

**Impact d'une formation intégrant la simulation sur le d'auto-efficacité du personnel infirmier en pédiatrie concernant les compétences en communication liées à l'annonce d'inf**

**Auteur :** David, Angélique

**Promoteur(s) :** DUBOIS, Nadège; PETERNELJ, Livia

**Faculté :** Faculté de Médecine

**Diplôme :** Master en sciences infirmières, à finalité spécialisée en pratiques avancées

**Année académique :** 2024-2025

**URI/URL :** <http://hdl.handle.net/2268.2/22400>

---

**Avertissement à l'attention des usagers :**

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---

***“ L’annonce de mauvaises nouvelles : Pas pour les  
infirmières ?***

***Quel est l’impact d’une formation intégrant la simulation  
sur le sentiment d’auto-efficacité du personnel infirmier en  
pédiatrie concernant les compétences en communication  
liées à l’annonce d’informations délicates ? ”***

Mémoire présenté par **Angélique DAVID**

en vue de l’obtention du grade de

Master en Sciences Infirmières

Année académique 2024-2025

***“ L’annonce de mauvaises nouvelles : Pas pour les infirmières ?***

***Quel est l’impact d’une formation intégrant la simulation sur le sentiment d’auto-efficacité du personnel infirmier en pédiatrie concernant les compétences en communication liées à l’annonce d’informations délicates ? ”***

Mémoire présenté par **Angélique DAVID**

en vue de l’obtention du grade de

Master en Sciences Infirmières

Année académique 2024-2025

Promoteur : Nadège DUBOIS

(co-promoteur : Livia PETERNELJ)

Nombre de mots : 6120

Engagement de non plagiat

Je soussigné(e) DAVID Angélique

Matricule étudiant : S224579

Déclare avoir pris connaissance de la charte anti-plagiat de l'Université de Liège et des dispositions du Règlement général des études et des évaluations. Je suis pleinement conscient(e) que la copie intégrale ou d'extraits de documents publiés sous quelque forme que ce soit (ouvrages, publications, rapports d'étudiant, internet, etc...) sans citation (i.e. mise en évidence de la citation par des guillemets) ni référence bibliographique précise est un plagiat qui constitue une violation des droits d'auteur relatifs aux documents originaux copiés indûment ainsi qu'une fraude. En conséquence, je m'engage à citer, selon les standards en vigueur dans ma discipline, toutes les sources que j'ai utilisées pour produire et écrire le mémoire que je dépose.

Fait le 11-12-24

Signature



## Liste des abréviations

<b>DSM</b>	Manuel Diagnostique et Statistique des troubles Mentaux
<b>HAS</b>	Hautes Autorités de Santé
<b>SPIKES</b>	Setting, Perception, Invitation, Knowledge, Empathy, Summarize – Cadre, compréhension et perception du patient, information délivrée, connaissances, faire preuve d'empathie, résumer et élaborer une stratégie
<b>PEARLS</b>	Promotion Excellence And Reflexive Learning in Simulation – Promotion excellence et apprentissage réflexif en simulation
<b>CBN</b>	Communication Bad News – Questionnaire sur la communication des informations délicates
<b>EVA stress</b>	Échelle Visuelle Analogique du stress
<b>SSLS</b>	Échelle de satisfaction de l'apprentissage
<b>ESEA</b>	Échelle de Satisfaction à l'Égard de l'Apprentissage
<b>ESCA</b>	Échelle de Satisfaction de Confiance en son Apprentissage
<b>HAD</b>	Hospital Anxiety and Depression scale – Score d'anxiété et de dépression au quotidien

## Remerciements

Pour commencer, je souhaite remercier énormément mes promotrices Nadège Dubois et Livia Peternelj d'avoir accompli cette aventure avec moi ! Sans elles, ce travail n'aurait pas pu voir le jour. Merci d'avoir été là dans les bons moments comme dans les moins bons. De m'avoir soutenue et d'avoir eu ce regard bienveillant et cet optimisme tout au long du processus.

Je tiens également à remercier du plus profond de mon cœur mon compagnon sans qui tout cela n'aurait été possible. Merci pour ces heures d'écoute, de relecture, de soutien et d'encouragement sans faille. Merci à mes enfants, qui du haut de leurs 3 et 5 ans, m'ont donné la force de continuer lorsque tout semblait compliqué.

Ensuite, je tiens à remercier ma belle-famille pour tout le soutien et les conseils avisés que j'ai pu recevoir ainsi que pour les remises en question qui m'ont permis d'avancer et d'aller au bout de mon projet. Merci aussi pour la relecture menant à l'amélioration de cet écrit.

Un énorme merci à ma précieuse amie Sarah Blasco, qui m'a suivie dans ce défi complètement fou et qui n'a jamais cessé de m'encourager. Merci pour ces précieux conseils et toutes ces heures passées à débattre de nos projets respectifs pour se dépasser et aller toujours plus loin. Sans oublier mes deux super amies Laurane Onssels et Catherine Stouvenakers pour leur soutien infaillible et leur écoute tout au long de ce master.

Merci à ma cheffe de salle et mes collègues. Merci pour les aménagements de travail, les nombreux changements d'horaire, leur soutien sans faille ou encore leur participation à cette étude. Merci également d'avoir été des Tati présentes en toutes circonstances pour garder mes enfants quand « maman devait aller à l'école ». Merci aussi au CHC Montlégia pour le prêt des locaux.

Je tenais également à remercier les professeurs qui ont été présents lors de ce travail. Merci notamment à madame Dancot de m'avoir donné de précieux conseils. Aux professeurs qui m'ont soutenue et qui ont été présents avec gentillesse et bienveillance. Et merci également à Madame Monseur pour sa disponibilité et sans qui les statistiques seraient encore un mystère à l'heure actuelle.

Pour terminer, je souhaite remercier toutes les autres personnes qui m'ont aidée, soutenue et encouragée ! Merci d'avoir été là un peu, beaucoup, passionnément dans cette belle aventure!

## **Table des matières**

1. Introduction.....	1
1.1 La communication de mauvaises nouvelles .....	1
1.2 La perception des infirmières .....	2
1.3 L'annonce d'informations délicates par les infirmières, une nécessité de formation .....	2
2. Matériel et méthodes .....	3
2.1 Objectifs .....	3
2.2 Type d'étude .....	3
2.3 Population étudiée.....	4
2.4 Méthode d'échantillonnage et recrutement.....	4
2.5 Organisation et planification de la collecte des données .....	5
2.6 Variables étudiées et outils de collecte de données .....	8
2.7 Méthode de validation des questionnaires.....	9
2.8 Traitement des données et méthodes d'analyses .....	9
2.9 Aspects éthiques.....	10
3. Résultats .....	12
3.1 Données sociodémographiques .....	12
3.2 Variables étudiées en pré et post-intervention .....	13
3.3 La satisfaction des infirmières face à l'intervention .....	14
4. Discussion et perspectives .....	14
4.1 Le sentiment d'auto-efficacité et la perception de la communication .....	15
4.2 Le sentiment de stress lors de l'annonce d'informations délicates et l'anxiété .....	17
4.3 La perspective d'une formation en simulation pour les infirmières.....	19
4.4 Limites et biais .....	20
5. Conclusion .....	21
6. Conflit d'intérêts .....	21
7. Références bibliographiques .....	21
8. Annexes .....	27

## **Résumé**

### **Introduction :**

Le quotidien des infirmières est rythmé par l'application de compétences techniques et non techniques comme la communication. Dans ce domaine, la communication d'informations délicates aux patients et leur famille n'est que trop peu explorée. Les infirmières expriment pourtant leur souhait d'être mieux formées (4,5). Cette étude met en avant l'intérêt des formations intégrant la simulation (8-15,43) notamment avec l'outil de communication SPIKES (1-3,32,33). L'objectif principal est de déterminer l'impact que pourraient avoir des séances de simulation en communication d'informations délicates auprès d'infirmières travaillant en pédiatrie sur leur sentiment d'auto-efficacité.

### **Matériel et méthode :**

Cette étude quasi-expérimentale s'intéresse aux infirmières en chirurgie et oncologie pédiatrique. Des analyses quantitatives ont investigué en trois temps, le sentiment d'auto-efficacité, la perception de la communication, le stress perçu lors des annonces, les symptômes anxieux et dépressifs ainsi que la satisfaction concernant la formation intégrant la simulation.

### **Résultats :**

Les résultats révèlent une amélioration significative du sentiment d'auto-efficacité et de la perception de la communication ainsi qu'une diminution du stress et de l'anxiété. Les infirmières se disent satisfaites de la formation reçue et ont confiance en leurs apprentissages.

### **Discussion :**

La présente étude identifie la simulation comme une technique d'apprentissage efficace auprès des infirmières leur permettant d'accroître leur sentiment d'auto-efficacité et de diminuer leur stress lors d'annonces d'informations délicates. La généralisation des résultats pourrait être analysée à l'aide d'une population plus vaste et sur une plus longue période d'étude.

