'intéresse aux étudiantes en Bachelor en Soins infirmiers alors que les cinq autres recherches analysées concernent les infirmières diplômées (RN), il est donc possible de dire que la population infirmière est correctement représentée.

A travers les 6 études, trois méthodes de récolte des données ont été utilisées. Penney et al. (2016) ont employé l'observation clinique et des entrevues semi-dirigées. Douglas et al. (2016) ont choisi d'effectuer des *focus groups* puis d'utiliser la technique Delphi. Enfin, Anderson et al. (2014), Birks et al. (2013), Cicolini et al. (2015) ainsi que Kohtz et al. (2017) ont repris et modifié le *Survey of Examination Techniques Performed by Nurses*, un outil développé et validé par Giddens (2007). L'utilisation d'un outil similaire au sein de la majorité des études analysées représente un grand avantage. En effet, les résultats sont ainsi plus aisément comparables et cela améliore la crédibilité de ce travail.

Sur la pyramide des preuves de la HAS, les six études se trouvent au niveau 4. Le grade de recommandation s'y rapportant est le grade C, soit un faible niveau de preuve scientifique. Cependant, divers éléments permettent de prouver, à l'échelle de ce travail, la crédibilité des articles sélectionnés. Dans chaque étude, des explications sont données à propos de la démarche d'analyse et de la présentation des résultats. De plus, les poten-

tiels biais ont été mis en lumière par l'auteure dans les sections dédiées. Malgré ces failles, les preuves sélectionnées peuvent donc être considérées comme fiables.

9.3 Limites et critiques de la revue de la littérature

Deux éléments principaux constituent la force de cette revue de la littérature. D'abord, les articles analysés datent de moins de 5 ans, ce qui permet d'assurer que les données correspondent à la pratique actuelle. De plus, ces six études sont disciplinaires, gage de représentation de la discipline infirmière.

Cette revue de la littérature avait pour objectif d'analyser la pratique de l'examen physique auprès de la population âgée. Le focus sur cette population a représenté une limite lors du choix des articles. En raison de la difficulté à trouver un nombre suffisant d'études correspondant à l'ensemble des critères d'inclusion, ceux-ci ont dû être modifiés, comme indiqué dans le chapitre 7.2. Parmi les études analysées, seule l'étude de Penney et al. (2016) explore spécifiquement cette population, alors que Cicolini et al. (2015) ont inclus, entre autres, des infirmières travaillant en EMS. Cependant, en Australie entre 2013 et 2014, 41% des personnes hospitalisées dans les services de médecine et de chirurgie avaient plus de 65 ans (Australian Institute of Health and Welfare, 2018, traduction libre). Aux États-Unis, les statistiques sur l'hospitalisation des personnes âgées sont restées stables de 2011 à 2015. Les chiffres démontrent que 13% des personnes de 65 à 74 ans et 19% des plus de 75 ans ont été hospitalisées plus d'une fois au cours de l'année écoulée (Statista, 2017, traduction libre). Ainsi, ces données permettent de supposer que les infirmières participant aux quatre autres études prennent régulièrement en soin des aînés et exercent leurs compétences d'examen clinique auprès de cette population.

Le choix du devis mixte peut être vu comme une limite car cela a empêché l'auteure d'orienter ses recherches exclusivement d'un point de vue quantitatif ou qualitatif. Néanmoins, il semblait nécessaire de ne pas uniquement cibler les gestes mais de s'intéresser également aux professionnelles qui les effectuent.

Finalement, certains critères à respecter pour l'élaboration de ce travail, notamment l'analyse de six études primaires, représentent eux-mêmes une limite. En effet, il semblerait pertinent d'explorer les bases de données à la recherche de sources secondaires afin de corroborer les résultats de cette revue de la littérature.

10 Conclusion

10.1 Propositions pour la pratique

Il semble pertinent de commencer par présenter le projet ECM (évaluation clinique infirmière) débuté en 2014. Un entretien avec Madame Leila Guesmia, cheffe du projet, ainsi que la mise à disposition de documents de présentation ont permis à l'auteure de comprendre le processus de mise en place afin de le retranscrire dans cette section. Ce projet, initié au sein d'une unité de médecine interne du CHUV a pour objectif d'augmenter les compétences des infirmières y travaillant, dans le but d'améliorer la qualité et la sécurité des soins. La particularité de ce service est qu'aucun médecin n'est présent dans le bâtiment de 18h à 8h. Ceux-ci se trouvent dans le bâtiment principal, géographiquement éloigné, et ne se déplacent qu'en cas de problème. De plus, l'équipe est composée principalement de jeunes infirmières diplômées. Trois sections sont travaillées : l'évaluation clinique infirmière, le tour du lit systématique ainsi que l'auscultation pulmonaire des patients à risque de décompensation respiratoire ou atteints de pathologies pulmonaires. Les groupes de travail créés pour la mise en place de ce projet pilote ont analysé les besoins puis réfléchi à des interventions pédagogiques permettant son instauration. Les infirmières diplômées travaillant dans l'unité doivent au préalable suivre deux jours de cours sur l'évaluation clinique, un cours sur la culture de sécurité, un cours médico-infirmier ainsi que des formations sur l'auscultation pulmonaire. Afin de faciliter la communication interprofessionnelle, des canevas de feuilles de transmissions ont été mises en place. Une liste d'indicateurs permet d'évaluer l'avancée du projet. Ceux-ci démontrent que le projet ECM améliore la qualité et la sécurité des soins ainsi que la communication interprofessionnelle (Guesmia, 2017; Guesmia et al., s. d.). Ce projet semble prometteur. Une fois son implantation terminée et évaluée, il serait possible de le reproduire dans d'autres unités du CHUV puis dans d'autres hôpitaux. Il est nécessaire que les cadres de santé considèrent cette option afin de permettre au personnel de se former à l'examen physique et d'améliorer la qualité et la sécurité des soins prodigués. De plus, une sensibilisation aux rôles des médecins et des infirmières pourrait faciliter la mise en pratique interprofessionnelle.

Les études analysées dans cette revue de la littérature démontrent que la fréquence d'utilisation des gestes d'examen physique par les infirmières Bachelor peut varier mais que la mise en pratique, de façon globale, est quotidienne. L'examen physique n'étant enseigné en Suisse que depuis 2012 (HES-SO, 2015), le nombre d'infirmières formées à ces compétences est moins élevé, ce qui pourrait signifier que la mise en pratique est moins fréquente. Une proposition qui permettrait d'améliorer la fréquence de mise en pra-

tique de l'examen physique serait de s'assurer d'employer et former, dans chaque service de soins, une infirmière de référence en matière d'examen physique. Ainsi, cette infirmière pourrait, par la suite, former ses collègues et les sensibiliser à la plus-value de ces compétences. Il paraît évident que cela devrait être le rôle des infirmières titulaires d'un Bachelor. Les infirmières cliniciennes, titulaires d'une formation postgrade en qualité des soins et conseils au sein de laquelle l'examen clinique est abordé, pourraient également être chargées de ce rôle.

Par ailleurs, de nombreux ouvrages ont été édités pour l'enseignement de l'examen clinique. Certains sont accompagnés d'un accès en ligne à des capsules audio et des vidéos facilitant l'apprentissage ou la mise à niveau (Doyon & Longpré, 2016). *L'examen clinique de l'aîné: guide d'évaluation et de surveillance clinique* (Voyer, 2017) est un aide-mémoire synthétique qui a pour but d'accompagner les étudiantes et les professionnelles dans leur pratique de l'examen physique auprès des aînés. L'auteure propose que ces outils pédagogiques ou d'autres équivalents soient mis à disposition dans les services de soins afin de soutenir la pratique de l'examen physique. Cette démarche pourrait s'inscrire dans une dynamique de collaboration entre médecins et infirmières d'un même service pour améliorer la collaboration interdisciplinaire. Les utilisations différentes et complémentaires de l'examen physique par les infirmières et les médecins ont été présentées dans ce travail. Il semble primordial que les médecins puissent aider les étudiantes et les infirmières à se former à l'examen physique en les faisant participer activement lors des visites médicales afin qu'elles acquièrent la confiance et l'expérience nécessaire à une utilisation autonome.

