

**Travail de Bachelor**

**L'impact de l'équithérapie sur les troubles psychiques**

Revue de la littérature

Réalisé par : Murmann Karen

Promotion : Bachelor 17

Sous la direction de : Monsieur Salamat Aziz

Lieu et date : Sion, le 6 juillet 2020

## Résumé

Au cinquième siècle avant Jésus-Christ, la pratique de thérapies avec le cheval était déjà reconnue comme bénéfique. Xénophon, historien de la Grèce antique, disait alors : « le cheval est un bon maître, non seulement pour le corps, mais aussi pour l'esprit et pour le cœur » (Soulage, 2014). Plus proche de nous, ces dernières années, on relève une apparition de reportages dans les médias traitant du sujet de l'équithérapie. La thérapie assistée par le cheval est une méthode reconnue et s'avère positive pour traiter les troubles psychiques. Tout au long de sa vie, chaque individu est touché par des souffrances psychiques, psychologiques. Quel que soit le problème, chacun essaiera de le résoudre de manière autonome ou en demandant de l'aide extérieure. L'équithérapie est un des moyens utilisés pour se soigner car, au niveau psychologique, le cheval éveillerait les fonctions du comportement et de la communication. Cette relation homme-cheval crée, en effet, une atmosphère chaleureuse et rassurante.

L'objectif principal de ce travail est de découvrir les probables impacts bénéfiques de la thérapie complémentaire surnommée l'équithérapie sur certains troubles psychiques tels que la dépression, l'anxiété, le stress post-traumatique et la schizophrénie. De plus, cette revue de la littérature a comme but de déterminer si la thérapie par le cheval apporte une complémentarité bénéfique à une thérapie standard. Trois bases de données (PubMed, CINHALL et EMBASE) ont été explorées afin d'en ressortir six articles nécessaires à la réalisation de cette revue de la littérature. Les études retenues devaient aborder le thème de l'équithérapie. Elles devaient être de nature primaire, publiées entre 2014 et 2020, de langue française ou anglaise. Un autre critère d'inclusion était que les études devaient être disciplinaires, ce qui impliquait la participation d'infirmières. Les études secondaires étaient exclues.

Les principaux résultats mettent en évidence une amélioration du bien-être psychique de la personne atteinte de troubles mentaux à la suite de la thérapie assistée par le cheval. Les chercheurs évoquent une diminution du stress, des comportements négatifs, de l'anxiété ainsi que la dépression. De plus, ils décrivent au contraire une augmentation de l'estime de soi, de la confiance et du niveau d'espoir. Une des études relève que le diagnostic et le sexe n'influencent pas les résultats. En complément des approches conventionnelles, les différentes recherches mettent en avant des bénéfices supplémentaires.

<p><b>Mots-clés</b> : troubles psychiques, anxiété, dépression, schizophrénie, équithérapie, thérapie complémentaire</p>
--

## **Remerciements**

En préambule, je tiens à remercier Monsieur Aziz Salamat, Directeur de mon travail de Bachelor, pour son suivi, sa disponibilité et ses recommandations durant toute la rédaction de la revue.

Je présente toute ma gratitude aux bibliothécaires pour leur aide, au sujet de la mise en page du document et des normes bibliographiques.

Finalement, mes remerciements vont également à mes proches et mes amis pour leurs encouragements et particulièrement à ceux qui ont pris du temps à la relecture de mon travail.

## **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 École 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 6 juillet 2020

Murmann, Karen

Signature

---

**Table des matières**

<b>1</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
1.1	Problématique.....	2
1.2	Question de recherche .....	6
1.3	But de la recherche .....	7
<b>2</b>	<b>Cadre de référence .....</b>	<b>8</b>
2.1	Santé, trouble et maladie psychique .....	8
2.2	Thérapie complémentaire.....	9
2.2.1	Zoothérapie.....	10
2.3	L'origine et le principe de la thérapie par le cheval.....	12
2.3.1	La relation de l'homme et du cheval .....	15
2.3.2	Les indications aux séances .....	15
<b>3</b>	<b>Méthode .....</b>	<b>17</b>
3.1	Devis de recherche.....	17
3.2	Collecte des données .....	17
3.3	Sélection des données .....	19
3.4	Considérations éthiques .....	20
3.5	Analyse des données .....	20
<b>4</b>	<b>Résultats.....</b>	<b>23</b>
4.1	Description de l'étude 1 .....	23
4.1.1	Validité méthodologique .....	24
4.1.2	Pertinence et utilité pour la pratique professionnelle .....	24
4.2	Description de l'étude 2 .....	25
4.2.1	Validité méthodologique .....	26
4.2.2	Pertinence et utilité pour la pratique professionnelle .....	27
4.3	Description de l'étude 3 .....	27
4.3.1	Validité méthodologique .....	29
4.3.2	Pertinence et utilité pour la pratique professionnelle .....	29
4.4	Description de l'étude 4 .....	30
4.4.1	Validité méthodologique .....	31
4.4.2	Pertinence et utilité pour la pratique professionnelle .....	32
4.5	Description de l'étude 5 .....	32
4.5.1	Validité méthodologique .....	33

4.5.2	Pertinence et utilité pour la pratique professionnelle .....	34
4.6	Description de l'étude 6 .....	34
4.6.1	Validité méthodologique .....	35
4.6.2	Pertinence et utilité pour la pratique professionnelle .....	35
4.7	Synthèse des principaux résultats .....	36
<b>5</b>	<b>Discussion.....</b>	<b>38</b>
5.1	Discussion des résultats.....	38
5.2	Discussion de la qualité et de la crédibilité des évidences.....	39
5.3	Limites et critiques de la revue de la littérature .....	41
<b>6</b>	<b>Conclusions .....</b>	<b>42</b>
6.1	Propositions pour la pratique.....	42
6.2	Propositions pour la formation.....	43
6.3	Propositions pour la recherche.....	43
<b>7</b>	<b>Références bibliographiques .....</b>	<b>45</b>
<b>8</b>	<b>Annexes .....</b>	<b>I</b>
	Annexe I : Tableaux de recension des études.....	I
	Annexe II : Pyramides des preuves .....	VII
	Annexe III : Glossaire méthodologique .....	VIII

## Liste des tableaux

Tableau 1: Equation de recherche CINAHL	18
Tableau 2 : Equation de recherche Medline (Pubmed)	18
Tableau 3 : Equation de recherche Embase	19
Tableau 4 : Liste des articles retenus	22

## 1 Introduction

Depuis toujours, l'animal a attiré l'homme car il influence son comportement et l'imprègne. À l'époque de l'Antiquité, l'animal était considéré comme un intermédiaire entre les êtres humains et les dieux. Il était déjà reconnu pour son effet bénéfique sur l'homme. En effet, les êtres humains pensaient que s'occuper d'un animal rétablirait l'harmonie entre le corps et l'esprit. Beaucoup plus tard, en 1796, choqué par les mauvaises conditions de vie des malades mentaux lors de la visite d'un asile, l'humaniste et philanthrope William Tuke fonde l'institut « York Retreat » en Angleterre. Cet homme a donné l'occasion à ses patients de se responsabiliser en leur confiant la tâche de l'entretien journalier des lapins. Cette démarche a permis une grande avancée pour la reconnaissance des malades mentaux (Beiger, 2016, p. 12-13). Au siècle suivant, Florence Nightingale, fondatrice des techniques infirmières modernes, a observé dès son plus jeune âge les comportements des animaux. Elle affirme également qu'ils ont le don de reconforter les gens et de faire diminuer l'anxiété (Sarica, 2017; White-Lewis, 2019). Si, de nos jours, l'animal a acquis une valeur propre et devient un animal de compagnie, ses effets bénéfiques sur la santé psychologique et physique des êtres humains n'ont été prouvés scientifiquement que dans les années 2000 (Beiger, 2016, p. 12).

Tout professionnel peut présenter une approche assistée par l'animal vu qu'elle est complémentaire aux interventions conventionnelles. L'intervenant, qui utilise l'animal comme accompagnateur de thérapies, a le devoir de s'engager et de respecter l'ordonnance fédérale sur la protection des animaux. Plusieurs espèces d'animaux sont utilisées en zoothérapie comme les animaux domestiques (chien, chat, lapin, tourterelle), les animaux de la ferme (cheval, poney, cochon, âne) et les nouveaux animaux de compagnie en terrarium ou en aquarium (Association Suisse de la Thérapie avec le Cheval, 2015).

Selon la Société Française d'Equithérapie (2012), la thérapie assistée par le cheval est définie comme « un soin psychique médiatisé par le cheval et dispensé à une personne dans ses dimensions psychiques et corporelles ». Pour cette thérapie, il faut trois êtres vivants : le patient, le thérapeute et le cheval. Il est important de ne pas associer le cheval au thérapeute car ce n'est pas lui qui organise, adapte ou encore évalue le soin. Il n'agit pas comme une baguette magique et il ne suffit pas d'être à ses côtés pour aller mieux (Société Française d'Equithérapie, 2012). Le cheval est un animal sensible, non jugeant et qui a des réactions franches. Il est le deuxième animal le plus utilisé pour les thérapies et se classe juste après le chien. De plus, il est à l'écoute de l'homme (Defferrard, 2005). Il



est un excellent accompagnant pour la santé mentale. Le cheval a un rôle à part entière. Il permet la relation entre le patient et le thérapeute, il assure un point d'équilibre dans la relation thérapeutique : le cheval devient le média, donc il est un « moyen » un « outil » ou un « partenaire » du thérapeute, ce qui favorise cette relation entre le patient et le thérapeute et facilite la prise en charge (Institut de Formation en Equithérapie, 2012).

Le cheval devient un support thérapeutique qui se développe autour de deux axes : l'esprit et le corps. L'esprit va aider le bénéficiaire de la thérapie à s'exprimer à travers l'animal, à aller vers l'autre, à apprendre à faire confiance et le corps va le responsabiliser. Cette thérapie rejoint la démarche de William Tuke citée auparavant (Point pet, 2018). Selon la Société Française d'Equithérapie (2012) « l'équithérapie n'est pas un traitement direct de maladies somatiques ou de troubles moteurs, mais bien une intervention touchant à l'esprit, au moral et à la personnalité ».