### **Conclusion :**

Cette étude est prometteuse et porteuse de sens. Toutefois, il pourrait être intéressant d'étudier d'autres variables comme la mise en application de la communication d'informations délicates ou encore la transférabilité à d'autres services hospitaliers.

**Mots-clés :** Infirmières – communication – mauvaises nouvelles – auto-efficacité



## **Abstract**

### **Introduction :**

The nurses' daily life is paced by the usage of technical and non-technical skills such as communication. In this field, communication of sensitive information to patients and their families is understudied. Nevertheless, nurses express their willingness to be better trained (4,5). This study highlights the benefits of training including simulation (8-15,43) especially with the SPIKES communication tool (1-3,32,33). The main goal is to define the impact that simulation sessions about sensitive information communication may have on paediatric nurses regarding their self-effectiveness feeling.

### **Material and method :**

This quasi-experimental study focuses on paediatric oncology and surgery nurses. Quantitative analysis has measured the self-effectiveness feeling, the communication perception, anxiety and depressive symptoms and the training satisfaction within three periods of time.

### **Results :**

Results show a significant increase in self-effectiveness feeling and communication perception as well as a decrease in anxiety and depressiveness. Nurses qualify themselves satisfied about the given training and show confidence in their learning.

### **Debate :**

This study pinpoints simulation as an effective learning technique for nurses to improve their self-effectiveness feeling and lowers their stress level when communicating sensitive information. Results generalization may be analysed using a greater statistical population and a longer study.

### **Conclusion :**

This study is promising and meaningful. However, it may be interesting to study other variables such as the implementation of sensitive information communication or the transferability to other hospital departments.

**Keywords :** nurses – communication – bad news – self-effectiveness

## Préambule

Pour comprendre le sens de cette recherche, il est important de savoir que j'ai effectué le master en sciences infirmières tout en maintenant une activité professionnelle dans le service de chirurgie oncologie pédiatrique du CHC Montlégia (Liège). Ce service est un choix de cœur depuis mes débuts en tant qu'infirmière spécialisée en pédiatrie. Cependant, un acte qui n'est pas simple au vu de la spécificité et de la sensibilité du service est l'accompagnement des patients et de leur famille lors de l'annonce de mauvaises nouvelles par les médecins. En effet, nous ne sommes pas formées à ce type d'annonces lors de notre cursus et nous devons apprendre « sur le tas ». J'ai également pu ressentir des difficultés lorsque je devais annoncer des informations délicates comme des retards d'interventions chirurgicales auprès des familles ou encore lorsque ces dernières me demandaient de réexpliquer ce que les oncologues venaient de leur annoncer, tant ces nouvelles peuvent être douloureuses et en impacter leur compréhension. Lors de nos échanges, mes collègues infirmières ont exprimé les mêmes difficultés et le souhait de pouvoir mettre en place des actions pour remédier à cette situation. Nous avons donc cherché des formations pour apprendre à communiquer sereinement et de façon adaptée avec nos patients, en vain. Il existe des formations sur la gestion du stress, le bien-être au travail, la charge mentale... mais nous n'avons pas trouvé de formation spécifique sur le thème des annonces d'informations délicates. Lorsque nous avons abordé le sujet avec nos responsables de salles, elles ont reconnu que cela serait intéressant, mais elles ont également constaté que rien n'était mis en place dans ce domaine. Lors du master, j'ai pu assister à une séance de simulation sur les communications difficiles, cela m'est alors apparu comme une évidence ! La solution à notre problème pouvait résider dans une formation intégrant la simulation en annonce d'informations délicates. Ce projet a ensuite pu voir le jour grâce à une opportunité offerte par mes promotrices : réaliser une étude portant sur la simulation et les compétences en communication dans le domaine des soins infirmiers.

## **1. Introduction**

### **1.1 La communication de mauvaises nouvelles**

Dans les soins de santé, le terme « mauvaises nouvelles » désigne souvent l'annonce du médecin pour un diagnostic négatif, un traitement difficile ou une rechute de maladie (1,4,30,32,34,39). Plusieurs définitions existent (2,4,5,17,32,39), mais Arber et Gallagher (2003) les ont définies comme « *toute information qui n'est pas la bienvenue* » (2,5), offrant ainsi une vision plus large de ce concept.

L'annonce d'une mauvaise nouvelle en médecine a un impact différent en fonction de sa compréhension par le patient et sa famille. Les réactions sont personnelles et rendent difficile l'anticipation des répercussions qu'elle peut avoir (5,16). Le respect d'un cadre théorique, l'utilisation des bons mots au bon moment et la confiance envers le personnel soignant pourrait changer la perception de cette dernière (1,2,26,30,32,34). Les études révèlent que les mauvaises nouvelles engendrent chez le patient de l'anxiété<sup>1</sup>, de la tristesse, de la confusion ou encore de la colère et impactent les relations soignant-soigné dans le futur. Elles diminuent également l'observance de leur traitement (1,2,4,9,15,17,26,30,32,34,39). Ces annonces sont d'ailleurs reconnues comme éprouvantes pour le personnel soignant tout comme pour les patients qui les reçoivent (2,5,16,17,25,30,36).

Pour la suite du travail, le terme « informations délicates » sera utilisé à la place de « mauvaises nouvelles » lorsqu'il s'agit du domaine infirmier. Aucune définition n'a pu être trouvée dans la littérature, cependant une enquête exploratoire de l'étudiante-chercheuse auprès d'infirmières pédiatriques a permis de donner des exemples concrets tels que : l'impossibilité de procurer une chambre seule, le retard d'intervention chirurgicale, l'indisponibilité des pédiatres référents... Ces informations délicates font partie intégrante du quotidien des infirmières<sup>2</sup> et peuvent avoir une incidence auprès des patients et de leur famille.

---

<sup>1</sup> Définie comme l'anticipation d'une menace future selon le DSM 5

<sup>2</sup> Le terme infirmière est utilisé vu la prédominance pour ce genre, mais cela inclut évidemment les infirmiers

## 1.2 La perception des infirmières

La plupart des études se concentrent sur le rôle secondaire que peut avoir l'infirmière lors de l'annonce de mauvaises nouvelles par les médecins (3,4,30). Pourtant, comme mentionné ci-dessus, ces dernières annoncent des informations délicates au quotidien et de façon autonome. Malheureusement, le manque de formation et de préparation pour gérer ces situations a un impact considérable sur les infirmières. Elles dénoncent un sentiment désagréable et une perte de confiance en soi lorsqu'elles doivent tenir ce rôle (3-5,7,9,15,17,30,32). Elles ne se sentent pas assez préparées pour répondre aux questions des patients ou pour gérer les émotions parfois violentes. Les sentiments d'anxiété, d'inefficacité et de stress peuvent même avoir un impact à long terme sur les infirmières. De plus, le manque de temps ou d'intimité (chambre commune, interruption d'autre travailleur ...) lors d'un entretien avec un patient est également une source de difficulté supplémentaire à l'annonce d'informations délicates (3-5,7,9,15,17,30,32). Hélas, l'épuisement professionnel et la fatigue compassionnelle des infirmières sont des répercussions fréquentes de ces situations difficiles au quotidien (5,30).

## 1.3 L'annonce d'informations délicates par les infirmières, une nécessité de formation

Étant en contact constant avec le patient et sa famille, une relation de confiance s'installe progressivement favorisant ainsi une communication essentielle pour tous (5,16,26,30). La façon dont l'infirmière va communiquer avec le patient est primordiale. Elle va lui permettre de se sentir écouté, soutenu et de pouvoir avancer dans son parcours de soins (1,2,5,16,32).

En dépit de cela, les infirmières ne se sentent pas assez formées et craignent de ne pas pouvoir communiquer efficacement avec les patients (3-5,15,30,32). Le principe éthique de l'HAS du « *jamais la première fois sur le patient* » (28,29,31) a alors poussé l'équipe de recherche à s'interroger quant aux possibilités d'apprentissages disponibles et accessibles pour former les infirmières. L'apprentissage grâce à la simulation fait ses preuves depuis de nombreuses années et est également reconnu par l'HAS pour l'enseignement des compétences techniques comme les pansements ou la pose d'une voie veineuse, mais aussi non techniques comme la communication ou le jugement clinique (8-15,19,25,27-29,31-33,37,40). De plus, les études

montrent une évolution favorable sur le sentiment d'auto-efficacité<sup>3</sup>, de satisfaction et de stress après les séances de simulation (9,10,11,12,32,36).