10.2 Propositions pour la formation

Au sein de la formation Bachelor of Science HES-SO en Soins infirmiers, plusieurs modules traitent des thématiques abordées dans cette revue de la littérature. Les étudiantes sont sensibilisées à la santé et la sécurité des patients, à la physiopathologie et la psychopathologie des aînés ainsi qu'à l'examen clinique complet. De plus, les périodes de formation pratique permettent d'acquérir de l'expérience et la connaissance des milieux de soins (HES-SO, 2015). Après l'obtention du titre Bachelor et deux ans de pratique, les infirmières ont la possibilité de suivre les cours du Master ès Sciences en Sciences infirmières (MScSI), dispensés par l'Université de Lausanne et la HES-SO. Au cours de cette formation postgrade, les infirmières suivent, entre autres, un cours sur l'examen clinique avancé ainsi que sur la qualité, les risques et la sécurité des soins (Université de Lausanne & Haute école spécialisée de Suisse occidentale, s. d.).

Les connaissances en matière de santé et la technologie évoluent rapidement, c'est pourquoi les infirmières sont amenées à effectuer des formations continues et postgrades. La HES-SO dispense des *Certificates of Advanced Studies* (CAS) ainsi que des *Diplomas of Advanced Studies* (DAS). Le CAS en évaluation clinique infirmière permet aux infirmières titulaires d'un Bachelor ou d'un titre jugé équivalent de maîtriser l'évaluation clinique du patient adulte et des populations spécifiques (nourrissons, aînés), de proposer des interventions infirmières découlant de l'analyse des données recueillies ainsi que de transmettre leurs observations de manière structurée (Institut et Haute Ecole de la Santé La Source, s. d.-a). Dispensé à la Haute Ecole de Santé Valais Wallis, le CAS en qualité des soins et conseils est proposé aux infirmières diplômées Bachelor ou détenant un titre équivalent ayant accumulé au minimum deux années de pratique. Les objectifs sont l'intégration pratique de savoirs infirmiers autour de la qualité des soins en intégrant l'examen clinique, prodiguer des conseils basés sur la qualité de vie et développer le coaching d'équipe (Haute Ecole de Santé Valais Wallis, 2018). Le DAS en santé des populations vieillissantes permet aux infirmières et autres professions du domaine tertiaire (diététiciennes, ergothérapeutes, physiothérapeutes notamment) d'approfondir leurs connaissances au sujet des personnes âgées et des enjeux qui s'y rapportent, tout en appuyant la nécessité du travail en interdisciplinarité (Institut et Haute Ecole de la Santé La Source, s. d.-b). Il est à noter que la Haute Ecole de Santé Valais Wallis propose une formation courte de 6 jours à l'examen clinique permettant d'obtenir une attestation et la validation de crédits ECTS (Haute Ecole de Santé Valais Wallis, s. d.).

L'ensemble des auteurs des études analysées met en avant la nécessité de réévaluer la formation Bachelor of Science en Soins infirmiers. L'argument mis en avant est le suivant : lors de l'apprentissage, un grand nombre de gestes (plus de 120) est présenté aux étudiantes sur un court laps de temps, ne leur permettant pas de maîtriser chacune de ces compétences. Les auteurs proposent que seules les compétences considérées comme essentielles soient enseignées lors de la formation de base, amenant les futures diplômées à devenir des expertes pouvant facilement mettre en pratique leurs connaissances. Des formations postgrades en examen physique selon les spécialisations cliniques seraient possibles. Cette proposition semble judicieuse et pourrait faire l'objet d'une réflexion au niveau du domaine santé de la HES-SO afin de revoir l'enseignement de l'examen physique en Suisse romande. Par ailleurs, l'emploi de nouvelles technologies telle que la réalité virtuelle pourrait aider les étudiantes à exercer les gestes avant de les mettre en pratique. Comme expliqué par Kohtz et al (2017), les étudiantes représentent des vecteurs de transmission de l'examen physique. Leur pratique en stage permettra de

sensibiliser les infirmières à la plus-value de ces compétences, ce qui pourrait améliorer leur utilisation de l'examen physique.

Une proposition pour la formation serait de mettre en place des cours sur l'examen physique dispensé par des étudiants en médecine. Cela pourrait avoir deux avantages principaux. Premièrement, les futures infirmières seraient formées aux gestes de manière pratique par ces étudiants plus expérimentés. Le deuxième avantage notable serait la possibilité de sensibiliser les futurs médecins au rôle infirmier et à la complémentarité entre l'examen physique réalisé par les infirmières et celui qu'ils effectuent au quotidien.

10.3 Propositions pour la recherche

Tout d'abord, il semblerait pertinent de conduire une revue de la littérature plus étoffée partant de la question de recherche de ce travail en incluant des sources secondaires. Cela permettrait d'assurer une meilleure crédibilité des évidences et la transférabilité des résultats.

En Suisse, selon Aiken et al. (2014), le taux d'infirmières Bachelor travaillant dans les hôpitaux était de 10% en moyenne en 2014 (p. 1827, traduction libre). Il serait intéressant de mener une étude suisse en employant le *Survey of Examination Techniques Performed by Nurses* développé par Giddens (2007) afin de pouvoir comparer les résultats nationaux à ceux des études présentées dans cette revue de la littérature. Ainsi, des données probantes concernant la pratique de l'examen physique en Suisse seraient obtenues et permettraient d'appuyer la nécessité d'encourager la formation Bachelor dans le but d'améliorer la pratique et la qualité des soins.

Enfin, il a été compliqué de trouver des études centrées sur les personnes âgées. Cette population n'a cessé d'augmenter ces dernières années et la croissance est en constante progression. Selon l'OFS, 26,4% de la population suisse pourrait être âgée de plus de soixante-cinq ans en 2045 (OFS, 2016). Les soins prodigués à ces personnes vulnérables nécessitent d'être étudiés, c'est pourquoi l'auteure de cette revue de la littérature propose la réalisation d'une recherche orientée exclusivement sur la plus-value de l'examen physique effectué auprès des aînés.

11 Références bibliographiques

- Aiken, L. H., Sermeus, W., Van den Heede, K., Sloane, D. M., Busse, R., McKee, M., ... Kutney-Lee, A. (2012). Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States. *BMJ*, 344(e1717), 1-14. <https://doi.org/10.1136/bmj.e1717>
- Aiken, L. H., Sloane, D. M., Bruyneel, L., Van den Heede, K., Griffiths, P., Busse, R., ... Sermeus, W. (2014). Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *The Lancet*, 383(9931), 1824-1830. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62631-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62631-8)
- Anderson, B., Nix, E., Norman, B., & McPike, H. D. (2014). An evidence based approach to undergraduate physical assessment practicum course development. *Nurse Education in Practice*, 14(3), 242-246. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2013.08.007>
- Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques. (2015). *Stratégie de l'ANQ 2015-2020*. Consulté à l'adresse https://www.anq.ch/wp-content/uploads/2018/02/ANQ_Strategie_fr_2015-20.pdf
- Association suisse des infirmières et infirmiers. (2011). *Les soins infirmiers en Suisse, perspectives 2020*. Berne. Consulté à l'adresse https://www.sbk.ch/fileadmin/sbk/shop_downloads/fr/Perspektive2020-fr.pdf
- Association suisse des infirmières et infirmiers. (2017, novembre 7). SBK - ASI: Tout le monde veut des soins infirmiers forts – l'initiative populaire a été remise. Consulté à l'adresse https://www.sbk.ch/fr/medias/communiques/medienmitteilungen-detail/article/2017/11/07/title/pflegeinitia-3.html?no_cache=1&cHash=7282aedf2fc928aaa5be5a48503701e0
- Australian Institute of Health and Welfare. (2018). *Older Australia at a glance*. Consulté à l'adresse <https://www.aihw.gov.au/reports/older-people/older-australia-at-a-glance/contents/summary>
- Beare, P. G., & Stanley, M. (2007). *Soins infirmiers en gériatrie: vieillissement normal et pathologique*. Bruxelles: De Boeck.