Si, pour les humains en bonne santé, le cheval est perçu comme un facteur apaisant, source de bonheur et de bien-être, les bienfaits seraient les mêmes pour les personnes qui souffrent (Point pet, 2018).

Cette revue de la littérature s'intéresse donc aux effets bénéfiques de l'équithérapie sur les troubles mentaux tels que l'anxiété, la dépression, le stress post-traumatique et la schizophrénie. Elle vise également à évaluer les approches complémentaires aux interventions conventionnelles.

## **1.1 Problématique**

Sur l'échelle mondiale, les troubles mentaux sont classés dans les causes majeures de morbidité et d'incapacité (Organisation Mondiale de la Santé, 2001). Vivant dans une société qui devient de plus en plus discriminante et où le rejet social est devenu commun, une personne sur quatre est, à un moment dans sa vie, affectée par ces pathologies (Lambooy, 2005; Organisation Mondiale de la Santé, 2001).

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (2001), les deux tiers de ces malades ne se font pas soigner, ni même aider, par un professionnel. Il serait pourtant préférable d'avoir recours à des soins communautaires. Au vu du nombre de personnes souffrantes, il serait judicieux que la santé mentale apparaisse dans les soins primaires et dans le système général (Organisation Mondiale de la Santé [OMS], 2001).

Malgré les différents rappels de l'OMS, les troubles mentaux restent, dans le monde, une cause principale d'incapacité et de morbidité, du fait du manque d'informations et de

l'absence de diagnostic d'urgence. En 2020, les troubles mentaux représenteront près de 15% de la charge de morbidité mondiale. Par exemple, les troubles dépressifs atteindront le deuxième rang après les cardiopathies ischémiques. Ces pathologies continuent de croître et d'avoir des conséquences majeures sur le plan économique, social et sur les droits de la personne dans le monde. Dans les décennies à venir, les troubles mentaux risquent d'augmenter de manière disproportionnée dans les pays en développement. Ces personnes atteintes psychologiquement souffrent aussi de discrimination et de stigmatisation dans toutes les parties du monde (Funk, 2004, p. 15; Lamboy, 2005; Organisation Mondiale de la Santé, 2001)

Selon le Dr Gro Harlem Brundtland, Directeur général de l'OMS, la maladie mentale n'est pas un échec. S'il y en a un, celui-ci est dû à notre manière de répondre aux besoins des personnes qui en sont atteintes (OMS, 2001).

Sur l'échelle européenne, les troubles psychiques représentent environ 22% des cas d'invalidité et affectent chaque année 38,2% d'Européens. Selon l'étude de Wittchen (2011), les deux troubles psychiques les plus fréquents sont les troubles anxieux (14%) et la dépression (6,9%). Ces troubles ont un impact négatif sur la qualité de vie. Par exemple, les troubles anxieux non traités peuvent avoir des répercussions au niveau cutané ou apporter des problèmes de gorge provoqués par des spasmes musculaires rendant la déglutition plus difficile. Des répercussions hépatiques peuvent être possibles car le système surrénal produira davantage de cortisol ce qui provoque une production excessive de glucose et cela sera néfaste pour la santé. Le cœur sera aussi fragilisé et les risques cardiovasculaires seront donc plus élevés. Les personnes souffrant de troubles anxieux sont plus vulnérables aux crises de panique, ce qui perturbe les échanges gazeux. Le cerveau est sollicité de manière constante, ce qui peut avoir un impact sur d'autres systèmes et provoquer une fatigue chronique (Huffpost, 2016). La dépression peut jouer un rôle dans l'apparition d'autres maladies comme les maladies psychosomatiques ou cardiovasculaires, le diabète et les maladies infectieuses. Cette pathologie a un retentissement néfaste sur la vie des malades et leurs relations familiales, sociales et professionnelles peuvent être mises en péril provoquant un important risque de suicide (Cardenas, 2017). Wittchen continue en affirmant que, si le diagnostic est posé précocement, ces troubles peuvent être traités adéquatement à l'aide de thérapies psychologiques et, au besoin, avec l'aide de médicaments (Wittchen et al., 2011). La Commission européenne (2016), écrit que seule la moitié des personnes atteintes de troubles psychiques a un traitement approprié. Wittchen affirme qu'au niveau thérapeutique, il y a de grosses lacunes et que seul un traitement commencé précocement

pourra prévenir l'augmentation de patients souffrant de troubles psychiques (Wittchen et al., 2011).

Bien que la maladie psychique soit non transmissible, elle fait partie des plus répandues. En Suisse, près de 17% de la population souffre de problèmes psychiques (Office fédéral de la santé publique [OFSP], 2019). Ces troubles touchent environ 33% des hommes et 37% des femmes, pendant une durée d'un mois (Psychologie Genève, 2012). Selon des études rétrospectives et prospectives, il a été possible de ressortir la prévalence des maladies psychiques. L'étude prospective de cohorte à Zurich (2016) montre une prévalence sur la vie qui était de 32,5% pour la dépression et 20,8% pour l'anxiété. Ces chiffres sont plus élevés que ceux des études rétrospectives. L'interprétation des données sur la prévalence des troubles psychiques comporte une grande part d'incertitude (Angst et al., 2016; Observation Suisse de la santé, 2017, p. 2-3). En psychiatrie, il n'existe pas de marqueurs biologiques objectifs et mesurables, ni de tests médicaux assez fiables pour poser un diagnostic certain, à l'inverse des troubles somatiques (Hyman, 2010). Les diagnostics se posent en décrivant les symptômes et en rapportant ces derniers sur un système de classification des troubles psychiques tel que la Classification internationale des maladies (CIM) de l'Organisation Mondiale de la Santé ou le Manuel de diagnostic et statistique des troubles mentaux (DSM) de l'Association Américaine de Psychiatrie (APA) (Observation Suisse de la santé, 2017, p. 3).

En Valais, neuf citoyens et citoyennes sur dix estiment avoir une bonne qualité de vie et jouissent d'une grande vitalité. Dans ce canton, le sentiment de bien-être et la santé mentale des habitants sont globalement bons. Seuls 16% des hommes et 24% des femmes ont présenté un état de détresse psychologique (Wahlen, Clausen, Konzelman, Fornerod, & Chiolerio, 2015, p. 28). La santé psychique est donc un critère important au niveau de la qualité de vie (Office fédéral de la santé publique, 2019; Wahlen et al., 2015, p. 27).

Selon l'étude de Rouillon (2008), les troubles psychiques touchent une personne sur cinq par année. Ces troubles augmentent le taux de mortalité par le suicide et la surmortalité non suicidaire (accidentelle, comorbidité somatique, consommation d'alcool, de tabac ou de drogue) ainsi que d'importantes morbidités comme une mauvaise qualité de vie ou une baisse de la productivité. Ils sont responsables de 10% des dépenses de santé et font partie d'une part considérable de l'offre en soins (Rouillon, 2008).

D'après l'Office fédéral de la santé publique (2019), la santé psychique découle d'interactions complexes dans lesquelles entrent en jeu des facteurs socio-culturels, économiques, politiques, environnementaux, mais encore la capacité individuelle à gérer

ses émotions, ses pensées, son comportement. Il faut aussi tenir compte du niveau de vie, des conditions de travail et pour finir, du soutien communautaire. Viennent se rajouter à cela, le stress, la génétique, les infections périnatales, la nutrition qui sont aussi des déterminants de la santé mentale et des troubles mentaux (Office fédéral de la santé publique [OFSP], 2019; Organisation Mondiale de la Santé [OMS], 2001). De ce fait, la santé mentale ne peut se contenter de soins médico-psychologiques ou psychiatriques. En l'absence de troubles, elle doit inclure l'environnement social et familial qui est une ressource indispensable pour la prévention, l'assistance, le dépistage et le traitement des troubles mentaux. Il est donc nécessaire de prendre en charge la personne dans toute sa globalité. C'est un exercice périlleux car les infirmières sont davantage préparées à se centrer sur la pathologie (Beauzée, Cabié, Lelevrier-Vasseur, & Rybak, 2003).

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (2018), les troubles mentaux peuvent être traités avec succès : la prévention et les traitements sont abordables. Pour atteindre un traitement efficace, il est primordial de connaître l'étiologie des maladies psychiques (Observation suisse de la santé, 2017, p. 3). Grâce à un traitement adéquat, toutes les personnes souffrant de troubles mentaux maintiennent une vie productive et continuent à jouer un rôle important dans la société actuelle, bien que la plupart de ces pathologies deviennent chroniques (OMS, 2018). L'objectif d'un traitement fonctionnel est de diminuer les symptômes plutôt que de les guérir. La plupart du temps, le traitement repose sur les médicaments et les psychothérapies. Il faut retenir aussi que chaque personne est différente, un traitement efficace chez l'une ne l'est pas toujours chez l'autre (Science & santé, 2012, p. 26). Il existe aussi des approches complémentaires qui se basent sur des composantes plus philosophiques, spirituelles ou idéologiques reconnues pour leurs bienfaits sur l'être humain. Cette approche apporte des résultats positifs sur le bien-être de la personne. En santé mentale, cette complémentarité est de plus en plus utilisée car elle aide à trouver des solutions après l'échec d'une thérapie conventionnelle. Il existe plusieurs sortes de thérapies complémentaires : la plus connue est l'art-thérapie et la plus surprenante est l'équithérapie (STEPP, 2015).

Selon l'Association Suisse de Thérapie avec le Cheval (2015), la zoothérapie fait partie d'une approche non pharmacologique et complémentaire. En effet, c'est une thérapie qui est définie comme une intervention assistée par l'animal. L'accompagnateur de la thérapie qui est l'animal, est encadré par un professionnel et répond à des critères bien précis. La thérapie assistée par l'animal est prédéfinie comme un contexte d'intervention et non comme une méthode d'intervention. Son but est d'améliorer la santé physique et mentale, de ce fait, elle joue un rôle important sur la qualité de vie de la personne. Au vu de sa

complémentarité aux approches conventionnelles, la zoothérapie peut être thérapeutique, préventive, éducative ou pédagogique (Association Suisse de la Thérapie avec le Cheval, 2015).