Le modèle SPIKES reconnu comme outil efficace de communication pour annoncer les mauvaises nouvelles (1-3,5,9,25,26,32,33,39) associé à la simulation (32,33) pourrait réunir les critères recherchés pour répondre aux besoins des infirmières. L'objectif principal de la recherche est donc d'identifier l'impact que pourrait avoir une formation intégrant la simulation sur le sentiment d'auto-efficacité des infirmières travaillant en chirurgie et oncologie pédiatrique, concernant les compétences en communication liées à l'annonce d'informations délicates.

## **2. Matériel et méthodes**

### **2.1 Objectifs**

L'objectif principal de cette étude est d'identifier l'impact que pourrait avoir une formation intégrant la simulation sur le sentiment d'auto-efficacité des infirmières face aux compétences en communication liées à l'annonce d'informations délicates.

Les objectifs secondaires de l'étude seront de mesurer le stress perçu lors des annonces d'informations délicates ainsi que la façon dont les infirmières perçoivent leur façon de le faire. La satisfaction de la formation et leur confiance en leurs apprentissages seront également analysées. Enfin, le dernier objectif sera de déterminer si les infirmières, participant à l'étude, sont sujettes aux symptomatologies anxieuses et dépressives dans leur quotidien.

L'évolution des variables sera étudiée avant (T0), juste après (T1) et deux mois suivant l'intervention (T2).

### **2.2 Type d'étude**

Il s'agit d'une étude quasi-expérimentale qui va permettre de répondre à la question suivante : « Quel est l'impact d'une formation intégrant la simulation sur le sentiment d'auto-efficacité des infirmières en chirurgie et oncologie pédiatrique du CHC Montlégia concernant les compétences en communication liées à l'annonce d'informations délicates ? » Cette étude utilisera une méthode de recherche quantitative. Les participantes répondront à des

---

<sup>3</sup> Selon Bandura 1977 : Jugement d'une personne de ses capacités à accomplir des tâches spécifiques

questionnaires en pré et post-intervention directe ainsi que deux mois plus tard pour mesurer l'impact de la formation dans le temps.

### **2.3 Population étudiée**

Pour prendre part à l'étude, les participantes devaient répondre aux critères d'inclusion suivants : être infirmière ou infirmière-chef au sein d'une unité d'hospitalisation pédiatrique en Belgique francophone. S'engager et s'impliquer dans l'étude, ce qui demande des réponses franches et objectives. Se rendre disponible aux dates de simulation (plusieurs dates proposées) et avoir signé le formulaire de consentement libre et éclairé (Annexe 1). Les critères d'exclusion étaient : les infirmières qui seraient pensionnées avant la date du 30 mars 2024 et celles qui envisageaient un changement professionnel significatif (sans besoin de justification) ne leur permettant pas de mettre en œuvre la formation reçue.

Suite à ces critères, la population étudiée se compose de vingt-quatre infirmières de l'unité de chirurgie et oncologie pédiatrique du CHC Montlégia qui se sont inscrites de façon volontaire à l'étude. Cette population a été choisie pour des raisons de faisabilité et d'accessibilité.

### **2.4 Méthode d'échantillonnage et recrutement**

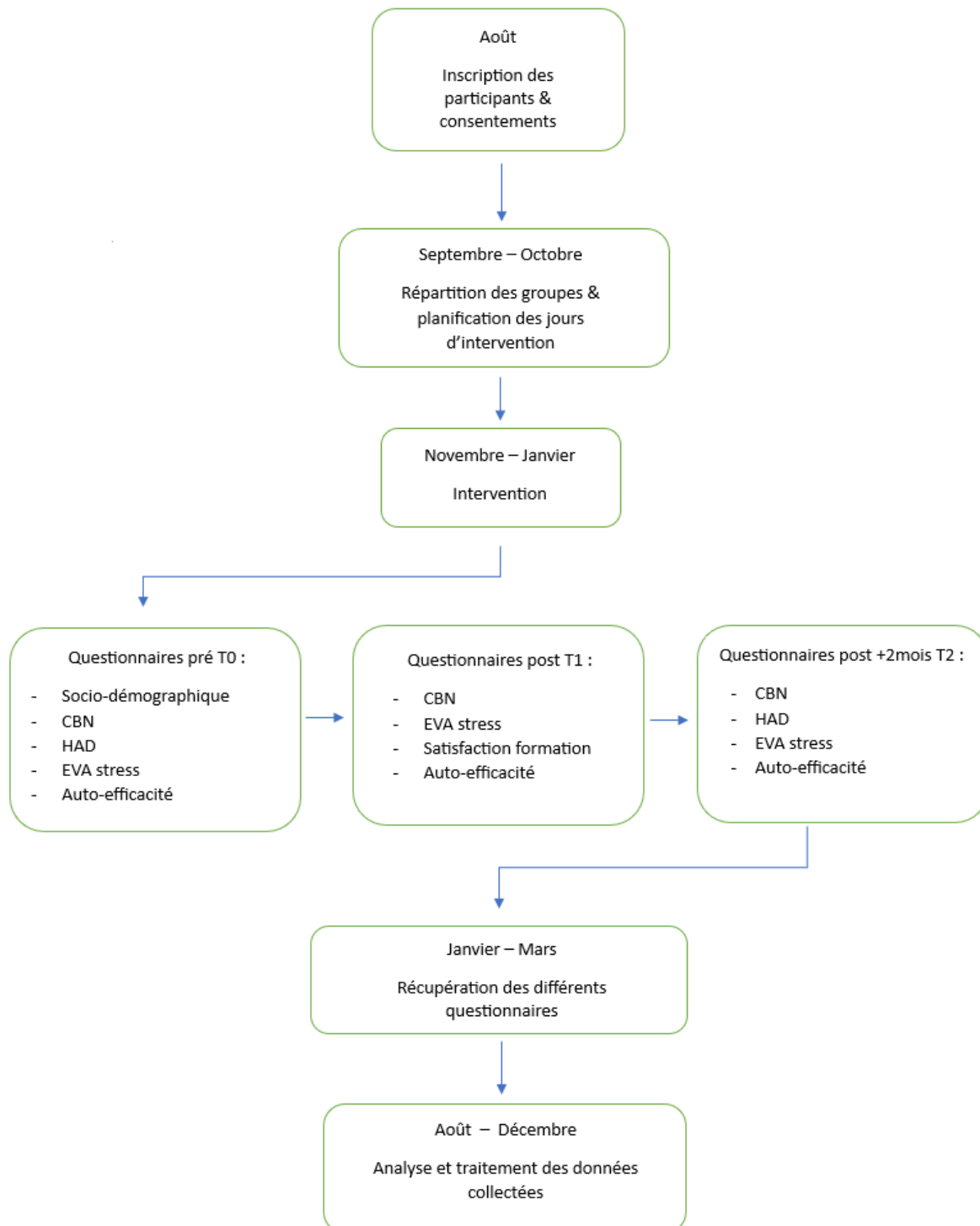
Un échantillonnage de commodité à participation volontaire a été choisi pour cette étude. La technique de recrutement des infirmières s'est faite de façon orale lors de discussions et lors d'une réunion de travail. L'explication de l'étude et de la formation a été donnée auprès de chaque membre de l'équipe, ce qui lui a permis de décider librement de sa participation. Un document d'inscription est ensuite resté à disposition dans l'unité pendant deux semaines.

## 2.5 Organisation et planification de la collecte des données

### 2.5.1 Flow chart de l'étude

Les différentes étapes de l'étude sont reprises dans la figure 1.

Figure 1 : flow chart de l'étude



### 2.5.2 Avant le début de l'étude

L'équipe de recherche a créé deux scénarios de simulation sur base des différents descriptifs d'informations délicates réalisés lors d'une enquête exploratoire menée préalablement. Ces deux scénarios seront joués auprès de chaque groupe lors de la formation. Ils ont été testés auprès d'infirmières de l'hôpital de jour pédiatrique du CHC Montlégia traitant de pathologies similaires à celles du service de chirurgie et oncologie pédiatrique du même hôpital.

En parallèle, les inscriptions et les consentements ont été recueillis permettant de définir le nombre de groupe et de journées à prévoir. Au total, quatre groupes de six personnes ont été formés en fonction des disponibilités de chacune. Aucun prérequis n'était nécessaire avant de participer à l'étude. La théorie utilisée comme l'outil de communication SPIKES sera expliquée et détaillée par les instructrices lors des séances de simulation.

### 2.5.3 L'intervention

L'intervention s'est déroulée dans les locaux du CHC Montlégia pour permettre aux infirmières d'évoluer dans un milieu familier ou encore de pouvoir prester leur pause après la formation.

#### A. Questionnaires pré-test

Les participantes sont accueillies et invitées à remplir les questionnaires pré-test (T0) tout en recevant une explication sur la création de leur identifiant personnel<sup>4</sup>. Celui-ci garantit l'anonymat tout au long du processus de l'étude.