- Béland, F., & Michel, H. (2013). *La fragilité des personnes âgées*. Rennes: Presses de l'EHESP.
- Birks, M., Cant, R., James, A., Chung, C., & Davis, J. (2013). The use of physical assessment skills by registered nurses in Australia: Issues for nursing education. *Collegian*, 20(1), 27-33. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2012.02.004>
- Boulbry, G. (2006). Enquêtes verbales et biais méthodologiques. *La Revue des Sciences de Gestion*, n°222(6), 69-78.
- Brûlé, M., & Cloutier, L. (2002). *L'examen clinique dans la pratique infirmière*. Paris: Pearson education.
- Cicolini, G., Tomietto, M., Simonetti, V., Comparcini, D., Flacco, M. E., Carvello, M., & Manzoli, L. (2015). Physical assessment techniques performed by Italian registered nurses: a quantitative survey. *Journal of Clinical Nursing*, 24(23-24), 3700-3706. <https://doi.org/10.1111/jocn.12997>
- Cloutier, L. (2010). *La pratique infirmière de l'examen clinique*. Bruxelles: De Boeck.
- Desrosiers, G. (2015). *La qualité des soins et la sécurité des patients: une priorité mondiale : mémoire*. Consulté à l'adresse <https://www.sidiief.org/wp-content/uploads/SIDIIEF-Memoire-Qualit-des-soins.pdf>
- Douglas, C., Booker, C., Fox, R., Windsor, C., Osborne, S., & Gardner, G. (2016). Nursing physical assessment for patient safety in general wards: reaching consensus on core skills. *Journal of Clinical Nursing*, 25(13-14), 1890-1900. <https://doi.org/10.1111/jocn.13201>
- Doyon, O., & Longpré, S. (2016). *Évaluation clinique d'une personne symptomatique: application des principes de la pratique réflexive*. Montréal: Pearson.
- Doyon, O., Spycher, L., & Allin-Pfister, A.-C. (2017). *La surveillance infirmière: dernier filet de sécurité du patient*. (S.I.): Lamarre.
- Dubois, C.-A., Dallaire, C., Lavoie-Tremblay, M., Matthieu, L., Pépin, J., Brault, I., ... Frich, J. (2013). *Aligner la formation initiale des infirmières aux besoins de santé et de soins de*

la population québécoise et aux défis du système de santé - une étude comparative.

Consulté à l'adresse http://www.medsp.umontreal.ca/IRSPUM_DB/pdf/28760.pdf

Durand, S., & Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2016). *Le champ d'exercice et les activités réservées des infirmières*. Consulté à l'adresse

<http://www.deslibris.ca/ID/232419>

Fennessey, A., & Wittmann-Price, R. A. (2011). Physical Assessment: A Continuing Need for Clarification. *Nursing Forum*, 46(1), 45-50. <https://doi.org/10.1111/j.1744->

6198.2010.00209.x

Fortin, F., & Gagnon, J. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche: méthodes quantitatives et qualitatives* (2ème édition). Montréal: Chenelière éducation.

Giddens, J. (2007). A Survey of Physical Assessment Techniques Performed by RNs: Lessons for Nursing Education. *Journal of Nursing Education*, 46(2), 6.

Giddens, J., & Eddy, L. (2009). A Survey of Physical Examination Skills Taught in Undergraduate Nursing Programs: Are We Teaching Too Much? *Journal of Nursing Education*, 48(1), 24-29. <https://doi.org/10.3928/01484834-20090101-05>

Guesmia, L. (2017). *Implantation de l'évaluation clinique dans une unité de médecine interne au CHUV*. [Présentation PowerPoint], Lausanne : CHUV.

Guesmia, L., Champier, V., & Bart, P.-A. (s. d.). *Implantation de l'évaluation clinique infirmière dans une unité de médecine interne : Projet ECM*. [Poster].

Harrap's (Éd.). (2006). *Harrap's shorter : dictionnaire anglais-français*. Paris: Harrap's.

Hasson, F., Keeney, S., & McKenna, H. (2000). Research guidelines for the Delphi survey technique. *Journal of Advanced Nursing*, 32(4), 1008-1015.

<https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.t01-1-01567.x>

Haute Autorité de Santé. (2012). *Guide méthodologique de diffusion publique des indicateurs de qualité des soins*. Saint-Denis La Plaine. Consulté à l'adresse [https://www.has-](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-)

11/guide_methodologique_diffusion_indicateurs.pdf

- Haute Autorité de Santé. (2013). Tableau 2. Grade des recommandations [Illustration]. In Haute Autorité de Santé, *Niveaux de preuves et gradation des recommandations de bonne pratique*. Saint-Denis La Plaine. Consulté à l'adresse https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf
- Haute Autorité de Santé. (2015). *Note méthodologique et de synthèse documentaire : prendre en charge une personne âgée polypathologique en soins primaires*. Consulté à l'adresse https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-04/note_methodologique_polypathologie_de_la_personne_agee.pdf
- Haute Ecole de Santé Valais Wallis. (2018). *Qualité des soins et conseils, Certificate of Advanced Studies (CAS) - 2019*. Consulté à l'adresse https://www.hevs.ch/media/document/2/cas-qualite-des-soins_2019_web.pdf
- Haute Ecole de Santé Valais Wallis. (s. d.). *Formation continue 2017 - Formation à l'examen clinique et soins infirmiers*. Consulté à l'adresse <https://www.hevs.ch/media/document/2/f-06-17-formation-a-l-examen-clinique-et-soins-infirmiers-1.pdf>
- Haute école spécialisée de Suisse occidentale. (2015). Plan d'études cadre Bachelor 2012 : filière de formation en Soins infirmiers. Consulté à l'adresse <https://www.hes-so.ch/data/documents/plan-etudes-bachelor-soins-infirmiers-878.pdf>
- Hesbeen, W. (2017). *La qualité du soin infirmier: de la réflexion éthique à une pratique de qualité*. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson.
- Hôpital du Valais. (2017). *Rapport qualité 2017 - résumé*. Consulté à l'adresse http://www.hopitalvs.ch/fileadmin/files/hopital/Rapports/RQ-2017/fr/Rapport_qualite_Hopital_en_bref_2017_FR_web.pdf
- Institut et Haute Ecole de la Santé La Source. (s. d.-a). *CAS / Evaluation clinique infirmière*. Consulté à l'adresse https://www.ecolelasource.ch/wp-content/uploads/CAS-evaluation_clinique_web.pdf

- Institut et Haute Ecole de la Santé La Source. (s. d.-b). DAS / Santé des populations vieillissantes. Consulté à l'adresse https://www.ecolelasource.ch/wp-content/uploads/DAS_sante_population_vieillissante_web-002.pdf
- Jarvis, C. (2015). *L'examen clinique et l'évaluation de la santé* (2ème édition). Montréal: Chenelière éducation.
- Kérouac, S., & Salette, H. (2011). *La formation universitaire des infirmières et infirmiers: une réponse aux défis des systèmes de santé adopté par le conseil d'administration du Secrétariat international des infirmières et infirmiers de l'espace francophone le 26 mai 2011 : mémoire*. Consulté à l'adresse <https://www.sidiief.org/wp-content/uploads/Memoire-Texte-integral-Francais1.pdf>
- Kohtz, C., Brown, S. C., Williams, R., & O'Connor, P. A. (2017). Physical Assessment Techniques in Nursing Education: A Replicated Study. *Journal of Nursing Education*, 56(5), 287-291. <https://doi.org/10.3928/01484834-20170421-06>
- Le Gall, J., & Thibault, P. (2016). *Qualité des soins: De la recherche à l'évaluation des pratiques professionnelles*. Consulté à l'adresse <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=1364866>
- Lindpaintner, L. S., Bischofberger, I., Brenner, A., Knüppel, S., Scherer, T., Schmid, A., ... Hengartner-Kopp, B. (2009). Defining Clinical Assessment Standards for Bachelor's-Prepared Nurses in Switzerland. *Journal of Nursing Scholarship*, 41(3), 320-327. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2009.01286.x>
- Loi cantonale valaisanne sur la santé du 14 février 2008 (=RS/VS 800.1) (2008).
- Merçay, C., Burla, L., & Widmer, M. (2016). *Personnel de santé en Suisse - Etat des lieux et projections à l'horizon 2013 (Obsan rapport 71)*. Neuchâtel: Observatoire suisse de la santé. Consulté à l'adresse https://www.obsan.admin.ch/sites/default/files/publications/2016/obsan_71_rapport.pdf