La thérapie assistée par l'animal est un contexte d'interventions multidisciplinaires. Elle se pratique dans divers milieux de soins comme le domicile, l'école et l'hôpital. Cette approche complémentaire peut être utilisée dans un cadre individuel, familial ou en groupe pour une clientèle variée : les enfants, les adolescents, les adultes, les personnes âgées (Arenstein, 2013, p. 19-20).

« Un animal est souvent un excellent compagnon pour nos malades » (Arenstein, 2013, p. 21).

## **1.2 Question de recherche**

À la suite des différentes observations faites précédemment, il semble important d'évaluer si une thérapie complémentaire à la prise en charge de personnes atteintes de troubles mentaux serait bénéfique sur leur bien-être. La formulation de la question de recherche a été conçue selon la méthode PICO (Fortin & Gagnon, 2016).

Population : cette revue de littérature s'intéresse aux personnes atteintes de troubles psychiques tels que les troubles anxieux, la dépression, la schizophrénie et le syndrome de stress post-traumatique, tous sexes et âges confondus.

Intervention : l'utilisation d'intervention complémentaire telle que l'équithérapie.

Comparaison : les approches conventionnelles et approches complémentaires.

Outcome : les bénéfices, l'impact de l'équithérapie.

Ce qui a permis d'établir la question de recherche suivante :

" L'équithérapie en traitement complémentaire aux approches conventionnelles peut-elle être bénéfique pour les personnes souffrant de troubles psychiques comme les troubles anxieux, la dépression, la schizophrénie et le syndrome de stress post-traumatique ? "

### **1.3 But de la recherche**

Les objectifs principaux de cette revue de la littérature sont donc :

- d'identifier l'épidémiologie des troubles psychiques tels que les troubles anxieux, la dépression, la schizophrénie et le syndrome de stress post-traumatique ainsi que les moyens mis en place pour les traiter.
- d'analyser les bienfaits de l'animal sur la qualité de vie des personnes souffrant de ces troubles psychiques.
- d'identifier la complémentarité qu'apporte l'équithérapie à une approche conventionnelle.

Pour cela, il est important de comprendre ce que signifie la maladie mentale, ainsi que de connaître la thérapie assistée par l'animal.

## **2 Cadre de référence**

Un cadre de référence a été élaboré pour faciliter la compréhension de cette revue de la littérature en ressortant les concepts clés. Pour commencer, le concept de la santé psychique sera défini. La différence entre le trouble et la maladie psychique sera développée par la suite. Les thérapies complémentaires seront expliquées afin de comprendre la différence avec les thérapies traditionnelles. Ensuite, un autre concept sera approfondi à l'aide d'une définition de l'animal ainsi que les appellations qui le représentent. L'animal est indirectement lié de différentes manières à l'homme, jusqu'à devenir un accompagnateur pour les thérapies complémentaires, autrement dit la zoothérapie. Ce qui aidera à mieux comprendre, par la suite, le concept d'équithérapie. La thérapie par le cheval sera délimitée avec ses effets et ses limites, pour comprendre ses apports et découvrir s'ils sont significatifs ou non sur les troubles psychiques.

### **2.1 Santé, trouble et maladie psychique**

La santé psychique est caractérisée par des aspects tels que la joie de vivre, le bien-être, la confiance en soi, la capacité relationnelle et la participation à la vie de la société. Afin d'être en bonne santé, il faut exploiter son potentiel émotionnel, intellectuel, faire face au stress de la vie et travailler de manière fructueuse et productive (Schuler, Tuch, Buscher, & Camenzind, 2016, p. 11). Selon la Confédération suisse (2015), être en bonne santé psychique ne signifie pas simplement ne pas souffrir de troubles mentaux. Une personne psychologiquement saine se définira comme confiante, équilibrée et optimiste. La santé mentale est donc un processus dynamique influencé par des facteurs exogènes et par des paramètres individuels (Confédération suisse, 2015, p. 12). Il faut créer un équilibre entre nos attentes et nos ressources personnelles afin d'être capable de s'adapter constamment, car la réalité objective et subjective évolue sans cesse (Schuler et al., 2016, p. 9).

L'Office fédéral de la santé publique (2019, p. 15) a écrit que, dans le contexte psychiatrique, le terme le plus connu et utilisé pour désigner un dysfonctionnement est le "trouble psychique".

Les troubles psychiques sont définis de deux manières, celle de l'Organisation Mondiale de la Santé et celle de l'Association Américaine de Psychiatrie. D'après l'OMS, « les troubles mentaux regroupent un vaste ensemble de problèmes, dont les symptômes diffèrent. Mais ils se caractérisent généralement par une combinaison de pensées, d'émotions, de comportements et de rapports avec autrui anormaux » (2020, p. 37).

Et selon l'Association Américaine de Psychiatrie, le trouble psychique est :

Un syndrome psychologique ou comportemental ou mode de fonctionnement cliniquement significatif qui se produit chez un individu et qui est associé à une souffrance présente (par exemple, un symptôme douloureux) ou à une incapacité (c.-à-d., défaillance dans un ou plusieurs domaines importants du fonctionnement) ou à un risque accru de souffrance, mort, peine, incapacité ou une perte importante de liberté (AAP, 1994 et 2000).

Le terme de « maladie psychique » diffère de l'importance et du déroulement de la pathologie, de la prise en charge de l'individu ainsi que du traitement. À ce jour, si la santé psychique est atteinte, l'expression « maladie psychique ou maladie mentale » est employée (Confédération suisse, 2015, p. 15). La maladie psychique a des effets limitatifs au niveau du comportement et de la perception et elle peut résulter de différentes causes. Comme cité auparavant, la maladie psychique diminue la qualité de vie et elle est donc handicapante pour les activités de la vie quotidienne. Elle peut affecter au niveau cognitif, émotionnel, interpersonnel, comportemental et physique mais touche aussi les domaines de la vie (activité professionnelle, loisirs, famille). Si les maladies psychiques ne sont pas traitées de la bonne manière, elles peuvent avoir des conséquences irréversibles allant jusqu'au suicide (Bürli, Amstad, Duetz, & Schibli, 2015, p. 4).

## **2.2 Thérapie complémentaire**

De plus en plus de gens se tournent vers les thérapies autres que la médecine conventionnelle ou classique. Selon l'Association Suisse en Naturopathie (2020), l'approche complémentaire a pour but d'atténuer les troubles physiques à l'aide d'un processus qui travaille sur le corps, l'âme et l'esprit, afin de rééquilibrer des fonctions de l'organisme qui sont diminuées. Elle a aussi pour objectif d'améliorer le bien-être psychique et physique. La thérapie complémentaire apporte une approche supplémentaire à l'arsenal thérapeutique conventionnel, elle ne la remplace pas. En réunissant ces deux thérapies, le traitement proposé sera optimal (Association Suisse en Naturopathie, 2020; Feldhaus, 2011, p. 5-8). La thérapie complémentaire comporte plus de 400 pratiques connues telles que l'homéopathie, l'hypnose, l'ostéopathie, la médiation, la chiropraxie, la sophrologie et encore bien d'autres (Suissa, Guerin, & Denormandie, 2019).



### **2.2.1 Zoothérapie**

Tout d'abord, il paraît essentiel de définir ce qu'est un animal. Il est un être vivant organisé, qui est capable de se déplacer et n'ayant ni paroi cellulaire ni chlorophylle. Le mot dérive d'anima, un mot traduit par âme (Chansigaud, 2020; Larousse, s. d.).

Il existe plusieurs types d'appellations autour des animaux : l'animal de rente, l'animal sauvage, l'animal domestique, l'animal de compagnie et l'animal familial. Jean-Pierre Digard, anthropologue français, affirme que l'animal sauvage n'entre pas en contact direct avec l'homme et ne subit pas de contraintes d'élevage ou de domestication (Barbier, 1991b; Lizet, 2007). Au contraire, l'animal domestique a un contact direct avec l'homme qui exerce sur lui une domestication continue. Lorsque l'animal n'aura plus, pour une raison ou une autre, ce contact, son instinct sauvage reprendra le dessus. Seul l'intérêt et l'utilité que l'homme porte à l'animal peuvent briser la barrière entre l'animal sauvage et l'animal domestique. Certains animaux sont plus domesticables que d'autres. Digard (2007) explique que selon les époques certains animaux ont été apprivoisés plus rapidement que d'autres. Finalement, n'importe quel animal peut être dressé à condition qu'il interagisse avec l'homme. Les animaux sont à présent considérés comme des êtres vivants doués de sensibilité et plus comme des objets. C'est l'animal de compagnie qui prend une place importante dans notre société actuelle. Petit à petit, ces animaux de compagnie ont dérivé vers une approche à des fins thérapeutiques. Les animaux ont été acceptés puis intégrés dans des milieux tels que les hôpitaux, les établissements médicaux sociaux, les milieux carcéraux et encore bien d'autres. C'est à ce moment-là, que l'humain a découvert les bienfaits de l'animal, encore difficilement mesurables. Il apporte de la compagnie, de la présence, de la communication, enfin tout ce qui permet de créer une relation (Barbier, 1991b; Lizet, 2007).

Dans le domaine médico-social, cette relation est nommée de différentes manières : zoothérapie, thérapie assistée par l'animal (TAA), thérapie facilitée par l'animal (TFA) et médiation animale. L'intervention assistée par l'animal est le terme principal et général qui englobe toutes ces appellations (Maurer, Delfour, & Adrien, 2008, p. 154). Il existe plusieurs définitions pour décrire ce qu'est l'intervention assistée par l'animal. Afin de bien comprendre les points principaux de cette intervention, deux définitions ont été sélectionnées.