#### B. Le pré-briefing

Le pré-briefing permet la présentation du local de simulation et de chaque personne présente, ainsi que de recueillir les éventuelles appréhensions concernant la formation. Il permet également d'expliquer le déroulement de la journée (43). Lors de ce pré-briefing, les objectifs du jour, les règles de la simulation et une brève explication de l'outil de communication SPIKES sont donnés pour poser le cadre.

---

<sup>4</sup> 3 premières lettres du nom de leur mère et 3 premières lettres du prénom de leur père



### C. La simulation

Chaque scénario de simulation se déroule sur une période de plus ou moins dix minutes et par groupe de six infirmières et une instructrice. Pour chacun d'eux, une personne joue le rôle du soignant, deux jouent les membres de la famille, trois sont observateurs et une instructrice agit en tant que facilitateur<sup>5</sup>. La simulation est effectuée à l'aide de patients simulés<sup>6</sup>. Avant chaque scénario, un briefing du cas est réalisé.

Le premier scénario concerne « l'accueil d'une famille d'un bébé suspecté d'avoir une forte allergie aux protéines de lait de vache ». L'information délicate consiste à annoncer qu'un seul parent peut accompagner l'enfant pendant la nuit. Le second est « la gestion de l'incompréhension des parents face au diagnostic de leucémie de leur enfant réalisé au préalable par le médecin ». L'information délicate consiste à réexpliquer la situation de l'enfant et à répondre aux questions et incompréhensions des parents face au diagnostic.

### D. Le débriefing

Cette étape permet de synthétiser les scénarios et de récolter « à chaud » les premiers sentiments des acteurs. Il est primordial, car il permet une analyse réflexive sur le déroulement ainsi que sur les forces et les points d'améliorations à apporter (19,28,31,40,43). La littérature expose également que le débriefing est une étape cruciale dans les séances de simulation. En effet, c'est principalement lors du débriefing que les apprentissages sont ancrés durablement auprès des apprenants (28,31,40,43). Les instructrices ont utilisé la méthode PEARLS (38,44) ainsi que l'outil de communication SPIKES (9) pour réaliser cette étape de la formation. Les objectifs du jour sont réexpliqués et un tour de table est effectué pour répondre aux questions/interventions de chacune. Le « take-home message »<sup>7</sup> clôture le débriefing.

### E. Questionnaires post-test

Des questionnaires post-test (T1) sont à compléter selon le même schéma d'identifiant qu'en pré-test. Il en sera de même pour les questionnaires à remplir deux mois après la formation (T2).

---

<sup>5</sup> Permet d'aider l'apprenant s'il est bloqué ou s'il évolue vers une situation d'échec

<sup>6</sup> Participant sollicité sur la base d'un scénario préétabli et d'une description détaillée de son « rôle »

<sup>7</sup> Message court en quelques mots retenu par l'apprenant

## **2.6 Variables étudiées et outils de collecte de données**

### **2.6.1 Données sociodémographiques**

Le questionnaire sociodémographique validé par les promotrices du mémoire (Annexe 2) a permis de récolter les données des participantes telles que le sexe, l'âge, le niveau d'étude, les années de pratique professionnelle ainsi que dans le service sollicité, le temps de travail ou encore le fait d'avoir déjà été formé en communication difficile. Ces données étaient segmentées de façon à ne pas pouvoir identifier les participantes grâce à leurs réponses.

### **2.6.2 Échelle numérique d'évaluation du stress**

Une échelle numérique d'évaluation du stress perçu allant de 1 (absence de stress) à 10 (stress majeur) a permis d'observer le niveau de stress des infirmières lors de l'annonce d'informations délicates avant, après et deux mois suivant l'intervention (Annexe 3).

### **2.6.3 Le questionnaire HAD**

Le questionnaire HAD permet de déterminer si les participantes sont sujettes aux symptomatologies anxieuse et dépressive dans leur quotidien. Il comprend quatorze questions réparties en deux catégories, l'anxiété et la dépression cotées de 0 à 3. Il s'agit d'additionner chaque réponse pour un maximum de vingt et un points par catégorie. Le questionnaire est à compléter rapidement sans réfléchir en pré et post-intervention après deux mois. Il est validé (21,22) et disponible en français.

### **2.6.4 Le sentiment d'auto-efficacité**

Le sentiment d'auto-efficacité a été évalué en pré et post-intervention immédiate ainsi que deux mois plus tard. Il est divisé en sept thèmes portant sur l'annonce d'informations délicates (l'annonce et l'entretien, la communication verbale et non verbale, l'identification et la gestion des émotions du patient et comment limiter les dommages liés à l'annonce), eux-mêmes divisés en trois questions telles que « j'ai des connaissances pour... », « je me sens capable de... », « j'appliquerai ces connaissances/compétences dans ma pratique professionnelle ». Les scores vont de 0 (pas du tout) à 5 (énormément) pour un score maximal de trente-cinq points par groupe de question. Ce questionnaire est validé (9) et disponible en français.

### 2.6.5 La satisfaction des apprenants

La satisfaction des infirmières a été évaluée directement après l'intervention à l'aide du questionnaire SSLS validé en français (23,24). Il se compose de treize questions cotées de 1 (totalement en désaccord) à 5 (totalement en accord). Ce questionnaire est divisé en deux parties. La satisfaction à l'égard de l'apprentissage (ESEA) pour un score maximal de vingt-cinq points et la confiance en son apprentissage personnel (ECEA) pour un score maximal de quarante points.

### 2.6.6 La communication d'informations délicates

Il s'agit de vingt-cinq questions spécialement conçues pour les infirmières, portant sur la perception de la façon dont elles annoncent une information délicate, validées uniquement en anglais (17). Au vu de la pertinence du document, une méthode de traduction rigoureuse a permis d'utiliser ce questionnaire en français (Annexe 4). Les infirmières y ont répondu en pré et post-intervention immédiate ainsi que deux mois plus tard. Les cotations vont de 1 (jamais) à 4 (non applicable) avec un score maximal de septante-cinq points. Ce questionnaire est spécifique aux annonces d'informations délicates par les infirmières, mais il ne l'est pas pour la pédiatrie. Une précision a donc été apportée concernant le terme « patient » qui est à comprendre au sens large de « la famille du patient ».

## **2.7 Méthode de validation des questionnaires**

Le questionnaire de communication d'informations délicates n'ayant pas fait l'objet d'une validation en français, celui-ci a été traduit à l'aide d'une méthode rigoureuse par deux personnes bilingues français-anglais et une personne bilingue anglais-français. Le questionnaire a été traduit de l'anglais vers le français lors d'un premier tour. Après la mise en commun et l'existence de divergence, un deuxième tour a été réalisé. Enfin, un troisième tour a été nécessaire avant une mise en commun par visioconférence pour le valider et permettre une utilisation en français.

## **2.8 Traitement des données et méthodes d'analyses**

L'encodage des données s'est effectué via le programme Excel®, les données manquantes encodées dans le fichier sont notées « NA ».

Le programme R Commander version 4.3.2 a permis d'analyser statistiquement les données. L'aide d'une statisticienne a été nécessaire pour valider les procédures à effectuer.

Pour analyser les variables sur les trois temps de l'étude, des tests ANOVA à mesures répétées ont été réalisés après avoir vérifié la normalité des résidus. Ces variables sont décrites avec leurs moyennes et écarts-types (+SD). La p-valeur permettant de valider ou non les hypothèses est  $p=0,05$ .

Les variables de satisfaction mesurées uniquement en post-intervention ont été analysées de façon descriptive et interprétées selon leurs médianes et interquartiles (P25-P75), car elles présentaient une distribution dissymétrique.

Des corrélations de Spearman ont été effectuées pour tenter de mettre en lien des données sociodémographiques avec les variables étudiées. Ces tests sont recommandés lorsque la distribution d'au moins une des variables est dissymétrique.

Des comparaisons de variables entre deux groupes comme le fait d'avoir reçu ou non une formation en communication difficile ont fait l'objet de test de Mann Whitney au vu de leur distribution dissymétrique.

Enfin, pour analyser l'évolution d'une variable entre le temps zéro et le temps deux sur l'ensemble de l'échantillon, des tests de Student ont été effectués lorsque la normalité de la différence était respectée. En revanche, des tests de Wilcoxon appariés ont été appliqués lorsque la condition n'était pas validée.

## **2.9 Aspects éthiques**

L'étude a reçu un avis favorable du comité d'éthique du centre hospitalier CHC Montlégia (numéro d'étude : 23/50/1257) (Annexe 5). Pour cette étude, le comité d'éthique de l'Université de Liège ne devait pas intervenir (Annexe 6). La confidentialité des données collectées dans le cadre de l'étude a été assurée par leur anonymisation grâce à la création d'un identifiant personnel de l'infirmière composé des trois premières lettres du nom de famille de leur mère, suivies des trois premières lettres du prénom de leur père. L'accès aux données n'est disponible que pour l'équipe de recherche et celles-ci seront détruites après validation de l'étude, conformément à la réglementation sur les données personnelles. Un consentement libre et éclairé a été signé par toutes les participantes à l'étude. Les

informations concernant l'objet, les objectifs, l'utilisation des données et le déroulement du projet ont été données à chacune d'elles. Dans le cas où une ou plusieurs participantes souhaiteraient se retirer de l'étude ou auraient des questions, un numéro de contact ainsi qu'une adresse mail étaient fournis dès le début de l'étude et resteront valables jusqu'à la validation de celle-ci.