- Moncet, M.-C. (2011). *L'évaluation des pratiques professionnelles une qualité des soins à construire ensemble*. Rueil-Malmaison: Lamarre.
- Monod, S. (2016). Repenser les systèmes de santé. *GERONTOLOGIE Appliquée*, 4(16), 10-11.
- Monod, S., & Sautebin, A. (2009). Vieillir et devenir vulnérable. *Revue Médicale Suisse*, 5, 2353-2357.
- Morilla-Herrera, J. C., Garcia-Mayor, S., Martín-Santos, F. J., Kaknani Uttumchandani, S., Leon Campos, Á., Caro Bautista, J., & Morales-Asencio, J. M. (2016). A systematic review of the effectiveness and roles of advanced practice nursing in older people. *International Journal of Nursing Studies*, 53, 290-307.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.10.010>
- Munroe, B., Curtis, K., Considine, J., & Buckley, T. (2013). The impact structured patient assessment frameworks have on patient care: an integrative review. *Journal of Clinical Nursing*, 22(21-22), 2991-3005. <https://doi.org/10.1111/jocn.12226>
- Ngina, G. J. P., Caranto, L. C., & David, J. J. T. (2015). Compliance of Student Nurses in Performing Physical Health Assessment. *International Journal of Nursing Science*, 5(1), 28-34. <https://doi.org/10.5923/j.nursing.20150501.04>
- Observatoire Valaisan de la Santé. (2017). *Rapport d'activités et de gestion 2017*. Consulté à l'adresse
https://www.ovs.ch/data/documents/publication/Rapports_activite_OVS/RapportdegestionOVS2017_F.pdf
- Office fédéral de la statistique. (2016). *Scénarios de l'évolution de la population des cantons 2015-2045. Communiqué de presse n° 0351-1605-00*.
- O'Malley, J. (2013). Nurses' role in safety and quality. *Kai Tiaki: Nursing New Zealand*, 19(11), 28-29.
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2017). *Rapport statistique sur l'effectif infirmier 2016-2017*. Consulté à l'adresse
https://www.oiiq.org/documents/20147/1456160/Rapport_statistique_2016-2017.pdf

- Organisation mondiale de la Santé. (2016). *Rapport mondial sur le vieillissement et la santé*. Consulté à l'adresse http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206556/9789240694842_fre.pdf?sequence=1
- Penney, W., Poulter, N., Cole, C., & Wellard, S. (2016). Nursing assessment of older people who are in hospital: exploring registered nurses' understanding of their assessment skills. *Contemporary Nurse*, 52(2-3), 313-325. <https://doi.org/10.1080/10376178.2015.1111152>
- Pitard, L., & Naudin, D. (2012). *Intégration des savoirs et posture professionnelle infirmière: UE 5.1 à 5.6*. Issy-les Moulineaux: Elsevier Masson.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice* (Tenth edition, international edition). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Ska, B., & Joannette, Y. (2006). Vieillissement normal et cognition. *Médecine sciences*, 22(3), 284-287. <https://doi.org/10.1051/medsci/2006223284>
- Slim, K. (2008). *Lexique de la recherche clinique et de la médecine factuelle (evidence-based medicine)*. Issy-les-Moulineaux (Hauts-de-Seine): Masson.
- Société Française de Gériatrie et Gérontologie. (2015). *Repérage et maintien de l'autonomie des personnes âgées fragiles. Livre blanc*. Castanet-Tolosan: Studio Ogham.
- Statista. (2017). Elderly persons with hospital stays in past year U.S. 1997-2015. Consulté 4 juin 2018, à l'adresse <https://www.statista.com/statistics/185133/elderly-persons-with-hospital-stays-in-past-year-in-the-us-since-1997/>
- Taconnat, L., & Lemaire, P. (2014). Fonctions exécutives, vieillissement cognitif et variations stratégiques. *Psychologie Française*, 59(1), 89-100. <https://doi.org/10.1016/j.psfr.2013.03.007>
- Thangaratnam, S., & Redman, C. (2005). The Delphi technique. *The Obstetrician & Gynaecologist*, 7(2), 120-125. <https://doi.org/10.1576/toag.7.2.120.27071>
- The Joanna Briggs Institute. (2017). *Recommended Practice. Health Assessment of the Older Person*. Consulté à l'adresse <https://lc.cx/mnud>

- Université de Lausanne, & Haute école spécialisée de Suisse occidentale. (s. d.). *Master ès Sciences en sciences infirmières - Plan d'études 2016-2017*. Consulté à l'adresse <https://www.hes-so.ch/data/documents/plan-etudes-master-mscsi-2016-2017-7452.pdf>
- Vellas, B. (2015). Repérer, évaluer et prendre en charge la fragilité pour prévenir la dépendance en pratique clinique. In Société Française de Gériatrie et Gériatologie, *Repérage et maintien de l'autonomie des personnes âgées fragiles* (p. 9-24). Castanet-Tolosan: Studio Ogham.
- Voyer, P. (2013). *Soins infirmiers aux aînés en perte d'autonomie* (2ème édition). Québec: ERPI.
- Voyer, P. (2017). *L'examen clinique de l'aîné: guide d'évaluation et de surveillance clinique*. 2e édition.
- West, S. L. (2006). Physical assessment: whose role is it anyway? *Nursing in Critical Care*, 11(4), 161-167. <https://doi.org/10.1111/j.1362-1017.2006.00161.x>

12 Annexes

12.1	Annexe I : Tableau de recension de l'étude 1.....	60
12.2	Annexe II : Tableau de recension de l'étude 2.....	61
12.3	Annexe III : Tableau de recension de l'étude 3.....	62
12.4	Annexe IV : Tableau de recension de l'étude 4	63
12.5	Annexe V : Tableau de recension de l'étude 5	64
12.6	Annexe VI : Tableau de recension de l'étude 6	65
12.7	Annexe VII : Glossaire méthodologique	66
12.8	Annexe VIII : Pyramide des niveaux de preuves	68

12.1 Annexe I : Tableau de recension de l'étude 1

Penney, W., Poulter, N., Cole, C., & Wellard, S. (2016). Nursing assessment of older people who are in hospital: exploring registered nurses' understanding of their assessment skills. *Contemporary Nurse*, 52(2-3), 313-325. <https://doi.org/10.1080/10376178.2015.1111152>