Celle de Rachel Lehotkay (2015), présidente de l'Association Suisse de Zoothérapie :

La zoothérapie est un terme générique qui fait référence à toutes sortes d'interventions assistées par l'animal, c'est-à-dire des interventions encadrées par un intervenant dûment formé qui travaille accompagné d'un animal (ou des animaux). L'objectif de la zoothérapie peut donc être thérapeutique, préventif, social ou pédagogique. Puisqu'elle est complémentaire aux interventions conventionnelles, la zoothérapie peut être proposée par des professionnels issus de domaines différents. Cependant, avant de pouvoir travailler avec l'animal, il doit être évalué et éduqué.

Une autre définition est celle de Maurer qui définit l'intervention assistée par l'animal (2008) comme :

Une intervention individuelle ou en groupe au cours de laquelle un animal, répondant à des critères spécifiques et introduit par un intervenant qualifié, fait partie intégrante du processus thérapeutique. Le but est d'améliorer le fonctionnement cognitif, physique, émotionnel ou social d'une personne (Maurer et al., 2008, p. 154).

Quatre critères importants ressortent de ces deux définitions. Un point important est que l'animal est sélectionné à l'aide de critères spécifiques et doit avoir été formé et éduqué. L'intervenant doit avoir suivi une formation spécialisée et doit faire partie d'un processus thérapeutique car cette thérapie par l'animal est complémentaire au reste de la prise en charge. Le dernier point est que le but final doit permettre l'amélioration ou le maintien de la santé d'une personne sur l'aspect physique, psychique, cognitif, émotionnel et social.

La thérapie assistée par l'animal a donc comme objectif de promouvoir l'amélioration du fonctionnement cognitif, physique, social et émotionnel de la personne pour lui assurer une meilleure qualité de vie. L'animal agit en stimulant la motivation, ou agit comme un agent de renforcement lors d'un accomplissement (Arenstein, 2013, p. 25; Lou, 2019). L'animal non jugeant accepte tous les êtres humains sans condition, qu'ils soient malades ou non. Le contact avec l'animal a un impact apaisant facilitant une meilleure réceptivité au traitement en diminuant sa résistance face à l'inconnu. Son côté affectif permet aux gens de sortir de leur isolement. Les animaux font rire, procurent de la détente, du plaisir et apportent un changement dans la vie quotidienne des personnes souffrant de troubles cognitifs, physiques ou psychiques. L'animal a aussi une fonction projective : en d'autres mots, la personne en difficulté va projeter inconsciemment ses sentiments sur l'animal. De ce fait, l'animal sert de prolongement métaphorique du soi. Il a aussi un effet catalyseur et peut contribuer à une modification du comportement par la projection. Par exemple, si une personne ressent de la tristesse dans le regard de l'animal, ce dernier, en réalité, rejette sa

propre émotion intérieure sur lui (Arenstein, 2013, p. 41-42; Guichet, 2012; Passeport santé, 2018). Le choix de l'animal de thérapie implique le respect de certaines règles d'hygiène et de sécurité pour les trois participants. On ne peut pas choisir n'importe quel animal, n'importe comment et n'importe quand. Cependant, plusieurs espèces peuvent être sollicitées dans un programme thérapeutique incluant les chats, les chiens, les vaches, les oiseaux, les dauphins, les lapins, les hamsters et les chevaux (Arenstein, 2013, p. 53).

Pour résumer, l'animal favorise l'interaction des participants, soulage le stress et favorise la relaxation. Il permet d'améliorer le bien-être des personnes âgées souffrant de dépression ou de solitude et contribue aussi au bien-être des personnes souffrant de schizophrénie (Passeport santé, 2018).

### **2.3 L'origine et le principe de la thérapie par le cheval**

Selon l'Association Suisse de Thérapie avec le Cheval (2015), la thérapie par le cheval se définit comme « une thérapie psychocorporelle, utilisant le cheval comme médiateur, qui prend en compte l'individu dans sa globalité, aussi bien sur le plan physique que psychique ».

Deux sortes de thérapies par le cheval se démarquent davantage que les autres. Il s'agit de l'hippothérapie et de l'équithérapie qui sont différentes car elles ne s'appliquent pas à la même clientèle. L'équithérapie correspond à des soins psychocorporels pratiqués par des professionnels du secteur médico-social tandis que l'hippothérapie aide les personnes atteintes de troubles moteurs pratiqués par des kinésithérapeutes et ergothérapeutes (Villain, 2018).

La Fédération Nationale de la Thérapie avec le Cheval (2014) décompose ce terme en trois mots :

La thérapie : la thérapie avec le cheval est supplémentaire, complémentaire à une prise en charge, afin d'améliorer, de guérir ou de conserver des acquis. Comme cité auparavant, elle doit être pratiquée par des personnes formées aux soins. La thérapie est donc une spécialisation à un métier de soignant. Afin de pouvoir en bénéficier, il est nécessaire d'obtenir une prescription médicale. L'équipe soignante a pour but de mettre en place un cadre thérapeutique tant physique que psychique et qui convient en fonction des projets et des pathologies. Une fois le cadre délimité, le thérapeute se doit de respecter cette rencontre afin de tisser des liens entre les trois protagonistes (La Fédération Nationale de Thérapies avec le Cheval, 2014).

« Avec » et non « sur » car l'objectif n'est pas forcément de monter sur le cheval. Et non « par » car le cheval n'est pas le thérapeute. Il est important d'accorder beaucoup de temps, au moment de la rencontre, à pied, entre le cheval et le bénéficiaire de la thérapie, soit lorsque le cheval est en liberté où l'observation prime, soit durant le pansage où l'écoute des signaux corporels est essentielle. Le thérapeute s'adapte à la personne demandeuse, ces moments ne sont jamais négligés (La Fédération Nationale de Thérapies avec le Cheval, 2014).

Cheval : le cheval est un animal grégaire ce qui signifie qu'il vit en groupe, en communauté, selon le dictionnaire Larousse (s. d.). La domestication a eu lieu vers 4'000 ans à 3'500 ans av. J-C. Le cheval était essentiellement utilisé pour tirer des véhicules de procession. Par la suite, le cheval va tirer la voiture hippomobile. C'est avec les engagements militaires que l'équitation entamait sa percée. En 1870, les premières études sur l'équitation thérapeutique ont eu lieu. Ces études montrent que l'équitation apporte un bénéfice pour traiter toutes sortes de troubles neurologiques. C'est seulement en 1978 que l'équithérapie a été reconnue en Suisse (Association Suisse de la Thérapie avec le Cheval, 2015). Les conditions de vie du cheval sont donc aujourd'hui créées par l'homme. L'être humain l'utilise selon son désir : pour l'élevage, pour le sport, pour les loisirs ainsi que pour la compétition et même pour les thérapies (Voegeli, 2007, p. 1).

Ayant besoin d'une vie sociale, le cheval autorise et apprécie le contact corporel (La Fédération Nationale de Thérapies avec le Cheval, 2014). Il aime le contact avec l'homme et il est curieux de nature, ce qui permet parfois de renouer une relation stoppée en le laissant se rapprocher ou en reniflant le patient qui s'est éloigné (Hoagwood, Acri, Morrissey, & Peth-Pierce, 2017). Le cheval a plusieurs qualités fondamentales pour le développement harmonieux de l'être humain dès le plus jeune âge : l'odeur, la chaleur, la douceur, le bercement. Mais le cheval n'est pas comme le chien : si vous ne vous intéressez pas à lui, il ne va pas venir solliciter votre attention et il ne vous en voudra pas. L'équidé est le médiateur entre le patient et le thérapeute. Il ne faut pas confondre la thérapie par le cheval à l'équitation. En thérapie, il n'y a pas de notion d'apprentissage équestre spécifique et de compétition (La Fédération Nationale de Thérapies avec le Cheval, 2014).

Afin de parvenir à créer une relation harmonieuse avec le cheval, il faut s'intéresser aux problèmes de la relation et de la communication entre l'homme et le cheval. Premièrement, le cheval est un animal de proie dans son habitat naturel. L'homme sera alors perçu comme un « chasseur », l'homme représente donc un danger. Comme déjà dit précédemment, l'équidé est grégaire, il suivra l'animal alpha de son troupeau et lui accordera toute sa confiance et son respect. De ce fait, le thérapeute qui forme le cheval et qui passe du temps

avec lui, doit avoir de bonnes connaissances du langage et du comportement du cheval pour créer un climat de confiance réciproque ainsi que du calme et de l'assurance pour attirer l'attention du cheval. Il doit alors assurer le rôle de l'animal alpha pour réagir à tout comportement déplacé du cheval (Voegeli, 2007, p. 3).

Afin de créer cette relation, l'éthologie entre en vigueur. L'éthologie est définie selon le dictionnaire usuel du français (1987, p. 245) comme « l'observation du comportement animal dans son environnement naturel ». Le langage des chevaux n'est pas un langage au sens humain. Ils peuvent communiquer par l'odeur qui est une communication chimique. Toutes les odeurs secrétées ont une valeur communicative. Les chevaux peuvent, grâce à ces odeurs, reconnaître un groupe. Ils peuvent également communiquer par le goût, qui joue un rôle dans la sélection des aliments ou par le toucher, grâce aux caresses mutuelles employées lors de la relation jument-poulain. Les chevaux aiment le pansage, c'est pourquoi la communication par le toucher facilite la relation entre eux et l'individu. Ils sont également sensibles aux sons. Les équidés émettent des signaux sonores divers et des sons non vocaux tels que l'ébrouement, un bruit réalisé lorsque des matières irritantes ont pénétré dans son nez, et le soufflement lorsque le cheval est intrigué. Il peut aussi soupirer, ou encore tousser. Les sons vocaux servent à produire des messages explicites sur des situations émotionnelles (Pereira, 2009, p. 89-91). Les chevaux disposent aussi d'un jeu de mimiques bien distingué, très visible (agressif, défensif, menaçant, attentif, craintif) que nous pouvons facilement comprendre suite à l'observation de son comportement (Pereira, 2009, p. 89-91; Voegeli, 2007).