### 3. Résultats

#### 3.1 Données sociodémographiques

Le service de chirurgie oncologie pédiatrique du CHC Montlégia se compose de vingt-quatre infirmières et une cheffe de salle. Toutes se sont inscrites sauf évidemment l'étudiante-chercheuse. L'échantillon se compose donc de vingt-quatre personnes. Le tableau 1 reprend les données sociodémographiques de l'équipe.

**Tableau 1 : Données sociodémographiques**

Variable	N = 24
Sexe	
Femme, n (%)	24 (100)
Homme, n (%)	0
Ne préfère pas répondre, n (%)	0
Âge	
Moins de 20 ans, n (%)	0
De 20 à 30 ans, n (%)	11 (45.83)
De 31 à 40ans, n (%)	4 (16.67)
De 41 à 50ans, n (%)	3 (12.50)
De 51 à 60 ans, n (%)	6 (25)
Plus de 60 ans, n (%)	0
Niveau d'étude	
Gradué	0
Bachelier	3 (12.50)
Bachelier + spécialisation	21 (87.50)
Master	0
Doctorat	0
Expérience professionnelle	
Moins de 5 ans	6 (25)
Entre 5 et 10 ans	7 (29.17)
Plus de 11 ans	11 (45.83)
Année d'ancienneté dans le service	
Moins de 5 ans	10 (41.67)
Entre 5 et 10 ans	4 (16.67)
Plus de 11 ans	10 (41.67)
Temps de travail au sein de l'unité	
Entre 0 et mi-temps	4 (16.67)
Entre mi-temps (non inclus) et ¾ temps	5 (20.83)
Entre ¾ temps (non inclus) et temps plein	15 (62.50)
Avez-vous déjà reçu une formation en communication difficile ?	
Oui	7 (29.17)
Non	17 (70.83)
Ne préfère pas répondre	0

Selon les données, 70.83% de l'équipe infirmière n'a jamais reçu de formation en communication difficile, pourtant presque la moitié de l'échantillon (43.83%) a une expérience professionnelle de plus de onze ans.

### 3.2 Variables étudiées en pré et post-intervention

**Tableau 2 : Variables étudiées en pré et post-intervention\***

Variable	Avant l'intervention (T0)	Après l'intervention (T1)	2 mois post-intervention (T2)	p-valeur
Stress perçu lors de l'annonce d'informations délicates				
Stress Moyennes (+-SD) sur 10	5.75 (1.85)	3.30 (2.08)	4.39 (1.80)	<0.0001
Symptomatologie anxieuse et dépressive au quotidien				
Anxiété Moyennes (+-SD) sur 21	8.17 (3.45)	/	6.71 (3.04)	0.0004
Dépression Moyennes (+-SD) sur 21	4.63 (2.78)	/	4.67 (3.02)	0.9291
Sentiment d'auto-efficacité				
« J'ai des connaissances » Moyennes (+-SD) sur 35	14.62 (6.98)	23.96 (4.62)	23.50 (4.06)	<0.0001
« Je me sens capable » Moyennes (+-SD) sur 35	16.21 (5.36)	23.04 (4.04)	21.87 (3.59)	<0.0001
« J'appliquerai ces connaissances » Moyennes (+-SD) sur 35	24.56 (6.29)	28.12 (4.78)	25.17 (3.86)	0.0005
Sentiment global Moyennes (+-SD) sur 105	55.40 (13.35)	75.13 (11.54)	70.65 (9.88)	0.0005
L'annonce d'informations délicates				
Communication d'informations délicates Moyenne (+-SD) sur 75	57.37 (5.43)	65.29 (6.76)	63.17 (5.18)	<0.0001

*\* analyses effectuées à l'aide de test ANOVA à mesures répétées*

Ce tableau montre que le stress, l'anxiété, la perception de l'annonce d'informations délicates ainsi que le sentiment d'auto-efficacité global s'améliore significativement avec le temps. A contrario de la symptomatologie dépressive qui ne montre pas de résultat significatif dans le temps.

L'analyse des différents temps montre des améliorations significatives entre T0 et T1 ainsi qu'entre T0 et T2 pour le sentiment des connaissances, le sentiment de capacité, et la communication ( $p < 0.001$ ). De manière similaire, entre T0 et T1 on observe une diminution du stress ( $p = 0.0002$ ) et une augmentation de la volonté d'application des connaissances ( $p = 0.0058$ ). Entre T0 et T2, on observe également une diminution du stress ( $p = 0.0094$ ) et de l'anxiété ( $p = 0.0019$ ).

Entre T1 et T2, on observe exclusivement une diminution de la volonté d'application des connaissances ( $p = 0.0038$ ).

En revanche, aucune différence significative n'a été identifiée entre T0 et T2 pour la volonté d'application des connaissances ( $p = 1$ ) et entre T1 et T2 pour le stress ( $p = 0.0807$ ), le sentiment des connaissances ( $p = 1$ ), le sentiment de capacité ( $p = 0.095$ ) et la communication ( $p = 0.94$ ).

Aucune corrélation n'a pu être mise en évidence entre les données sociodémographiques et les variables étudiées.

### 3.3 La satisfaction des infirmières face à l'intervention

**Tableau 3 : La satisfaction des infirmières face à l'intervention\***

Variable	Après l'intervention (T1)
Satisfaction de l'intervention et de son apprentissage personnel	
ESEA	
médiane (P25-P75) sur 25	24 (22.75-25)
ECEA	
médiane (P25-P75) sur 40	32 (31.75-3.25)

*\*Analyse descriptive*

Le score de la satisfaction des infirmières à l'égard de l'apprentissage est assez élevé ainsi que celui de la confiance en leur apprentissage.

## 4. Discussion et perspectives

Les études portant sur l'impact que peut avoir une formation intégrant la simulation concernant les compétences en communication des infirmières lors de l'annonce d'informations délicates restent un sujet qui n'est pas étudié actuellement. Souvent, le rôle de l'infirmière est associé à celui qu'elle peut avoir lors de l'annonce de mauvaises nouvelles dans un processus médical. De fait, les recherches réalisées caractérisent ce rôle par la préparation



du patient assurée par l’infirmière avant l’annonce, sa présence lors de la communication du diagnostic, ainsi que le soutien qu’elle apporte aux patients après cette épreuve (3,4,30).

Cette étude se concentre sur l’annonce d’informations délicates et les compétences qui pourraient être développées pour permettre aux infirmières d’acquérir de nouvelles aptitudes. Le but était de proposer une formation intégrant la simulation conçue spécifiquement pour les infirmières du service de chirurgie et oncologie pédiatrique du CHC Montlégia. Permettant par la suite d’analyser l’impact que cela pourrait avoir sur leur sentiment d’auto-efficacité, le stress lors des annonces, l’anxiété et leur perception quant à l’annonce d’informations délicates.

#### **4.1 Le sentiment d’auto-efficacité et la perception de la communication**

La présente étude démontre une évolution favorable du sentiment d’auto-efficacité dans les trois domaines analysés (connaissance, capacité et application) ainsi que sur la perception de l’annonce d’informations délicates juste après la formation. Néanmoins, ces résultats, bien que toujours en augmentation par rapport à avant l’intervention, diminuent significativement après deux mois en ce qui concerne l’application des connaissances. Ce paragraphe abordera la discussion des résultats de l’étude ainsi que l’exploration de ses perspectives.

Des résultats similaires sont présentés dans une méta-analyse diffusée en 2015 ayant sélectionné vingt études auprès d’étudiants en soins infirmiers (11). Les modalités des simulations retenues étaient celles utilisant un mannequin haute-fidélité ou travaillant avec un patient simulé. Tout comme dans la présente étude, cette méta-analyse démontre un effet positif de la simulation sur les connaissances. Elle y présente aussi des résultats probants sur les compétences et les résultats psychomoteurs (11). Enfin, les auteurs de la méta-analyse insistent sur le fait que la simulation offre une expérience de situation clinique authentique qui permet de mettre en œuvre des compétences infirmières dans un environnement sûr, ce qui impacte également les caractéristiques émotionnelles telles que la confiance en soi et l’anxiété (11).