<p><u>Type d'étude ou de vis</u> : Etude descriptive qualitative</p> <p><u>Paradigme</u> : Naturaliste</p> <p><u>Niveau de preuve</u> : 4</p> <p>Etude disciplinaire</p>	<p><u>Echantillon</u> : 13 RN (n=13) 1 homme, 12 femmes. 4 jeunes diplômées, 9 avec moyenne 10 ans d'expérience Age 26-45 ans.</p> <p><u>Echantillon-nage</u> : dans 3 unités (2 médecine aiguë, 1 réadaptation) hôpital régional Etat Victoria (AU) : séances d'information puis invitation à participer</p> <p><u>Critères d'inclusion</u> : Infirmière de division 1 (RN)</p> <p><u>Critères d'exclusion</u> : Infirmière de division 2</p>	<p><u>But, objectif</u> : Explorer perceptions par les RN de l'évaluation infirmière et compétences fondamentales qu'elles estiment nécessaires</p> <p>Explorer pratique actuelle d'évaluation des PA par les RN</p> <p>Identifier facilitateurs et barrières à l'évaluation des PA</p> <p><u>Question de recherche</u> : non citée <u>Hypothèses</u> : non citées <u>Variables dépendantes</u> : non citées <u>Variables indépendantes</u> : non citées</p>	<p><u>Concept, cadre de référence, cadre théorique</u> :</p> <p>Evaluation globale état de santé</p> <p>Evaluation infirmière</p> <p>Evaluation non structurée</p> <p>Evaluation informelle</p> <p>Evaluation physique</p> <p>Compétences fondamentales</p> <p>Population âgée</p>	<p><u>Méthode de collecte des données</u> : 2 mois (09-11.2011) 1) Observation clinique des participants (3-5 périodes de travail) avec prise de notes par observateur 2) Entretiens individuels semi-dirigés 20-30min (1-2 sem après observation). Questions posées : - Signification « nursing assessment » selon vous ? - Comment évaluez-vous vos patients au début de votre période de travail ? - Quel rôle joue votre expérience dans l'évaluation infirmière ? - Quelles barrières voyez-vous à l'évaluation infirmière ? - Qu'est-ce qui facilite l'évaluation infirmière ? Pendant entrevue chercheur relance RN pour clarifications basées sur notes prises pendant phase 1 → réflexion ensemble sur les observations</p> <p><u>Ethique</u> : approbation par comités d'éthique de l'hôpital et de l'université. Pendant période observation pratique : patients informés de l'étude, droit de refuser présence observateur, pas d'enregistrement des données personnelles/médicales, focus sur RN. RN : signature formulaire consentement éclairé = approbation être observée + interviewée + transcription interview</p>	<p><u>Méthode d'analyse</u> : Enregistrement interview → retranscription par service pro Ré-écoute interviews pour analyser à quel moment RN a eu du mal à répondre Lecture retranscription + écoute + lecture notes de terrain → identification thèmes de façon individuelle par les 4 auteurs puis mise en commun et choix des thèmes pour analyse thématique</p> <p><u>Logiciel</u> : pas de logiciel</p>	<p><u>Résultats</u> : - Déf éval inf : Imbriquée avec interventions et actions. Vision globale du patient. Importance de planifier actions. - Types d'évaluation : formelle (visible par l'observateur, documenté. Ex : PV, orientation TEP, MMS) / informelle (pas tjs documenté. Ex : observation pendant activités, discussion) / silencieuse (intuition, expérience, souvent non documentée). Parfois éval informelle conduit à éval formelle et/ou appel Dr. - Facilitateurs et barrières : Expérience perçue comme facilitateur + barrière. Manque de temps, diff à communiquer (avec patient/famille, dossier médical, équipe, hiérarchie) <u>Conclusion</u> : Participants mettent tous en avant importance évaluation pour assurer qualité des soins aux PA. Répertoire de compétences d'évaluation mal défini. Compétences semblent reliées à expérience, niveau étude, environnement travail. Différence entre définition de l'évaluation donnée par RN et observations faites de leur pratique. Nécessité de définir clairement évaluation inf + support pour intro modèle de pratique. Impression de ne pas être prises au sérieux → infos parfois non transmises Dr. <u>Limites</u> : échantillon limité à 1 hôpital régional</p>
--	---	--	--	---	--	---

12.2 Annexe II : Tableau de recension de l'étude 2

Birks, M., Cant, R., James, A., Chung, C., & Davis, J. (2013). The use of physical assessment skills by registered nurses in Australia: Issues for nursing education. *Collegian*, 20(1), 27-33. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2012.02.004>

<p><u>Type d'étude ou de-vis :</u> Etude trans-verse</p> <p>Devis mixte à prédominance quantitative</p> <p><u>Paradigme :</u> Pragmatique</p> <p><u>Niveau de preuve :</u> 4</p> <p>Etude disciplinaire</p>	<p><u>Echantillon :</u> 1220 questionnaires complétés = 1151 infirmières + 69 sages-femmes. Au total 90% des participants avaient un Bachelor. Tous sont membres de l'ANF. 97% travaille dans l'Etat de Nouvelle-Galles du Sud (Australie)</p> <p><u>Echantillonnage :</u> 1) Invitation à participer au sondage publiée dans journal de l'Australian Nursing Federation (ANF) avec lien → peu de réponses donc : 2) ANF a envoyé e-mails individuels avec lien pr participer à un échantillon aléatoire de ses RN membres 3) 1518 questionnaires reçus</p> <p><u>Critères d'inclusion :</u> Etre membre de l'ANF, avoir un titre de RN</p> <p><u>Critères d'exclusion :</u> Questionnaires incomplets</p>	<p><u>But, objectif :</u> Etudier l'utilisation des compétences d'examen physique enseignées pendant le Bachelor par les RN dans leur pratique</p> <p><u>Question de recherche :</u> non spécifiée</p> <p><u>Hypothèses :</u> non spécifiées</p> <p><u>Variables dépendantes :</u> non spécifiées</p> <p><u>Variables indépendantes :</u> non spécifiées</p>	<p><u>Concept, cadre de référence, cadre théorique :</u></p> <p>Examen physique</p> <p>Compétences d'examen physique</p> <p>Formation Bachelor of science in nursing</p>	<p><u>Méthode de collecte des données :</u> Données récoltées entre octobre 2010 et juillet 2011. Questionnaire basé sur de précédentes recherches aux USA par Giddens (2007), modifié pour correspondre à l'Australie. Testé par 6 professeurs universitaires avant envoi → approuvé sans modif. → mise en ligne - données démographique : âge/sexe/années d'expérience/rôle professionnel/niveau formation - 120 compétences d'examen physique (items) divisées en sections : téguments – nutrition – tête – yeux/oreille – buste/colonne – cardiovasculaire – musculosquelettique – système digestif – appareil reproducteur – neurologique – système sensitif → échelle de Likert à 6 points pour évaluer la fréquence d'utilisation de chaque compétence Espace libre pour commentaire. <u>Ethique :</u> Approbation par le comité d'éthique de l'université (pas précisé la quelle)</p>	<p><u>Méthode d'analyse :</u> Téléchargement et analyse via SPSS. Variables démographiques : décrites grâce à statistiques récapitulatives (moyennes, pourcentages) puis corrélation de Spearman pour déterminer association entre les variables. Compétences : recherche de la médiane de chaque item pour indiquer l'utilisation générale de chaque compétence. Addition de chaque item pour obtenir score pour chaque section. Exploration des différences entre les rôles professionnels : données groupées avec test de Wilcoxon. Valeur $p \leq 0.05$ donc significatif. Alpha Cronbach 0.989 pour les 121 items donc test considéré comme fiable</p> <p><u>Logiciel :</u> SPSS version 2007</p>	<p><u>Résultats:</u> <u>Démographie :</u> tous les participants sont des RN, membres de l'ANF. 92% (n=1119) travaillent dans des unités hospitalières. 43% sont RN (n=520), autres rôles : spécialiste clinique/praticien formateur (323, 26,7%), chef de service (168, 14%), sage-femme (69, 5,7%), infirmière santé publique (48, 4%), infirmière en santé mentale (31, 2,6%), chercheur/enseignant (22, 1,8%). <u>Compétences :</u> pas de compétence avec médiane à 0 donc tous les gestes sont considérés comme étant connus/appris. - 35,5% de compétences (43) médiane 1 (technique apprise mais jamais employée) - 31% des compétences (37) médiane 2 (employé rarement) - 23% des compétences (28) médiane 3-4 (employé occasionnellement ou fréquemment) - 11% des compétences (13) médiane 5 (employé chaque jour travaillé) Influence générale de l'endroit de pratique et du rôle. <u>Commentaires libres :</u> bcp de compétences non utilisées car RN pensent que c'est le rôle du médecin. Dépend des horaires (travail de nuit = peu d'utilisation des compétences) <u>Conclusion:</u> Manque de temps. La plupart des 121 compétences ont été apprises mais ne sont pas employées dans la pratique, résultats correspondent aux précédents études → vaut-il la peine d'enseigner les compétences inexploitées ? Qui doit faire l'examen physique – médecin ou RN ou autre? → barrière à l'emploi des compétences des RN. <u>Limites:</u> Échantillon provient 97% d'1 Etat → peu représentatif. Réponses seulement par RN intéressées par le sujet ? Utilisation de la médiane.</p>
---	--	--	--	---	---	---

12.3 Annexe III : Tableau de recension de l'étude 3

Anderson, B., Nix, E., Norman, B., & McPike, H. D. (2014). An evidence based approach to undergraduate physical assessment practicum course development. *Nurse Education in Practice*, 14(3), 242-246. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2013.08.007>