Pour ce faire, tout équithérapeute a dû suivre une formation spécifique afin de pouvoir entrer dans une école spécialisée en médiation avec le cheval. En Suisse, les conditions d'admission sont : un diplôme d'une Haute École dans le domaine de la santé, du travail social ou de la psychologie et une expérience professionnelle d'une durée de trois ans dans la santé ou dans le social. Le DAS (Diploma of Advanced Studies) HES-SO en thérapie avec le cheval dure trois ans (Orientation, 2019). Les professionnels les plus courants qui suivent cette formation sont des médecins, des psychothérapeutes, des psychologues, des ergothérapeutes et des infirmières ( Registre de médecine empirique [RME], 2017). L'équithérapie vise en une approche pluridisciplinaire, plusieurs disciplines qui s'entremêlent, afin que la prise en charge soit la plus optimale possible. L'infirmière peut avoir un rôle d'observatrice lorsqu'elle est intégrée aux séances thérapeutiques. Elle reste en retrait et observe le comportement des patients, mais s'assure aussi que les patients soient dans de bonnes conditions pour y participer. Elle intervient en cas de comportement hétéro et auto-agressif. L'infirmière tient le rôle de communicatrice et de leader, car elle

permet le lien entre les patients et le corps médical. Lors des réseaux pluridisciplinaires organisés autour de chaque patient, l'infirmière est présente et a un rôle de collaboratrice afin de faire le point sur la situation, les besoins et la progression de son bénéficiaire de soins (Fondation Domus, 2011).

### **2.3.1 La relation de l'homme et du cheval**

On dit souvent qu'il y a une relation particulière qui unit l'être humain et l'équidé. L'instructeur du brevet fédéral d'équitation éthologique, Guillaume Antoine (2008), revient sur cette relation. Il dit qu'il n'y a pas besoin d'être malade pour ressentir les bienfaits du contact avec le cheval. La présence de ce dernier améliore la perception de la relation avec les autres. Mais selon lui, il est vrai que l'équithérapie est souvent utilisée pour des personnes malades.

L'homme et le cheval ont un point commun, leur langage non-verbal. Au fur et à mesure, l'humain retrouve des sensations simplement en touchant le cheval, ce qui a un effet réconfortant. Guillaume Antoine dit aussi que les comportements changent si le cheval est monté par un cavalier ou par une cavalière. Les chevaux entretiennent, comme les chiens et les loups, une rivalité avec les humains de sexe identique tandis qu'avec les enfants, cette concurrence n'est pas constatée. À l'aide de leur gamme extrasensorielle, les chevaux arrivent à ressentir le moindre signal corporel émis par l'enfant innocent. Par exemple, si ce dernier devient craintif ou s'il a peur, l'équidé sera plus nerveux. Le cheval est donc un bon soutien, il aide beaucoup et il est souvent décrit comme « la plus noble conquête de l'homme » (Buffon, 2014; Gaspar-Lolliot, 2008).

### **2.3.2 Les indications aux séances**

Selon l'Association Suisse de Thérapie avec le Cheval (2015), l'équithérapie s'intéresse aux personnes de tout âge ayant des difficultés psychologiques, mentales, comportementales ou physiques telles que l'anxiété, la dépression, le syndrome d'Asperger, les troubles moteurs. Cependant, les personnes ayant des allergies aux chevaux ou une fragilité osseuse ne peuvent pas en bénéficier. Le thérapeute va premièrement définir les objectifs à atteindre ainsi que le type de séances qu'il désire (collectives ou individuelles) en collaboration avec d'autres professionnels. Les objectifs sont régulièrement évalués lors des bilans qui gravitent autour du patient (Association Suisse de la Thérapie avec le cheval, 2015; CFI SA, 2020).

Depuis des décennies, l'équitation thérapeutique est reconnue comme une forme de thérapie progressive, surtout pour les personnes handicapées. À ce jour, il existe beaucoup de preuves qui appuient les avantages physiques de l'équithérapie. Quant aux avantages psychiques, les preuves restent anecdotiques (Kendall, Maujean, Pepping, & Wright, 2014).

### **3 Méthode**

#### **3.1 Devis de recherche**

Cette revue de la littérature examine l'approche non conventionnelle de l'équithérapie sur la qualité de vie des personnes souffrant de troubles mentaux. Elle a pour but d'identifier si la thérapie par le cheval a un impact bénéfique pour cette population cible.

Selon Fortin et Gagnon (2016, p. 17-29), les paradigmes sont des ensembles de concepts et de valeurs qui guident la recherche. Il existe deux paradigmes. Le paradigme positiviste qui « suppose qu'il existe une réalité objective indépendante de l'observation humaine, mais que cette réalité ne peut être connue qu'imparfaitement » (Fortin & Gagnon, 2016, p. 28). L'objectivité n'est plus considérée comme atteignable de façon absolue, elle est fondée sur des probabilités. Le positivisme engendre la recherche quantitative\*<sup>1</sup> associée à la méthode scientifique. Le paradigme naturaliste, lui, part du principe qu'il existe une seule réalité. Il se fonde sur une réalité sociale multiple et se construit par un processus de perceptions individuelles susceptibles de changer. Ce paradigme amène à la recherche qualitative\* associée aux sciences humaines et sociales (Fortin & Gagnon, 2016, p. 25-31).

Dans cette revue de la littérature, deux études choisies sont de type qualitatif, faisant référence au paradigme naturaliste. Trois études retenues sont de type quantitatif, faisant référence au paradigme positiviste. Et pour finir, cinq études sur six sélectionnées sont issues de la discipline infirmière.

#### **3.2 Collecte des données**

La consultation des bases de données de ce travail a été réalisée d'octobre 2019 à janvier 2020 sur les bases de données électroniques CINAHL, Medline, EMBASE et Google Scholar. Dans un premier temps, la recherche d'études primaires a débuté par diverses combinaisons de mots-clés en anglais trouvées à l'aide des thésaurus Mesh, CINAHL Subject Headings et Emtree: « Equine-Assisted Therapy », « Mental disorder », « Nurse ». L'équation de recherche des différents mots-clés a été faite avec les opérateurs booléens « OR », « AND » et « NEAR » dans le but d'optimiser la recherche. Ainsi que la troncature (\*) qui a permis de tenir compte des mots-clés inscrits de différentes manières orthographiques. Toutes les études retenues devaient respecter le critère de publication de janvier 2014 à aujourd'hui.

---

<sup>1</sup> \* Se référer au glossaire méthodologique situé en annexe (III)



Ci-dessous, se trouvent les tableaux récapitulatifs des recherches effectuées sur les trois bases de données utilisées.

Tableau 1: Équation de recherche CINAHL

Équation de recherche	Études trouvées	Études retenues
(MM "Equine-Assisted Therapy") OR (MM "Animal Assisted Therapy (Iowa NIC)") OR (MM "Horses")	188	6
((MH "Depression") OR (MH "Anxiety") OR (MH "mental disorder")) <b>AND</b> (MH "Equine-Assisted Therapy") OR (MH "Pet Therapy") OR (MH "Horses") <b>AND</b> (MH "Depression") OR (MH "Anxiety") OR (MH "mental disorder")	108	3
TX (horseback riding* OR equine assisted therapy) <b>AND</b> (Nurse*)	123	3
((intervention OR treatment OR therapy) NEAR/2 Horse*) <b>AND</b> Nurse*	178	1
horse-facilitated learning OR horse-facilitated psychotherapy OR horse riding, hippotherapy OR therapeutic riding OR horse riding OR equine therapy	509	3

Tableau 2 : Équation de recherche Medline (PubMed)

Équation de recherche	Études trouvées	Études retenues
(equine assisted therapy* OR horse*) <b>AND</b> (anxiety* OR Depression*OR Mental disorders*)	42	2
equine assisted therapy* OR horseback ridding* OR hippotherapy	145	1
(equine assisted therapy* OR horseback ridding* OR hippotherapy ) <b>AND</b> (Nurs*)	25	3
(nurse*) <b>AND</b> equine-assisted therapy*	3	1

Tableau 3 : Équation de recherche EMBASE

Équation de recherche	Études trouvées	Études retenues
((equine OR animal* OR pet* OR horse*) NEAR/2 therap*)	5607	3
((equine OR animal* OR pet* OR horse*) NEAR/2 therap*) <b>AND</b> Nurse*	72	1
'hippotherapy'/exp OR 'horse'/exp OR 'pet therapy'/exp (2016:py OR 2017:py OR 2018:py OR 2019:py OR 2020:py)	9389	2
'hippotherapy'/exp OR 'horse'/exp OR 'pet therapy'/exp (2016:py OR 2017:py OR 2018:py OR 2019:py OR 2020:py) <b>AND</b> mental <b>AND</b> disease*	38	1
'hippotherapy'/exp OR 'horse'/exp OR 'pet therapy'/exp (2016:py OR 2017:py OR 2018:py OR 2019:py OR 2020:py) <b>AND</b> Nurse*	29	0
(equine OR assisted OR therapy* OR hippotherapy* OR horse*) <b>AND</b> mental <b>AND</b> disease* <b>AND</b> nurse*	3	0
(equine assisted therapy* OR horseback ridding* OR hippotherapy ) <b>AND</b> (mental disorder*) <b>AND</b> (Nurs*)	2	1
((equine* OR horse*) NEAR/2 therap*) <b>AND</b> nurse*	12	1
nurs* <b>AND</b> (horseback* OR equine*) <b>AND</b> (stress* OR depression* OR anxiety*)	25	0

Tous les articles retenus sont apparus à la fois sur CINAHL et sur PubMed. De plus, les différentes études sélectionnées, à la suite des diverses combinaisons de mots-clés, sont apparues à plusieurs reprises dans la même base de données. C'est pourquoi, la somme de toutes les études retenues est donc supérieure à six.

### 3.3 Sélection des données

Les études sélectionnées doivent répondre à des critères d'inclusion et d'exclusion préétablis. Tout d'abord, les études doivent être des recherches primaires publiées entre

2014 et 2020, disponibles en texte intégral. Parmi toutes ces études, au minimum, deux tiers doivent faire partie de la discipline infirmière. De plus, elles doivent s'intéresser à la thérapie assistée par le cheval et plus spécifiquement avec une population souffrant de troubles psychiques de tous les âges et sexes confondus. Seuls les articles de langue française et anglaise sont retenus. Ensuite, les critères d'exclusion sont à prendre en compte durant la sélection des articles. Les études secondaires telles que les revues de la littérature, les revues systématiques, les méta-analyses\*, ainsi que les méta-synthèses\* ne sont pas retenues.