Une seconde méta-analyse parue en 2022 (12) permet également de corroborer les résultats présentés dans ce travail. En effet, cette dernière se concentre sur le niveau de connaissances, le niveau de compétences professionnelles et les capacités cliniques des étudiants en soins infirmiers. Les auteurs décrivent les compétences cliniques comme la capacité de pensée

critique, les compétences en communication et le jugement clinique. Les résultats de l'apprentissage par simulation haute-fidélité révèlent, entre autres, une augmentation du sentiment d'auto-efficacité ainsi qu'une augmentation des compétences en communication (12). Il pourrait donc être intéressant d'effectuer ce type de formation auprès d'infirmières diplômées dans le cadre d'une formation continue pour en recueillir les résultats et observer si les modalités de formations sont transférables à un public professionnel.

Il est indéniable que la communication est primordiale dans une relation soignant-soigné peu importe la fonction du professionnel de la santé (5,16,26,30). L'analyse des résultats montre une amélioration de la perception de la communication des infirmières lors d'annonce d'informations délicates suite à l'intervention. Des résultats similaires se retrouvent dans une étude portant sur les difficultés rencontrées dans la pratique clinique en oncologie sur les compétences en communication (42). Dans cette dernière, l'auteur étudie plusieurs formes d'enseignements telles que l'information théorique, la discussion de cas, le jeu de rôle (pouvant s'apparenter à la simulation) et le modeling<sup>8</sup>. Celle-ci porte un intérêt sur le transfert des compétences à la pratique et propose des recommandations qui pourraient permettre la mise en place d'un programme de formation adapté aux infirmières. Il permettrait, entre autres, le maintien et la consolidation des apprentissages en matière de communication. Le jeu de rôle, le feed-back et la discussion de cas favorisent à eux seuls le transfert de compétence, alors que la présentation orale, le modeling ou encore les informations écrites doivent faire l'objet d'une association à d'autres méthodes (42). Il est important de souligner que trois facteurs peuvent influencer ce transfert de compétence et qu'il est primordial d'en tenir compte pour la création d'un programme de formation. Les facteurs individuels et organisationnels ainsi que le lieu de travail sont donc à prendre en considération. Dans cette étude (42), il est également exposé qu'un minimum de 20h de formation est nécessaire pour observer une efficacité sur les groupes d'apprenants, ce qui est également relevé dans une étude internationale portant sur l'annonce de mauvaises nouvelles par des médecins et des étudiants en médecine (36). Cette information conforte l'équipe de recherche de la présente étude dans l'idée qu'une formation continue et répétée auprès des infirmières pourrait être bénéfique dans l'apprentissage de l'annonce d'informations délicates. Néanmoins, le développement de ces stratégies doit faire l'objet d'un soutien auprès des institutions avec des

---

<sup>8</sup> Modification du comportement d'un sujet par le biais de la mise en sa présence d'un modèle plus compétent

propositions concrètes et rigoureuses pour veiller à être en adéquation avec les besoins du personnel et ceux des institutions de soins (42). Cela démontre également l'importance de renouveler régulièrement les formations pour que les infirmières conservent, entre autres, le sentiment de pouvoir appliquer les apprentissages. Ce sentiment étant en baisse lors des analyses réalisées deux mois après l'intervention.

#### **4.2 Le sentiment de stress lors de l'annonce d'informations délicates et l'anxiété**

Lors de cette étude, le niveau de stress lié à l'annonce d'informations délicates a été évalué avant, juste après et deux mois suivant l'intervention. Tandis que l'anxiété au quotidien a été évaluée avant l'intervention et deux mois plus tard. Il s'avère que le stress et l'anxiété diminuent respectivement de 14.5% et 6.95% deux mois après l'intervention. La discussion des résultats de cette étude ainsi que l'exploration de ses perspectives sera donc abordée dans les paragraphes qui suivent.

Une étude similaire menée auprès d'étudiants infirmiers (27) corrobore les précédents résultats. Les auteurs affirment qu'une formation intégrant la simulation permet d'accroître les connaissances infirmières, la confiance en soi, l'autonomie et les compétences en communication, ce qui a un impact sur la diminution du stress des étudiants infirmiers (27).

Ensuite, une étude menée auprès d'internes en médecine ayant bénéficié d'une formation intégrant la simulation sur l'annonce de mauvaises nouvelles (25) renforce les résultats de la présente étude concernant la diminution du stress lorsqu'ils doivent effectuer ce type d'annonce. Cette étude est similaire à celle présentée dans ce travail à plusieurs niveaux.

Premièrement, lors de cette étude, l'outil de communication SPIKES et des questionnaires autoévalués ont également été utilisés, tout comme dans ce travail de recherche auprès des infirmières.

Ensuite, l'évaluation de l'efficacité de la formation a été réalisée également à plusieurs moments (avant, juste après et cinq mois plus tard), ce qui permet d'évaluer la consolidation des résultats.

Troisièmement, plus de 80% des participants souhaitent réitérer leur expérience en simulation. Cette variable n'a pas été étudiée au cours de notre recherche, il pourrait donc être intéressant de l'intégrer au questionnaire de satisfaction. Cependant, l'étudiante-chercheuse,

travaillant dans le service de soins ayant reçu la formation, peut témoigner des retours positifs de ses collègues. Plusieurs d'entre elles se sont dites volontaires pour réitérer l'expérience plusieurs fois dans l'année afin de pérenniser les compétences acquises ou en voie d'acquisition. Ces témoignages vont dans le sens des recommandations d'une autre étude démontrant l'efficacité d'une formation au-delà de 20h pour une diminution de l'anxiété jusqu'à 50% et une acquisition des compétences sur du long terme (36).

Enfin, les auteurs de l'étude ci-dessus (25) suggèrent qu'une mesure de la fréquence cardiaque pourrait fournir des paramètres physiologiques mesurables du niveau de stress lors des simulations. Cela aurait pu être intéressant d'effectuer le même type de mesure lors de la présente étude.

Dans un article portant sur différents professionnels de la santé (32), c'est la diminution de l'anxiété qui est mise en avant grâce à une formation en communication. Des similitudes dans les modalités de formation et d'évaluation sont présentes également avec notre étude, telle que l'utilisation de l'outil de communication SPIKES ou encore des questionnaires d'auto-évaluation avant, juste après et entre une semaine à un an après la formation (32). En outre, une piste intéressante et également abordée brièvement dans l'article est la perception des patients qui reçoivent ces nouvelles (32). Il serait intéressant de proposer aux patients chroniques hospitalisés régulièrement de remplir des questionnaires avant que les infirmières ne bénéficient de la simulation. Les variables étudiées pourraient porter sur leur ressenti lors des annonces d'informations délicates et de leur proposer les mêmes questionnaires à différents moments après que les infirmières aient été formées. Une étude mixte pourrait convenir, permettant de faire une étude quantitative de diverses variables comme la satisfaction ou l'impact de l'annonce, ainsi qu'une étude qualitative avec des questions ouvertes. Cela permettrait de mettre en lumière des attentes précises de la part des patients et donc d'orienter plus spécifiquement le contenu des formations proposées aux infirmières.

Pour terminer, il semblait important d'apporter une précision quant au sentiment de stress. L'étude de Couarraze (2019) (41) analyse, entre autres, la répercussion que peut avoir le stress sur l'apprentissage ou lors de mise en situation réelle comme dans le cadre de formation intégrant la simulation en santé. Il en résulte que l'éviction totale de stress, bien qu'impossible en situation réelle de travail, ne serait pas bénéfique pour les professionnels de la santé. En effet, Couarraze explique qu'un apprentissage et un entraînement en situation de stress sous

certaines conditions pourraient améliorer significativement les performances et optimiser la gestion du stress clinique. Pour ce faire, il faut bien entendu que les entraînements (sous forme de simulation dans son étude) soient en cohésion avec le public cible et le milieu de travail. De fait, si les situations sont trop complexes, il n'y aura pas d'apprentissage, et si elles ne le sont pas assez, il n'y aura pas ou peu d'acquisitions. Enfin, la qualité de la simulation est capable de faire ressentir les mêmes émotions que dans la réalité, ce qui d'après l'auteur ne peut être que bénéfique pour l'apprentissage. La répétition et l'entraînement permettent donc une amélioration de la gestion du stress et un confort de travail pour les professionnels de la santé (41), ce qui appuie à nouveau les résultats retrouvés dans ce travail de recherche.

#### **4.3 La perspective d'une formation en simulation pour les infirmières**

Cette étude a montré que la communication d'informations délicates est peu étudiée en soins infirmiers, rendant difficile l'accès aux sources scientifiques. Il en découle un manque de formation pour les infirmières qui font face à des situations difficiles pouvant affecter leur bien-être. En ce sens, il semblait essentiel de créer un module d'apprentissage qui pourrait répondre aux besoins de ces dernières. La formation intégrant la simulation portant sur l'annonce d'informations délicates est donc novatrice dans le milieu et pourrait être le point de départ d'autres formations occasionnelles ou continues au sein de tout type d'unité de soin.