<p><u>Type d'étude ou devis</u> : Etude transverse quantitative</p> <p><u>Paradigme</u> : Postpositiviste</p> <p><u>Niveau de preuve</u> : 4</p> <p>Etude disciplinaire</p>	<p><u>Echantillon</u> : 72 questionnaires remplis par des RN licenciées vivant en Arkansas (7% de la population accessible)</p> <p><u>Echantillonnage</u> : aléatoire → 900 RN parmi 29'897 → 86 questionnaires reçus (participation 9,56%). 14 exclusions.</p> <p><u>Critères d'inclusion</u> : RN, vivre en Arkansas, permis d'exercice actif</p> <p><u>Critères d'exclusion</u> : RN ayant fait des formations supérieures et postuniversitaires</p>	<p><u>But, objectif</u> : Obtenir données actuelles des compétences d'examen physique utilisées par les infirmières diplômées (RN) qui vivent et pratiquent en Arkansas (USA) → modifier le module d'apprentissage d'examen physique en Arkansas → meilleure transition école – 1^{er} emploi des jeunes diplômés</p> <p><u>Question de recherche</u> : Les compétences d'examen physique employées en pratique reflètent-elles ce qui est enseigné pendant le module d'examen physique ?</p> <p><u>Hypothèses</u> : non citées <u>Variables dépendantes</u> : non citées <u>Variables indépendantes</u> : non citées</p>	<p><u>Concept, cadre de référence, cadre théorique</u> :</p> <p>Examen physique</p> <p>Formation</p> <p>Survey of Examination Techniques performed by Nurses</p>	<p><u>Méthode de collecte des données</u> :</p> <p>Questionnaire envoyé par courrier avec information + lettre consentement + enveloppe retour préaffranchie. Réponse en ligne ou par retour courrier</p> <p><i>Survey of Examination Techniques performed by Nurses</i> (Giddens, 2007)</p> <p>- données démographiques : emploi (temps plein/partiel), service actuel, meilleur diplôme inf, années d'expérience comme RN</p> <p>- 126 gestes d'examen physique (item) à évaluer avec échelle de Likert à 6 points</p> <p><u>Éthique</u> : Approbation comité d'éthique université. Consentement éclairé à signer.</p>	<p><u>Méthode d'analyse</u> :</p> <p>Réponses au questionnaire entrées sur Microsoft Excel par employé universitaire non biaisé</p> <p>Analyse données démographique + détermination des modes et moyennes pour chaque item par auteurs</p> <p><u>Logiciel</u> : Microsoft Excel</p>	<p><u>Résultats</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Données démographiques : Moyenne années expérience 17 (2-44 ans). Formation : 25% (n=18) BSN / 1,39% (n=1) associate of science in nursing / 55,56% (n=40) associate degree / 18,06% (n=13) diploma nurse. Services : hospitaliers et non hospitaliers. Soins intensifs, médecine/chir, santé publique, salle de réveil, chir, domicile, urgences, réadaptation, neuro, EMS,... - Compétences de base examen physique = mode 4-5 + médiane 3-4-5 → 38 gestes - Composantes supplémentaires examen physique = mode 3 + médiane 2-3 OU mode 1 + médiane 3 → 18 gestes - Compétences non indispensables examen physique = mode 0-1-2 + médiane 0,1,2 → 71 gestes <p><u>Conclusion</u> : Majorité compétences non indispensables. Résultats utilisés pour réviser module examen physique → stop enseignement compétences supplémentaires + non indispensables → focus expertise compétences essentielles. Meilleures connaissances = transition école-1^{er} emploi facilité. Proposition réplique étude dans services spécifiques.</p> <p><u>Limites</u> : Pas d'adaptation questionnaire au contexte d'apprentissage de l'université Echantillon limité + provient 1 seul Etat</p>
---	---	---	--	--	--	---

12.4 Annexe IV : Tableau de recension de l'étude 4

Cicolini, G., Tomietto, M., Simonetti, V., Comparcini, D., Flacco, M. E., Carvello, M., & Manzoli, L. (2015). Physical assessment techniques performed by Italian registered nurses: a quantitative survey. *Journal of Clinical Nursing*, 24(23-24), 3700-3706. <https://doi.org/10.1111/jocn.12997>

<p>Type d'étude ou de vis : Etude trans-versale multi-centrique</p> <p>Paradigme : Postpositiviste</p> <p>Niveau de preuve : 4</p> <p>Etude disciplinaire</p>	<p>Echantillon : 1182 questionnaires remplis par RN</p> <p>Echantillonnage : E-mail à fédération italienne soins infirmiers (IP.AS.VI) de chaque province (110) → participation approuvée par 92 fédérations → 1372 questionnaires reçus</p> <p>Critères d'inclusion : RN, membre IP.AS.VI, emploi plein temps domaine publique/privé hospitalier ou ambulatoire</p> <p>Critères d'exclusion : infirmières cheffes, infirmières directrices, enseignantes infirmières, emploi mi-temps</p>	<p>But, objectif : Identifier quels gestes d'examen physique sont performés par les infirmières italiennes → comprendre quelles compétences sont requises par les jeunes diplômés. Evaluer si pratique examen physique diffère selon âge, formation, service, expérience des infirmières.</p> <p>Question de recherche : non citée</p> <p>Hypothèses : non citées</p> <p>Variables dépendantes : non citées</p> <p>Variables indépendantes : non citées</p>	<p>Concept, cadre de référence, cadre théorique :</p> <p>Jugement clinique</p> <p>Examen physique infirmier</p> <p>Compétences/gestes examen physique</p> <p>Formation Bachelor of science in nursing</p> <p>Entrée dans la pratique des jeunes diplômées</p>	<p>Méthode de collecte des données : Août 2013-Janvier 2014. Questionnaire transversal multicentrique de Giddens (2007) et Birks (2013) modifié → 30 items sélectionnés (correspond plan étude BSN Italie) Online Rappel 2 semaines après pour + réponses. - Données sociodémographiques : âge, genre, formation, expérience, service actuel - 30 items examen physique à évaluer avec échelle de Likert (6 points)</p> <p>Ethique : Autorisation auteur à réutiliser + modifier questionnaire. Pré-test par 20 RN → accepté sans modif. Approbation comité éthique du centre coordinateur. Consentement éclairé à lire et valider (en ligne). Confidentialité et anonymat préservés.</p>	<p>Méthode d'analyse : Test fiabilité questionnaire : alpha Cronbach Statistiques descriptives pour données sociodémographiques + fréquence utilisation chaque item ANOVA pour évaluer différences potentielles entre groupes → stratification échantillon en 4 catégories : formation (régionale, académique, avancée) / secteur (privé, public, indépendant) / service (médecine, chirurgie, soins intensifs, domicile, santé communautaire, ambulatoire) / années d'expérience (<5, 5-10, 11-20, 21-30, >30), âge (20-30, 31-40, 41-50, >50). Si chevauchement 2 résultats catégories : catégories jointes. Si reste seulement deux, utilisation test student à la place</p> <p>Logiciel : SPSS (SPSS inc., 2007)</p>	<p>Résultats : Démographie : maj femmes (77,2%), Nord (73,8%), 35,8% âge 41-50, 32,8% BSN (48,7% titre équivalent), env. 50% exp > 11 ans. Milieux : médecine (n=369), soins intensifs (n=251), chir (n=196), santé publique (n=177), EMS (n=58) Compétences : 20 gestes utilisés fréquemment (score moyen >3, <20% rép 0-1) dont 8 très fréquent (score moyen >4, <10% rép 0-1) : couleur téguments, évaluation resp, état mental, inspection plaies, inspection lésions cutanées, évaluation langage 6 gestes utilisés rarement-occasionnellement (score moyen 2-3, 25-35% rép 0-1) : palpation remplissage capillaire, palpation extrémités, examen force musculaire, symétrie muscles, pupilles, GCS 4 gestes appris mais quasi jamais utilisés (score moyen <2, 43-58% rép 0-1) : auscultation bruits pulm, auscultation cardiaque, auscultation abdo, inspection vertébrale Qualité examen physique : RN en soins intensifs ou EMS = + pratique examen physique, BSN = + pratique examen physique, âge 20-40 = + pratique auscultation abdo et remplissage capillaire Conclusion : Résultats similaires études précédentes. 1/3 techniques rarement utilisées. Explication potentielle : hétérogénéité cursus BSN, difficulté distinction rôles, manque de temps, manque compréhension importance examen physique par RN. Paradoxe éducatif : augmentation exigences compétences des RN jeunes diplômées MAIS en pratique peu emploi nouvelles compétences. Soins intensifs et EMS = + pratique examen physique complet car patients + à risque. Limite : Malgré large échantillon, disparité réponses Nord vs Centre vs Sud Italie → représentativité ? Design transversal donc pas possible déterminer relations causales seulement variables démographiques et fréquence utilisation gestes. Biais information possible car réponses viennent de RN motivées à répondre dont peut-être intéressées par sujet → en pratique résultat pourrait être plus bas.</p>
---	--	--	--	--	---	--