Un tableau récapitulatif des six études sélectionnées avec les différentes informations (titres, années, niveaux de preuve, base de données, e.g. auteurs) se trouve dans le tableau numéro quatre. La pyramide des preuves issue de la Haute Autorité de Santé (HAS) se trouve en annexe II (Haute Autorité de Santé, 2013, p. 8)

### **3.4 Considérations éthiques**

En ce qui concerne les considérations éthiques, la déclaration mentionnée en dessus atteste que l'auteure n'a pas plagié d'autres revues de la littérature pour effectuer son œuvre et que toutes les références employées sont citées selon les normes APA 6.0 dans la bibliographie. Selon Fortin et Gagnon (2016, p. 95), l'éthique est définie comme « un ensemble de principes qui guide et assiste le chercheur dans la conduite de la recherche. » Toutes recherches concernant l'être humain doivent stipuler que les considérations éthiques sont prises en compte. Les méthodes doivent être validées par des Comités d'éthique et la confidentialité doit être respectée. Les chercheurs s'engagent à tenir compte de tous ces critères. Plus particulièrement, lorsqu'il s'agit d'études qui s'intéressent aux personnes souffrant de troubles psychiques car elles sont considérées comme une population à risque et vulnérable. De ce fait, il est nécessaire d'obtenir un consentement éclairé de chaque personne incluse dans l'étude. Dans cette revue de la littérature, toutes les études, à l'exception de celle de (Voelpel, Escallier, Fullerton, & Abitbol, 2018) mentionnent l'approbation d'un Comité d'éthique.

### **3.5 Analyse des données**

Dans cette revue de la littérature, une analyse rapide des données a été réalisée lors de la lecture des études. Le titre, le résumé et les résultats des recherches ont permis de déterminer si elles correspondaient à la question de recherche. Si les études étaient retenues, une traduction libre de l'anglais au français a été réalisée afin de lire son intégralité. Par la suite, l'analyse des études a été faite en parallèle grâce à la réalisation

de tableaux de recension, en annexe I, afin d'avoir une approche globale mais complète des six recherches sélectionnées. Ce processus a permis d'avoir une vision de la pertinence, de la validité méthodologique ainsi que de l'utilité pour la formation en soins infirmiers, en référence à l'ouvrage de Fortin et Gagnon (2016). Pour finir, une analyse plus détaillée de toutes les études a été effectuée afin de sortir les points essentiels, pour répondre à la problématique de cette revue de la littérature.

Tableau 4 : Liste des articles retenus

N°	Auteurs	Titre	Année de publication	Base de données	Niv. de preuve
1	Voelpel, P., Escallier, L., Fullerton, J., & Abitbol, L.	Interaction Between Veterans and Horses: Perceptions of Benefits	2018	CINHAL	IV
2	Miroslava, S., Maskova, A., Mrstinova, M., & Volicer, L.	Effects of hippotherapy on well-being of patients with Schizophrenia	2016	PubMed, EMBASE	IV
3	Wilson, K., Buultjens, M., Monfries, M., & Karimi, L.	Equine-Assisted Psychotherapy for adolescents experiencing depression and/or anxiety: A therapist's perspective	2017	PubMed, CINHAL	IV
4	Frederick, K. E., Ivey Hatz, J., & Lanning, B.	Not just horsing around ; the impact of equine-assisted learning on levels of hope and depression in at-risk adolescent	2015	CINHAL	III
5	Burton, L. E., Qeadan, F., & Burge, M. R.	Efficacy of equine-assisted psychotherapy in veterans with posttraumatic stress disorder	2019	PubMed, EMBASE	III
6	Earles, J. L., Vernon, L. L., & Yetz, J. P.	Equine-assisted therapy for anxiety and posttraumatic stress symptoms	2015	PubMed, CINHAL, EMBASE	IV

## 4 Résultats

### 4.1 Description de l'étude 1

Voelpel, P., Escallier, L., Fullerton, J., & Abitbol, L. (2018). Interaction Between Veterans and Horses : Perceptions of Benefits. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 56(5), 7-10. doi: [10.3928/02793695-20180305-05](https://doi.org/10.3928/02793695-20180305-05)

Cette étude de type mixte s'inscrivant dans le paradigme\* pragmatique, utilise des composantes qualitatives\* et quantitatives\* tirant des faiblesses et des forces de chacune. Elle a été menée aux États-Unis, dans l'État de New York. Elle a pour objectif principal de permettre à des anciens combattants étudiants infirmiers de participer à une expérience avec des chevaux afin de réduire leur stress. Cette expérience est appelée thérapie équine.

Le recensement des participants s'est fait à l'Université Stony Brook, auprès d'étudiants en soins infirmiers. Ce programme de thérapie équine a été offert aux participants. L'échantillon\* final comprenait quarante étudiants. Pour participer, les étudiants devaient répondre à différents critères d'inclusion : être étudiant en soins infirmiers, être un ancien combattant, faire partie des vétérans inscrits entre 2014 à 2017. Les participants ont été informés de la visée de l'étude ainsi que de l'anonymat de l'enquête et de l'aspect volontaire.

La récolte des données a été réalisée au moyen de trois demandes de renseignements. Premièrement, à l'aide d'un sondage normalisé, les anciens combattants inscrits ont été interrogés deux fois par année sur les stratégies de soutien qui visent à favoriser leur réussite scolaire. Quatorze étudiants sur vingt qui avaient participé à l'intervention d'équithérapie ont répondu que cette intervention avait été très ou assez utile. Deuxièmement, un formulaire de neuf questions ouvertes a été distribué aux étudiants. Onze anciens combattants ont indiqué que la thérapie assistée par les chevaux leur a permis de diminuer leur stress ainsi que d'améliorer leurs capacités d'établir des relations saines et leur façon de communiquer. Finalement, ce questionnaire a été suivi par une enquête qualitative de quatre questions auxquelles 21 étudiants sur 22 ont répondu. Il leur a été demandé d'évaluer leur niveau de stress avant l'intervention sur une échelle de un (pas du tout) à cinq (beaucoup). Onze étudiants ont indiqué qu'ils avaient atteint le niveau de stress le plus élevé. Une autre question était de savoir si l'invitation à participer au programme avait augmenté ou diminué le stress. Quatre (19%) des 21 participants ont répondu que leur stress avait augmenté. Puis, 85.7% des participants, soit 18, ont indiqué

qu'après leur participation au programme de thérapie équine, leur stress avait diminué. Pour finir, la troisième rétroaction proposée était une invitation ouverte, à tous les étudiants, à participer à un Webinaire sur le programme de thérapie équine.

Les principaux résultats démontrent que le programme de thérapie équine contribue de manière significative au bien-être des anciens combattants étudiants en sciences infirmières, même si son effet n'est que de durée limitée.

#### **4.1.1 Validité méthodologique**

L'université participant à l'étude ainsi que les chercheurs respectent les critères éthiques de la recherche sur les êtres humains.

Les quarante étudiants composant l'échantillon ont été sélectionnés selon les mêmes critères d'inclusion qui ont été définis dans l'enquête. Ils ont répondu aux mêmes sondages et aux mêmes questionnaires et ont été évalués de la même manière. Toutefois, l'échantillonnage\* est non probabiliste\*. Cette méthode est arbitraire et risque une représentativité faible, voire nulle. En effet, les répondants n'ont pas été choisis au hasard. De plus, seuls les anciens combattants de l'Université de Stony Brook ont été sélectionnés, ce qui est un obstacle supplémentaire. Avec ce type de méthodes, il faut utiliser les résultats avec prudence. Tous les sujets ont été informés que les séances étaient volontaires. Ainsi les résultats ne peuvent pas être comparés avec ceux obtenus avec des personnes qui ne souhaiteraient pas y participer. La validité externe\* n'est donc pas optimale. De plus, aucun critère d'exclusion n'a été cité, ce qui peut être un biais d'échantillonnage\*.

Les voies de rétroactions ont été réalisées à l'aide de formulaires à questions ouvertes de type qualitatif. Ce questionnaire a été complété par une enquête quantitative utilisant une échelle de un (pas du tout) à cinq (beaucoup) afin d'évaluer leur niveau de stress. À l'aide du design exploratoire de conception séquentielle, la complexité et la richesse de la problématique sont davantage expliquées. Ce troisième mouvement méthodologique permet d'amener une meilleure compréhension du sujet.

#### **4.1.2 Pertinence et utilité pour la pratique professionnelle**

Les chercheurs émettent l'hypothèse que le cheval lui-même est un support au processus thérapeutique, offrant un contexte positif et permettant de canaliser les troubles psychologiques. Sur les questionnaires distribués après l'intervention, un bon nombre de commentaires élogieux formulés par les sujets portaient sur la communication humaine-

équine en appuyant sur le fait qu'elle permettait de mieux comprendre les modèles personnels d'interactions humain-humain. Les chercheurs affirment aussi que le cheval a des qualités thérapeutiques qui provoquent des changements psychologiques qui ne se produiraient pas autrement. Le cheval serait un catalyseur du changement thérapeutique. Les résultats mettent en avant que le programme de thérapie équine a été qualifié comme étant une intervention à valeur ajoutée qui contribue au bien-être de ces anciens combattants. Cependant, il est impossible d'évaluer les interactions à long terme sur le bien-être psychologique car le suivi n'a été effectué que pendant une durée de trois ans après la fin du programme.

Les résultats qui ressortent de cette étude apportent en partie des réponses à la question de recherche de cette revue de la littérature. La thérapie équine sur le court terme a un effet bénéfique sur le bien-être psychologique. Des changements positifs sont observés sur la confiance, sur le contrôle, sur la maîtrise et sur l'expression émotionnelle. Ces conclusions pourraient fournir des informations utiles à la prise en charge de personnes souffrant de troubles psychiques dans le but de favoriser des thérapies complémentaires.