L'efficacité de la simulation comme approche pédagogique a fait ses preuves (8-15,19,25,27-29,31-33,37,40,42,43). Cependant, il est intéressant de se pencher sur ses avantages et ses inconvénients. Dans un premier temps, le nombre raisonnable de ressources humaines nécessaires pour créer des modules de qualité et pour jouer les scénarios la rendent facilement accessible. Deuxièmement, pour l'apprentissage des compétences non techniques, aucun matériel spécifique n'est requis hormis un local adapté à la taille du groupe (19,25,29). Enfin, un avantage non négligeable est la sécurité psychologique des apprenants lors des séances de simulation. Ce point essentiel leur permet de s'entraîner en toute sécurité et d'analyser leur prestation lors du débriefing (19,28,31,40,43). Ils pourront alors envisager des stratégies d'adaptation à mettre en place sur le terrain. Les patients en bénéficient également en étant pris en charge par du personnel infirmier entraîné (27,31,35,37).

Les deux principaux inconvénients de ce type de formation sont d'une part le coût qu'elle génère, tant pour la formation des instructeurs, que pour les hôpitaux faisant appel à ce

service. D'autre part, l'investissement en termes de temps pour être formé à devenir instructeur ainsi que le temps qu'il faut dégager au personnel infirmier pour assister aux séances de simulation (19,25).

Dans le futur, il pourrait être intéressant d'analyser l'impact financier de la mise en place d'une formation intégrant la simulation comparée à celui du manque de personnel soignant étant en épuisement. Notons bien évidemment que tout épuisement n'est pas forcément en lien avec le manque de formation disponible.

#### **4.4 Limites et biais**

Cette étude présente des limites et comporte certains biais.

Une des limites est le nombre de participants restreint qui ne permet pas de généraliser les résultats obtenus à la population infirmière. Cependant, il aurait été difficile d'augmenter l'échantillon pour des raisons de faisabilité en termes d'organisation des services et du temps accordé pour effectuer l'intervention.

Le fait de ne pas avoir de groupe témoin ne permet pas de comparer de façon optimale la formation reçue dans le temps. En revanche, les données récoltées entre le T0 et le T1 ont été mesurées au cours de la même demi-journée, ce qui permet d'affirmer que les résultats sont uniquement dus à l'impact de l'intervention.

Le biais plus conséquent était celui de l'implication personnelle. Pour l'étudiante-chercheuse travaillant au sein du service dans lequel s'est déroulée l'intervention, il était important d'établir des règles pour la protection des données, notamment avec les identifiants personnels. Ceux-ci permettent une franchise totale des participantes. De plus, les collègues ont été informées que le but était de fournir un travail juste et neutre et qu'en aucun cas les relations futures ne pourraient être entravées.

Il existe également un biais de désirabilité sociale. Les participantes pourraient avoir envie de donner de « bonnes » réponses pour flatter l'étudiante. Il leur a été précisé qu'il n'y avait pas de meilleures réponses que celles qui reflètent leur franchise.

Enfin, un biais de sélection était présent du fait de la participation volontaire des sujets, ce qui montre qu'elles avaient un intérêt pour le thème abordé.

## **5. Conclusion**

Cette étude a permis de mettre en lumière les bienfaits qu'apporte une formation intégrant la simulation sur l'annonce d'informations délicates auprès d'infirmières travaillant en pédiatrie. Nous ne pouvons que constater le besoin essentiel pour les infirmières d'être mieux préparées aux situations délicates qu'elles rencontrent au quotidien (4). De plus, dans un système de santé recherchant toujours le meilleur pour les patients, le fait d'être mieux formé et plus entraîné ne peut être que bénéfique pour chacune des parties (27,31). Les résultats montrent une amélioration significative du sentiment d'auto-efficacité, de la perception de la communication ainsi qu'une diminution du stress et de l'anxiété et cela seulement après une formation intégrant la simulation. Cela porte à croire que ces dernières ont toute leur place auprès des infirmières, pour améliorer les performances, mais aussi la sécurité et le bien-être de tous. Enfin, au vu du projet novateur qu'a été cette étude, l'équipe de recherche espère que ce travail pourra être le point de départ d'autres études et qu'il donnera l'envie aux chercheurs d'explorer plus en profondeur les compétences en communication dans le domaine des soins infirmiers.

## **6. Conflit d'intérêts**

Il n'y a aucun conflit d'intérêts à déclarer par les auteurs.

## **7. Références bibliographiques**

- 1 : Abbaszadeh, A., Ehsani, S. R., Dopolani, F. N., Nejati, A., & Mohammadnejad, E. (2014). *Journal of Medical Ethics and History of Medicine*.
- 2 : Price, J., McNeilly, P., & Surgenor, M. (2006). Breaking bad news to parents : The children's nurse's role. *International Journal of Palliative Nursing*, 12(3), 115-120.  
<https://doi.org/10.12968/ijpn.2006.12.3.20695>
- 3 : Imanipour, M., Karim, Z., & Bahrani, N. (2016). Role, perspective and knowledge of Iranian critical care nurses about breaking bad news. *Australian Critical Care*, 29(2), 77-82.  
<https://doi.org/10.1016/j.aucc.2015.07.003>
- 4 : Warnock, C., Tod, A., Foster, J., & Soreny, C. (2010). Breaking bad news in inpatient clinical settings : Role of the nurse. *Journal of Advanced Nursing*, 66(7), 1543-1555.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05325.x>

- 5 : Bumb, M., Keefe, J., Miller, L., & Overcash, J. (2017). Breaking Bad News : An Evidence-Based Review of Communication Models for Oncology Nurses. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 21(5), 573-580. <https://doi.org/10.1188/17.CJON.573-580>
- 6 : Ozyemisci-Taskiran, O., Budakoglu, I. I., Coskun, O., & Demirsoy, N. (2017). Breaking bad news to patients with spinal cord injury in Turkey – physiatrists’ perspective. *The Journal of Spinal Cord Medicine*, 40(4), 423-431. <https://doi.org/10.1080/10790268.2016.1234735>
- 7 : Bragard, I., Etienne, A.-M., Merckaert, I., Libert, Y., & Razavi, D. (2010). Efficacy of a Communication and Stress Management Training on Medical Residents’ Self-efficacy, Stress to Communicate and Burnout : A Randomized Controlled Study. *Journal of Health Psychology*, 15(7), 1075-1081. <https://doi.org/10.1177/1359105310361992>
- 8 : Liénard, A., Merckaert, I., Libert, Y., Bragard, I., Delvaux, N., Etienne, A.-M., Marchal, S., Meunier, J., Reynaert, C., Slachmuylder, J.-L., & Razavi, D. (2010). Is it possible to improve residents breaking bad news skills? A randomised study assessing the efficacy of a communication skills training program. *British Journal of Cancer*, 103(2), 171-177. <https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6605749>
- 9 : Servotte, J.-C., Bragard, I., Szyld, D., Van Ngoc, P., Scholtes, B., Van Cauwenberge, I., Dardenne, N., Goosse, M., Pilote, B., Guillaume, M., & Ghuysen, A. (2019). Efficacy of a Short Role-Play Training on Breaking Bad News in the Emergency Department. *Western Journal of Emergency Medicine*, 20(6), 893-902. <https://doi.org/10.5811/westjem.2019.8.43441>
- 10 : Oh, P.-J., Jeon, K. D., & Koh, M. S. (2015). The effects of simulation-based learning using standardized patients in nursing students : A meta-analysis. *Nurse Education Today*, 35(5), e6-e15. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.01.019>
- 11 : Shin, S., Park, J.-H., & Kim, J.-H. (2015). Effectiveness of patient simulation in nursing education : Meta-analysis. *Nurse Education Today*, 35(1), 176-182. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.09.009>
- 12 : Lei, Y.-Y., Zhu, L., Sa, Y. T. R., & Cui, X.-S. (2022). Effects of high-fidelity simulation teaching on nursing students’ knowledge, professional skills and clinical ability : A meta-analysis and systematic review. *Nurse Education in Practice*, 60, 103306. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103306>