12.5 Annexe V : Tableau de recension de l'étude 5

Douglas, C., Booker, C., Fox, R., Windsor, C., Osborne, S., & Gardner, G. (2016). Nursing physical assessment for patient safety in general wards: reaching consensus on core skills. *Journal of Clinical Nursing*, 25(13-14), 1890-1900. <https://doi.org/10.1111/jocn.13201>

<p><u>Type d'étude ou devis</u> : Etude Delphi modifiée</p> <p><u>Devis qualitatif</u></p> <p><u>Paradigme</u> : Naturaliste</p> <p><u>Niveau de preuve</u> : 4</p> <p>Etude disciplinaire</p>	<p><u>Echantillon</u> :</p> <p>1) Focus group : 150 inf soins aigus (60%RN, 30% cliniciennes. Moyenne 11 ans exp.</p> <p>2) Experts : 39 infirmières cliniciennes ou master. 10-20 ans exp.</p> <p><u>Echantillonnage</u> :</p> <p>1) Participants focus group : par choix raisonné (intentionnel) : distribution flyers infos par infirmières cheffes services + séance infos dans services soins aigus</p> <p>2) Experts Delphi : par réseaux. Demandé à chefs de service de donner noms d'infirmières cliniciennes intéressées → lien questionnaire en ligne envoyé par e-mail</p> <p><u>Critères d'inclusion</u> :</p> <p>1) Inf travaillant en soins aigus hôpital sélectionné</p> <p>2) Infirmière clinicienne ou + haut dans hôpital sélectionné</p> <p><u>Critères d'exclusion</u> :</p> <p>1) non cités</p> <p>2) Infirmière sans diplôme supérieur, avoir participé au focus group</p>	<p><u>But, objectif</u> : Rechercher un consensus sur les compétences de base d'examen physique pour les services de soins aigus. Développer un modèle customisé d'évaluation du patient afin d'améliorer la reconnaissance précoce des modifications dans l'état de santé des patients par les RN</p> <p><u>Question de recherche</u> : Quels sont les gestes d'examen physique que chaque RN devrait effectuer sur chaque patient au moins une fois par horaire ?</p> <p><u>Hypothèses</u> : non citées</p> <p><u>Variables dépendantes</u> : non citées</p> <p><u>Variables indépendantes</u> : non citées</p>	<p><u>Concept, cadre de référence, cadre théorique</u> :</p> <p>Compétences de base d'examen physique (=gestes d'examen physique que chaque RN devrait performer minimum 1x/période de travail auprès de chaque patient en soins aigus)</p> <p>Evaluation infirmière</p> <p>Reconnaissance précoce signes détérioration clinique</p>	<p><u>Méthode de collecte des données</u> : 2 phases</p> <p>1) Consultation : étude exploratoire initiale grâce à focus group avec RN soins aigus. Mars-avril 2015. 20 focus group : en moyenne 8 RN, services différents, env 1heure. Modération + prise notes par 2 chercheurs. Après 10 focus group préparation liste compétences discutées comme essentielles pour + débat. Enregistrement audio + retranscription chaque focus group. → Analyse pour développer questionnaire phase 2</p> <p>2) Consensus : technique delphi → cycles de questionnaires avec panel RN expérimentées soins aigus. Mai-septembre 2015.</p> <p><u>Cycle 1</u> : Questionnaire en ligne. Gestes examen physique selon système. Evaluer importance chaque compétence : échelle Likert 5 points (1 = pas du tout important pour reconnaissance précoce détérioration, 5 = essentiel). Si choix 3 ou moins : justification. Proposer autres gestes essentiels ou modif dans formulation.</p> <p><u>Cycle 2</u> : Questionnaire en ligne. Description résultats cycle 1 (%entente de chaque geste + regroupement). Possibilité ré-évaluer réponses données au cycle 1. Modification Likert (1=ne devrait pas être compétence essentielle, 5= devrait être compétence essentielle). Zone texte libre fin questionnaire.</p> <p><u>Cycle 3</u> : Nécessaire à cause divergence réponses entre cycle 1 et 2 (manque stabilité et assurer consensus)</p> <p><u>Ethique</u> : Consentement écrit obtenu des participants aux focus group. Approbation comité éthique hospitalier et universitaire de recherche sur les humains</p>	<p><u>Méthode d'analyse</u> :</p> <p>1) Lecture retranscription : noté manuellement chaque référence à geste examen physique. Comptage fréquence chaque mot comptée électroniquement (NVIVO)</p> <p>2) Analyse 3 questionnaires avec Excel. Après cycle 1 calcul indice validité (nbre énoncés côtés 4 ou 5 divisé nbre total participants). Fréquences et stats descriptives simples (médianes et %) pour synthèse caractéristiques échantillon + niveau entente chaque geste. Consensus défini si entente ≥ 80% pour geste. Entre cycles examen des réponses pour déterminer stabilité de l'étude.</p> <p><u>Logiciel</u> : NVIVO (QSR International, Melbourne, Vic., Australia), Microsoft Excel spreadsheet</p>	<p><u>Résultats</u> :</p> <p>1) 40 compétences essentielles nécessaires en pratique pour détection précoce détérioration des patients</p> <p>2) <u>Cycle 1</u> : Taux réponse 87,2% (34/39). Indice validité : 21/40 gestes choisis par 80% (e.g. PV, inspection plaies).</p> <p><u>Cycle 2</u> : Taux réponse idem. Indice validité : seulement 16/40 gestes à 80% (alors que chercheurs attendaient une ↗ entre cycle 1 et 2 grâce à explications + feedback)</p> <p><u>Cycle 3</u> : Taux réponse 89,7% (35/40). Confirmation 16 gestes ont ≥ 80% → présentés en catégories : Airway (perméabilité voies aériennes), Breathing (e.g. fréquence resp, saturation), Circulation (e.g. pulsations, pression artérielle), Disability (e.g. état conscience, douleur), Exposure (e.g. température, intégrité téguments, auscultation abdo)</p> <p><u>Conclusion</u> : Possibilité introduction outil examen physique systématique. Autres recherches nécessaires pour affiner modèle. Soins de qualité par encore optimaux car barrières à la pratique de l'examen physique par RN. Nécessaire encourager qualité examen physique pour améliorer qualité des soins.</p> <p><u>Limites</u> : Un seul site (chercheurs ont entrepris nouvelles recherches dans autres hôpitaux)</p>
--	--	---	--	--	--	---

12.6 Annexe VI : Tableau de recension de l'étude 6

Kohtz, C., Brown, S. C., Williams, R., & O'Connor, P. A. (2017). Physical Assessment Techniques in Nursing Education: A Replicated Study. *Journal of Nursing Education*, 56(5), 287-291. <https://doi.org/10.3928/01484834-20170421-06>