#### **4.2 Description de l'étude 2**

Miroslava, S., Maskova, A., Mrstinova, M., & Volicer, L. (2016). Effects of Hippotherapy on Well-Being of Patients with Schizophrenia. *Archives of Neuroscience*, 3(4). doi: [10.5812/archneurosci.39213](https://doi.org/10.5812/archneurosci.39213)

Cette étude descriptive\*, longitudinale\* de type quantitatif s'inscrit dans le paradigme positiviste. Le but de cette étude est d'investiguer les effets de l'hippothérapie sur le bien-être mental des patients atteints de schizophrénie paranoïde et des patients souffrant de troubles psychotiques aigus et transitoires. Cette recherche a été menée auprès de six unités thérapeutiques dans un hôpital psychiatrique à Havlíckuv Brod, en République tchèque.

L'échantillon comprenait trois femmes et treize hommes souffrant de schizophrénie paranoïde et de quatre femmes et cinq hommes atteints de troubles psychiques aigus et transitoires. Les participants étaient âgés de 20 à 57 ans. La sélection des données s'est faite selon un échantillon de commodité\* de tous les patients qui avaient participé à une hippothérapie. Les participants devaient respecter plusieurs critères d'inclusion tels que n'avoir aucune expérience antérieure avec les chevaux et être hospitalisés dans un hôpital psychiatrique. Les classes thérapeutiques étaient indiquées par leur médecin après la phase aiguë de leur maladie mentale. Les patients en phase aiguë de la pathologie ne



pouvaient pas participer à la recherche car l'hippothérapie est contre-indiquée. Cette thérapie est, en effet, associée à un risque élevé de comportements imprévisibles. Les participants ont suivi des séances équinées deux jours par semaine, pendant trois semaines. L'approche thérapeutique avec le cheval a duré nonante minutes. Chaque thérapie était dirigée par des professionnels de la santé.

Pour l'analyse statistique des données, l'effet global a été analysé par un modèle linéaire général. Une analyse de la variance\* (i.e. ANOVA) a été effectuée pour comparer les scores de chaque application et un test t\* apparié a été établi pour comparer les changements de caractéristiques individuelles. Une différence significative\* de  $P < 0.01$  a été considérée afin de contrôler les comparaisons multiples. Cela a permis d'apporter des solutions à la question de recherche.

Les principaux résultats mettent en avant, de manière significative, le fait que l'hippothérapie augmente le bien-être lorsque tous les traitements sont combinés ( $P = 0.007$ ). Le sexe et le diagnostic n'ont pas d'effet significatif ( $P = 0.49$ ). Le score de bien-être augmente avant et après l'hippothérapie. Cette différence avait une pente positive ( $P = 0.005$ ), ce qui montre qu'un effet croissant du traitement de l'hippothérapie est constaté. Le test t apparié, effectué pour des comparaisons multiples, a montré que l'effet de l'hippothérapie était statistiquement significatif pour les traitements concernant la peur et l'humeur.

#### **4.2.1 Validité méthodologique**

D'un point de vue éthique, l'étude a été approuvée par la Commission d'éthique de l'hôpital de Havlíckuv Brod. Néanmoins, les auteurs ne mentionnent pas le consentement libre et éclairé, ni la confidentialité des participants.

La conception longitudinale de l'étude a permis de suivre l'évolution des phénomènes étudiés et a permis de conclure l'existence d'un lien de cause à effet, ce qui renforce la validité interne\*. Les 25 patients atteints de schizophrénie paranoïde ou troubles psychotiques aigus et transitoires ont tous été sélectionnés selon des critères d'inclusion identiques. Ils ont répondu aux mêmes formulaires et ont été évalués de la même manière. Toutefois, aucun critère d'exclusion n'a été cité, ce qui mène peut-être à un biais d'échantillonnage\*. Les chercheurs ont choisi d'effectuer un échantillon de commodité\* à l'aveuglette, sans utiliser de méthode particulière. L'échantillonnage volontaire est une méthode simple et facile à utiliser mais elle présente davantage de biais\*, ce qui rend la

validité interne non optimale. Dans cette étude, l'homogénéité des participants permet tout de même d'avoir des résultats exacts.

Bien que la définition du bien-être pour cette étude a été formulée par le personnel soignant selon leurs quatorze années d'expérience, elle a été approuvée par le coefficient alpha de Cronbach\*. Les scores se situaient entre 0.73 à 0.83, ce qui montre une forte cohérence interne\* pour les différents traitements. Ces éléments prédisent une validité interne correcte. De plus, l'utilisation de tests statistiques paramétriques\* tels que l'analyse de la variance et le test t apparié, a permis de comparer les scores de chaque application ainsi que d'évaluer les changements des caractéristiques individuelles. Le seuil de significativité était fixé à 0.01, ce qui a permis de réduire l'erreur de première espèce\*.

#### 4.2.2 Pertinence et utilité pour la pratique professionnelle

Les résultats de cette étude apportent en partie des réponses à la question de recherche de cette revue de la littérature. Selon les auteurs, l'hippothérapie augmente le bien-être. Le score de bien-être ne diffère pas selon le nombre de séances mais c'est la répétition des séances qui joue un rôle sur ce dernier, contrairement au sexe et au diagnostic psychologique qui n'ont pas d'influence ni d'effet significatif. L'échelle du bien-être montre que l'effet global était statistiquement significatif sur l'humeur et la tension, presque significatif sur la peur et non-significatif sur le contact et la communication. Le diagnostic, lui, est significatif pour le contact. En effet, la volonté de contact était plus élevée chez les patients schizophrènes que chez les patients ayant d'autres diagnostics. Comme l'étude décrite ci-dessus, cette enquête a été réalisée sur une courte durée et il est possible que des changements dans la symptomatologie de la pathologie modifieraient les résultats. De plus, aucune information concernant l'administration de médicaments n'a été recueillie, les chercheurs se sont concentrés uniquement sur l'évaluation de l'effet de l'hippothérapie.

### 4.3 Description de l'étude 3

Wilson, K., Buultjens, M., Monfries, M., & Karimi, L. (2017). Equine-Assisted Psychotherapy for adolescents experiencing depression and/or anxiety: A therapist's perspective. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 22(1), 16-33. doi: [10.1177/1359104515572379](https://doi.org/10.1177/1359104515572379)

C'est une étude perspective et phénoménologique de type qualitatif s'inscrivant dans le paradigme naturaliste. Elle a pour but principal de combler le manque de recherche en explorant les perceptions des thérapeutes à l'égard de la psychothérapie assistée par les

chevaux chez les adolescents souffrant d'anxiété ou de dépression. Dans un deuxième temps, elle examine la façon dont la psychothérapie est utilisée pour améliorer la formation et la pratique future. Cette recherche a été menée dans l'État de Victoria et en Nouvelle-Galles-du-Sud en Australie, auprès de thérapeutes actuellement inscrits à l'Equine-Assisted Growth and Learning Association (EAGALA).

Pour être inclus au sein de l'étude, les thérapeutes devaient respecter deux critères : faire partie de EAGALA et pratiquer dans l'État de Victoria ou Nouvelle-Galles-du-Sud. Ils ont été sélectionnés de manière raisonnée, recherchés sur Google puis contactés par courrier. L'échantillon final était composé de huit participants : trois psychologues, trois personnes titulaires d'un diplôme de premier ou de deuxième degré en psychologie et deux spécialistes des chevaux, dont une était une ancienne infirmière.

La récolte des données a été réalisée à l'aide d'entrevues semi-structurées comprenant des questions ouvertes d'une durée de trente à quarante minutes. Toutes ces entrevues ont été enregistrées et transcrites mot à mot (verbatim). Toutes les informations permettant de reconnaître les participants de l'étude ont été retirées. L'anonymat est donc respecté.

Par la suite, les données ont été traitées à l'aide d'une analyse thématique. Puis, un codage ouvert\* a été effectué permettant de noter les tendances dans les données, de les étiqueter pour permettre de faire des distinctions et de répondre aux questions de recherche. Pour finir, une entente a été conclue entre les auteurs afin d'avoir une seule interprétation des données.

Les résultats principaux suggèrent que la psychothérapie assistée par le cheval a de nombreux avantages dans le traitement des adolescents souffrant de dépression ou d'anxiété. Les thérapeutes participant à l'étude ont identifié une augmentation significative de la confiance, de l'estime de soi, de l'affirmation de soi, une amélioration de la régulation émotionnelle et une diminution des comportements indésirables chez les adolescents. Les chercheurs considèrent aussi qu'il est plus facile pour un adolescent souffrant de schizophrénie d'accepter la réaction d'un cheval face à un de ses comportements particuliers plutôt que d'en être informé par un adulte. Le cheval répond directement aux actions, aux émotions et aux intentions de l'adolescent, sans jugement et sans interprétation. Les thérapeutes relèvent l'importance de cette interprétation « propre » dans une thérapie.

#### **4.3.1 Validité méthodologique**

L'étude a été soumise au Comité d'éthique\* humain de la faculté de l'Université de la Trobe pour avoir son approbation. L'anonymat ainsi que les directives standard de l'EAGALA sont respectés.

Les expériences sont basées sur les auto-déclarations des thérapeutes et non des patients qui ont participé aux traitements, ce qui limite les résultats de l'étude. Les contraintes financières ainsi que la durée limitée de l'étude ont réduit la taille de l'échantillon, ce qui diminue la force et la fiabilité interne de l'étude. La passion que les thérapeutes portent aux chevaux avant leur participation, tout comme leurs expériences antérieures, peuvent affecter leurs perceptions et cela peut amener à une perte d'objectivité. Ces éléments peuvent biaiser les résultats finaux. Il serait nécessaire d'avoir davantage de preuves empiriques et culturellement convergentes afin d'évaluer la validité de l'inclusion de la psychothérapie assistée par le cheval dans le traitement des enfants et des adolescents.