- 13 : El Hussein, M. T., & Ha, C. (2023). Experiences of Nursing Students in Observer Roles During Simulation-Based Learning and the Impact on Patient Safety : A Scoping Review. *Clinical Simulation in Nursing*, 78, 7-17. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2023.02.003>
- 14 : Hayden, J. K., Smiley, R. A., Alexander, M., Kardong-Edgren, S., & Jeffries, P. R. (2014). The NCSBN National Simulation Study : A Longitudinal, Randomized, Controlled Study Replacing Clinical Hours with Simulation in Prelicensure Nursing Education. *Journal of Nursing Regulation*, 5(2), S3-S40. [https://doi.org/10.1016/S2155-8256\(15\)30062-4](https://doi.org/10.1016/S2155-8256(15)30062-4)
- 15 : Eid, A., Petty, M., Hutchins, L., & Thompson, R. (2009). "Breaking Bad News" : Standardized Patient Intervention Improves Communication Skills for Hematology-Oncology Fellows and Advanced Practice Nurses. *Journal of Cancer Education*, 24(2), 154-159. <https://doi.org/10.1080/08858190902854848>
- 16 : Agnese, B. L., Daniel, A. C. Q. G., & Pedrosa, R. B. D. S. (2022). Communicating bad news in the practice of nursing : An integrative review. *Einstein (São Paulo)*, 20, eRW6632. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2022RW6632](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2022RW6632)
- 17 : González-Cabrera, M., Ortega-Martínez, A. R., Martínez-Galiano, J. M., Hernández-Martínez, A., Parra-Anguita, L., & Frías-Osuna, A. (2020). Design and Validation of a Questionnaire on Communicating Bad News in Nursing : A Pilot Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 457. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020457>
- 18 : Crocq, M.-A., & Guelfi, J.-D. (avec American psychiatric association). (2015). *DSM-5 : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (5e éd). Elsevier Masson.
- 19 : Haute Autorité de Santé (2024). Bonnes pratiques en matière de simulation en santé. Saint-Denis La Plaine: HAS.
- 20: Stress. (s. d.). <https://www.who.int/fr/news-room/questions-and-answers/item/stress>
- 21 : Smarr, K. L., & Keefer, A. L. (2011). Measures of depression and depressive symptoms : Beck Depression Inventory-II (BDI-II), Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), Geriatric Depression Scale (GDS), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). *Arthritis Care & Research*, 63(S11). <https://doi.org/10.1002/acr.20556>

- 22 : Bjelland, I., Dahl, A. A., Haug, T. T., & Neckelmann, D. (2002). *The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale An updated literature review*.
- 23 : Hulsman, R. L., Pranger, S., Koot, S., Fabriek, M., Karemaker, J. M., & Smets, E. M. A. (2010). How stressful is doctor–patient communication? Physiological and psychological stress of medical students in simulated history taking and bad-news consultations. *International Journal of Psychophysiology*, 77(1), 26-34. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2010.04.001>
- 24 : Pence, P. L. (2022). Student satisfaction and self-confidence in learning with virtual simulations. *Teaching and Learning in Nursing*, 17(1), 31-35. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2021.07.008>
- 25 : Deluche, E., Salle, H., Facchini-Joguet, T., Leobon, S., Troussel, A., Tubiana-Mathieu, N., Caire, F., & Fourcade, L. (2020). Simulation haute-fidélité à la consultation d’annonce en oncologie médicale. *Bulletin du Cancer*, 107(4), 417-427. <https://doi.org/10.1016/j.bulcan.2020.02.007>
- 26 : Mishelmovich, N., Arber, A., & Odelius, A. (2016). Breaking significant news : The experience of clinical nurse specialists in cancer and palliative care. *European Journal of Oncology Nursing*, 21, 153-159. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2015.09.006>
- 27 : Koukourikos, K., Tsaloglidou, A., Kourkouta, L., Papathanasiou, I., Iliadis, C., Fratzana, A., & Panagiotou, A. (2021). Simulation in Clinical Nursing Education. *Acta Informatica Medica*, 29(1), 15. <https://doi.org/10.5455/aim.2021.29.15-20>
- 28 : Heckenauer, A. (2019). Apprentissage par simulation pour la construction des compétences en formation infirmière: *Spécificités*, n° 14(3), 97-110. <https://doi.org/10.3917/spec.014.0097>
- 29 : Dubrous, V., & Eymard, C. (2017). *L'apprentissage par simulation chez les infirmiers en formation continue*.
- 30 : Wahyuni, S., Gautama, M. S. N., & Simamora, T. Y. (2023). A Literature Review of Nurses Challenges and Barriers in Assisting Patients and Families Facing Breaking Bad News. *Indian Journal of Palliative Care*, 29, 243-249. [https://doi.org/10.25259/IJPC\\_128\\_2023](https://doi.org/10.25259/IJPC_128_2023)

- 31 : Hoyelle-Pierre, S. (2023). *L'introduction de la simulation haute fidélité dans l'apprentissage du raisonnement clinique infirmier*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.10372137>
- 32 : Tremblay, A. J., Mailhot, T., Roussy, C., & Lavoie, P. (2024). La simulation pour l'apprentissage de l'annonce de mauvaises nouvelles par les professionnels de la santé : Une revue rapide des écrits. *Quality Advancement in Nursing Education - Avancées en formation infirmière*, 10(2). <https://doi.org/10.17483/2368-6669.1436>
- 33 : Mahendiran, M., Yeung, H., Rossi, S., Khosravani, H., & Perri, G.-A. (2023). Evaluating the Effectiveness of the SPIKES Model to Break Bad News – A Systematic Review. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine®*, 40(11), 1231-1260. <https://doi.org/10.1177/10499091221146296>
- 34 : Jalali, R., Jalali, A., & Jalilian, M. (2023). Breaking bad news in medical services : A comprehensive systematic review. *Heliyon*, 9(4), e14734. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14734>
- 35 : Lioce, L., Meakim, C. H., Fey, M. K., Chmil, J. V., Mariani, B., & Alinier, G. (2015). Standards of Best Practice : Simulation Standard IX: Simulation Design. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(6), 309-315. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2015.03.005>
- 36 : Herzog, E. M., Pirmorady Sehouli, A., Boer, J., Pietzner, K., Petru, E., Heinzelmann, V., Roser, E., Dimitrova, D., Oskay-Özcelik, G., Camara, O., & Sehouli, J. (2023). How to break bad news and how to learn this skill : Results from an international North-Eastern German Society for Gynecological Oncology (NOGGO) survey among physicians and medical students with 1089 participants. *International Journal of Gynecologic Cancer*, 33(12), 1934-1942. <https://doi.org/10.1136/ijgc-2023-004693>
- 37 : Lewis, R., Strachan, A., & Smith, M. M. (2012). Is High Fidelity Simulation the Most Effective Method for the Development of Non-Technical Skills in Nursing? A Review of the Current Evidence. *The Open Nursing Journal*, 6, 82-89. <https://doi.org/10.2174/1874434601206010082>

- 38 : Eppich, W., & Cheng, A. (2015). Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (PEARLS) : Development and Rationale for a Blended Approach to Health Care Simulation Debriefing. *Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 10(2), 106-115. <https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000072>
- 39 : Papadakos, C., Stringer, T., Papadakos, J., Croke, J., Embleton, A., Gillan, C., Miller, K., Weiss, A., Wentlandt, K., & Giuliani, M. (2021). Effectiveness of a Multiprofessional, Online and Simulation-Based Difficult Conversations Training Program on Self-Perceived Competence of Oncology Healthcare Provider Trainees. *Journal of Cancer Education*, 36(5), 1030-1038. <https://doi.org/10.1007/s13187-020-01729-x>
- 40 : L'Her, E., Geeraerts, T., Desclefs, J.-P., Benhamou, D., Blanie, A., Cerf, C., Delmas, V., Jourdain, M., Lecomte, F., Ouanes, I., Garnier, M., Mossadegh, C., & Pour les membres de la commission des référentiels. (2022). Recommandations de pratiques professionnelles : Intérêts de l'apprentissage par simulation en soins critiques. *Annales françaises de médecine d'urgence*, 12(3), 177-198. <https://doi.org/10.3166/afmu-2022-0411>
- 41 : Couarraze, S. (2019). *La simulation en santé, un outil pédagogique vecteur de changement dans la qualité de vie au travail chez les professionnels de l'anesthésie-réanimation*.
- 42 : Peternelj, L. (2019). *Contribution à l'étude de la communication en oncologie : difficultés rencontrées dans la pratique clinique et changements psychophysiologiques associés à l'apprentissage de compétences communicationnelles* (Unpublished doctoral dissertation). Université libre de Bruxelles, Faculté des Sciences psychologiques et de l'éducation, Bruxelles.
- 43 : Fanning, R. M., & Gaba, D. M. (2007). The Role of Debriefing in Simulation-Based Learning. *Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 2(2), 115-125. <https://doi.org/10.1097/SIH.0b013e3180315539>
- 44 : Bajaj, K., Meguerdichian, M., Thoma, B., Huang, S., Eppich, W. et Cheng, A. (2018). The PEARLS Healthcare Debriefing Tool. *Academic Medicine* 93(1), 336

## **8. Annexes**

### **Table des matières des annexes :**

Annexe 1 : Formulaire d'information et de consentement RGPD

Annexe 2 : Questionnaire sociodémographique

Annexe 3 : Echelle numérique d'évaluation du stress

Annexe 4 : Questionnaire CBN version française

Annexe 5 : Avis du comité d'éthique du CHC Montlégia

Annexe 6 : Avis du comité d'éthique ULiège