<p><u>Type d'étude ou devis :</u> Etude transverse</p> <p><u>Para-digme :</u> Postpositiviste</p> <p><u>Niveau de preuve :</u> 4</p> <p>Etude disciplinaire</p>	<p><u>Echantillon :</u> 260 questionnaires remplis par étudiantes junior/senior</p> <p><u>Echantillon-nage :</u> Par convenance. Population cible 321 étudiantes BSN (4 groupes classes : avant-dernière année (semestre 1+2) et dernière année (semestre 1+2))</p> <p><u>Critères d'inclusion :</u> Etudiants d'avant-dernière (junior year) et dernière année (senior year)</p> <p><u>Critères d'exclusion :</u> Questionnaires incomplets, infirmières auxiliaires en formation BSN</p>	<p><u>But, objectif :</u> Etudier les compétences d'examen physique enseignées dans un collège de soins infirmiers et la mise en pratique par ses étudiantes</p> <p><u>Question de recherche :</u> non citée</p> <p><u>Hypothèses :</u> non citées</p> <p><u>Variables dépendantes :</u> non citées</p> <p><u>Variables indépendantes :</u> non citées</p>	<p><u>Concept, cadre de référence, cadre théorique :</u> Examen physique</p> <p>Formation Bachelor of Science in Nursing</p>	<p><u>Méthode de collecte des données :</u> 3 semaines avant fin semestre Questionnaire sur papier 3 sections : - Données démographiques : genre, âge, semestre de formation, type de formation (en emploi/temps plein), modules répétés ou non, expériences antérieures dans domaine santé - Temps consacré à l'apprentissage et aux stages (pas + d'infos car section mise de côté pour étude future donc pas analysées ici) - Questionnaire : 126 items examen physique (outil de Giddens (2007)) en 18 catégories : téguments, nutrition, crâne, oreilles, yeux, nez, thorax, poitrine, colonne vertébrale, système cardiovasculaire, système musculosquelettique, abdomen, appareil génital féminin, appareil génital masculin, anus/rectum, système nerveux central, système neurologique, système sensoriel. A évaluer avec échelle Likert à 6 points.</p> <p><u>Ethique :</u> Approbation comité d'examen institutionnel. Formulaire consentement éclairé → approuvé par réponse au questionnaire</p>	<p><u>Méthode d'analyse :</u> Statistiques descriptives pour données démographiques et gestes examen physique 126 items → mesure score médian pour déterminer fréquence. Calcul moyenne pour faciliter compréhension tableaux par lecteurs. Score médians 4 et 5 regroupés et identifiés comme compétences essentielles</p> <p><u>Logiciel :</u> non cité</p>	<p><u>Résultats:</u> Taux réponse 81.6% <i>Démographie :</i> Correspond à démographie école. 89,3% femmes (n=234), âge moyen 24.2 ans <i>Compétences :</i> 3 gestes avec moyenne et médiane différente Score médian 5 = 21 gestes + Score médian 4 = 9 gestes → 30 gestes essentiels (23,8%) Score médian 3 = 3 gestes Score médian 2 = 5 gestes Score médian 1 = 79 gestes (62,7%) Score médian 0 = 8 gestes</p> <p>Auscultation pulmonaire, auscult cardiaque, auscultation abdo = 3 meilleurs scores</p> <p><u>Conclusion:</u> Nécessité évaluer enseignement : apprendre tous gestes ou devenir expert des gestes essentiels ? Peut-être enseigner compétences essentielles puis compléter selon domaine de pratique après diplôme.</p> <p><u>Limite:</u> Design transversal Un seul site</p>
---	--	--	--	---	---	---

12.7 Annexe VII : Glossaire méthodologique

Analyse de la variance (ANOVA) : « Test statistique paramétrique destiné à déterminer les différences entre trois groupes ou plus en comparant la variation intragroupe avec la variation intergroupe » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 523)

Coefficient alpha de Cronbach : « Indice de fidélité qui évalue la cohérence interne d'une échelle composée de plusieurs énoncés » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 595)

Echantillon : « Sous-ensemble d'une population choisie pour participer à une étude » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 226)

Echantillonnage : « Processus au cours duquel on sélectionne un groupe de personnes ou une portion de la population pour représenter la population cible » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 224)

Echantillonnage non probabiliste : « Méthode qui consiste à prélever un échantillon de façon arbitraire » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 233)

Echantillonnage par choix raisonné (intentionnel) : « Méthode d'échantillonnage qui consiste à sélectionner certaines personnes en fonction de caractéristiques typiques de la population à l'étude » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 235)

Echantillonnage par convenance (accidentel) : « Méthode d'échantillonnage non probabiliste qui consiste à choisir des personnes selon leur accessibilité dans un lieu déterminé et à un moment précis » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 234)

Echantillonnage par réseaux : « Méthode d'échantillonnage qui consiste à demander à des personnes recrutées initialement selon des critères de sélection précis de suggérer le nom d'autres personnes qui leur paraissent répondre aux mêmes critères » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 236)

Echantillonnage probabiliste : « Méthode qui fait appel au hasard afin que chaque élément de la population ait une chance égale d'être choisi pour former l'échantillon » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 227)

Echelle de Likert : « Echelle additive constituée d'une série d'énoncés pour lesquels le répondant exprime son degré d'accord ou de désaccord » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 598)

Entrevue semi-dirigée : « Interaction verbale animée par le chercheur à partir d'une liste de thèmes qu'il souhaite aborder avec le patient » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 428)

Etude transversale : « Etude dans laquelle les données sont recueillies à un moment précis dans le temps en vue de décrire la fréquence d'apparition d'un événement et de ses facteurs associés » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 302)

Focus group (groupe de discussion) : « Technique d'entrevue qui réunit un petit groupe de participants dans le cadre d'une discussion orientée sur un sujet particulier » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 430)

Grade de recommandation : « Il s'agit d'un moyen simple permettant au lecteur d'évaluer la force de la recommandation pour sa pratique clinique » (Slim, 2008, p. 59)

Médiane (Md) : « Mesure de tendance centrale qui divise une distribution de fréquence ordonnée en deux parties égales, comprenant chacune 50% des données » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 600) *Synonyme : score médiane*

Mode (Mo) : « Mesure de tendance centrale qui correspond à la valeur qui apparaît le plus souvent dans une distribution de fréquences » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 600)

Moyenne : « Mesure de tendance centrale qui correspond à la somme d'un ensemble de valeurs divisée par le nombre total de valeurs » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 600)

Niveau de preuve : « Il s'agit d'un classement hiérarchique de la force des preuves scientifiques associées à chaque affirmation ou recommandation clinique » (Slim, 2008, p. 77)

Population accessible : « Portion de la population cible que l'on peut atteindre » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 601)

Population cible : « Population que le chercheur veut étudier et pour laquelle il désire faire des généralisations ou des transferts » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 601)

Spearman (corrélation de) : « Coefficient de corrélation indiquant l'ampleur d'une relation entre des variables mesurées sur une échelle ordinale » (Polit & Beck, 2017, p. 745, traduction libre)

Technique Delphi : « Méthode de collecte des données qui consiste en une série d'envois et de retours [(cycles)] de questionnaires visant à établir un consensus auprès d'un groupe d'experts sur un sujet particulier » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 448)

Test de Wilcoxon : « Test statistique non-paramétrique comparant deux groupes appariés sur la base du classement relatifs des valeurs entre les paires » (Polit & Beck, 2017, p. 748, traduction libre)

Test t de Student : « Test paramétrique servant à déterminer la différence entre les moyennes de deux populations » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 522)

Triangulation : « Méthode de vérification des données utilisant plusieurs sources d'information et plusieurs méthodes de collecte des données » (Fortin & Gagnon, 2010, p. 31)

Valeur p : « Probabilité que les résultats obtenus soient dus uniquement au hasard ; la probabilité d'une erreur de type 1 » (Polit & Beck, 2017, p. 738, traduction libre)

12.8 Annexe VIII : Pyramide des niveaux de preuves

La pyramide des preuves employée dans cette revue de la littérature est la suivante :

Tableau 2. Grade des recommandations

Grade des recommandations	Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature
A Preuve scientifique établie	Niveau 1 - essais comparatifs randomisés de forte puissance ; - méta-analyse d'essais comparatifs randomisés ; - analyse de décision fondée sur des études bien menées.
B Présomption scientifique	Niveau 2 - essais comparatifs randomisés de faible puissance ; - études comparatives non randomisées bien menées ; - études de cohortes.
C Faible niveau de preuve scientifique	Niveau 3 - études cas-témoins. Niveau 4 - études comparatives comportant des biais importants ; - études rétrospectives ; - séries de cas ; - études épidémiologiques descriptives (transversale, longitudinale).

Figure 1. Tiré de Haute Autorité de Santé (2013, p. 8)