Concernant la méthode d'échantillonnage, les critères d'inclusion ont été définis dans l'étude contrairement aux critères d'exclusion. L'utilisation d'un échantillonnage par choix raisonné\* non probabiliste permet de sélectionner les participants sur des critères pertinents à la question de recherche. Ce moyen raisonné est plus rapide et moins coûteux. Cependant, la fiabilité\* de l'échantillonnage n'est pas mesurable et ne permet pas d'assurer que les estimations ne dépasseront pas un niveau acceptable d'erreurs. De ce fait, l'échantillon perd en précision.

Au niveau de l'analyse des données, une analyse thématique a été réalisée, ce qui a permis de créer des sous-thèmes ainsi que d'étiqueter les données afin de faire des distinctions et de répondre aux questions de recherche. Toutefois, une analyse réalisée par le chercheur lui-même peut être un biais méthodologique : les résultats peuvent être faussés. Une fois que toutes les transcriptions ont été analysées, le chercheur les a regroupées et a formé des tableaux à thèmes principaux. Si un codeur dirigeait l'analyse, les différents auteurs stipulent qu'une entente sur l'interprétation des données et des thèmes a été conclue.

#### **4.3.2 Pertinence et utilité pour la pratique professionnelle**

Cette étude met en avant que la caractéristique expérientielle de la thérapie par le cheval permet à l'adolescent de devenir un participant actif à la séance plutôt que d'être un client passif sur une chaise. Cette thérapie encourage le patient à s'engager dans une approche plus pratique ainsi que de se concentrer sur une tâche à accomplir plutôt que sur le

problème de santé mentale. Les chercheurs expliquent aussi que la grandeur et la puissance du cheval intimident les adolescents exigeant ainsi plus d'attention et de respect. Les thérapeutes relèvent plusieurs caractéristiques comme l'aspect non jugeant du cheval qui contribue à l'efficacité de la psychothérapie assistée par l'équidé. Cette thérapie est alors plus douce pour l'adolescent contrairement aux thérapies plus traditionnelles. Par la suite, la réponse du cheval a été discutée. Les thérapeutes pensent qu'en utilisant le cheval, l'adolescent comprend comment ses propres comportements peuvent affecter les autres tout en recevant une réaction instantanée et honnête. L'adolescent accepte plus facilement la réaction du cheval face à son comportement plutôt que celui d'un adulte.

Les chercheurs ont complété et comparé les résultats avec d'autres études préétablies. Ceci a permis de ressortir que la psychothérapie assistée par le cheval augmente la confiance, l'estime de soi, améliore la régulation des émotions et la maîtrise de soi. Ils observent aussi une diminution des comportements indésirables chez les adolescents.

#### 4.4 Description de l'étude 4

Frederick, K. E., Ivey Hatz, J., & Lanning, B. (2015). Not Just Horsing Around : The Impact of Equine-Assisted Learning on Levels of Hope and Depression in At-Risk Adolescents. *Community Mental Health Journal*, 51(7), 809-817. doi: [10.1007/s10597-015-9836-x](https://doi.org/10.1007/s10597-015-9836-x)

L'étude suivante utilise un modèle corrélationnel expérimental\* avec des mesures longitudinales répétées de type quantitatif s'inscrivant dans le paradigme positiviste. Cet essai clinique est composé d'un groupe de traitement et d'un groupe témoin. L'étude a été réalisée au centre du Texas. Le but principal était d'examiner comment une intervention qui utilise l'apprentissage assisté par les chevaux impacte le niveau d'espoir et de dépression chez les participants. Un échantillonnage non probabiliste de convenance\* a été adopté. Seuls les participants répondant aux critères de la définition à risque de l'Association d'Éducation du Texas ont été conviés à participer à l'enquête. Ainsi que ceux dont les parents ou les tuteurs ont rempli les déclarations initiales et les renseignements démographiques. Les participants étaient des élèves de niveau intermédiaire ou secondaire d'une école semi-privée, au centre du Texas. L'échantillon était composé de 9 garçons et 17 filles, soit 26 adolescents. Tous les participants étaient volontaires et assignés au hasard dans le groupe de traitement ou le groupe témoin.

La récolte des données a été réalisée à l'aide d'une échelle prédéfinie, l'échelle d'espoir spécifique au domaine de l'adolescence, en 37 points, dans quatre domaines : les relations

sociales, les études, les activités extrascolaires et les relations familiales. Le MDI est une mesure d'auto-évaluation en douze points pour évaluer la gravité de la dépression. Chaque participant devait s'autoévaluer avant et après l'intervention ainsi qu'à quatre moments durant l'intervention.

Pour l'analyse statistique des données, les chercheurs ont comparé la différence entre les résultats du pré-test et du post-test à l'aide d'un test t afin d'éliminer les différences entre les scores de dépression et d'espoir avant et après le traitement. Pour comparer les résultats du test t, une analyse de la variance a été effectuée.

Les principaux résultats mettent en avant que le score des participants du groupe ayant reçu le traitement a montré une grande augmentation d'espoir après avoir suivi cinq semaines d'apprentissage assisté par les chevaux contrairement à ceux du groupe témoin. Cette différence est statistiquement significative  $P=0.037$   $r=0.59$ . De ce fait, le groupe ayant reçu le traitement a montré une diminution des scores de dépression. Le test de l'ANOVA n'a pas indiqué que le niveau d'espoir était significativement affecté  $P=0.060$ . Des tests non paramétriques\* ont été effectués car ils ne reposent pas sur une hypothèse de normalité. L'ANOVA de Friedman permet une statistique de Chi Carré\*. Comme une signification a été observée, des tests Post Hoc\* pour l'ANOVA ont aussi été effectués. Le chercheur a corrigé le nombre de tests avec une correction de Bonferroni\*. Au lieu d'utiliser le niveau de confiance 0.05, il a utilisé 0.0083. Avec cette correction, le niveau d'espoir dans le groupe de traitement est significatif. Six mois après l'intervention, les participants du groupe de traitement ont de nouveau été interrogés à l'aide des mêmes instruments et le score d'espoir était encore plus élevé. En conclusion, même une brève intervention dans un temps réduit montre que le niveau d'espoir augmente et a une légère tendance à augmenter au niveau de la dépression.

#### **4.4.1 Validité méthodologique**

Cette étude a obtenu tous les consentements et approbations du Conseil d'examen des établissements et du Comité de l'utilisation des soins des animaux en établissement. Tous les risques et les conditions de participation ont été énoncés et la permission des parents a été obtenue pour les participants mineurs.

L'échantillon a fait l'objet d'une analyse de puissance\* avec un niveau alpha de 0.05 et une taille d'effet de 0.25, avant le recrutement. La puissance a été calculée à 0.749, ce qui signifie une taille d'effet moyen. Cette analyse de puissance augmente la crédibilité des résultats. Cependant, un échantillonnage de commodité est fréquemment la cause de biais.

Une méthode randomisée\* non probabiliste ne permet pas d'assurer la représentativité de la population, ce qui limite la validité externe. Les observations suivantes limitent la généralisation des résultats. La petite taille de l'échantillon de 26 participants peut entraver la validité des résultats. L'étude utilise un plan d'essai parallèle avec un traitement à ratio d'attribution 1 : 1 par rapport au groupe témoin, ce qui signifie que l'événement est indépendant du groupe. Le degré de liberté\* est assez important : on voit que la statistique  $\chi^2$  met en avant une grande variance entre les deux groupes. Au fur et à mesure des temps d'intervention, l'espoir augmente chez le groupe ayant suivi la thérapie avec le cheval.

#### **4.4.2 Pertinence et utilité pour la pratique professionnelle**

En lien avec la question de recherche, les résultats montrent que plus les adolescents à risque de troubles psychiques tels que la dépression participent à des interventions assistées par les chevaux, moins de symptômes dépressifs apparaissent et plus leur niveau d'espoir s'accroît. Malgré une brève intervention assistée par le cheval, un changement significatif est observable. Cette étude confirme et appuie les résultats positifs des recherches antérieures. Elle relève une importance particulière car la plupart des recherches antérieures étaient de type qualitatif et donc limitées. Cette recherche datant de 2015 est la première ayant un devis expérimental par assignation aléatoire.

Ces conclusions pourraient fournir des informations utiles à la prise en charge et au suivi des personnes à risque ou plus vulnérables psychologiquement.

#### **4.5 Description de l'étude 5**

Burton, L. E., Qeadan, F., & Burge, M. R. (2019). Efficacy of equine-assisted psychotherapy in veterans with posttraumatic stress disorder. *Journal of Integrative Medicine*, 17(1), 14-19. doi: [10.1016/j.joim.2018.11.001](https://doi.org/10.1016/j.joim.2018.11.001)

L'étude suivante est une étude quasi-expérimentale\* avec un devis\* avant-après\* à un groupe d'intervention de type quantitatif s'inscrivant dans le paradigme positiviste. La recherche a été menée, pendant six semaines, dans un établissement communautaire en collaboration avec un hôpital universitaire au Nouveau-Mexique. Le but de cette étude était d'explorer les effets de la psychothérapie assistée par les chevaux sur les symptômes de syndrome de stress post-traumatique chez les anciens combattants.

Un échantillonnage non probabiliste par réseau\* a été adopté. Tous les anciens combattants ont été recrutés par bouche-à-oreille avec des dépliants promotionnels ou par

l'intermédiaire du Centre des ressources pour les anciens combattants étudiants de l'Université du Nouveau-Mexique. Tous les participants ont été informés de leur participation volontaire. De plus, tous les anciens combattants ont été soumis à un test de dépistage des symptômes du syndrome de stress post-traumatique au moyen du PCL-M. Les patients ayant obtenu un score d'au moins 29 ont été assignés à l'étude. L'échantillon final se composait de vingt anciens combattants adultes. Tous les participants ont donné leur consentement éclairé.

La récolte de données a été effectuée au moyen de l'instrument militaire PCL-M, qui permet une auto-évaluation en 17 points et révèle 17 symptômes tirés du Manuel de diagnostic et statique des troubles mentaux. Tous les participants ont rempli le questionnaire à la semaine zéro et à la semaine six. L'échelle de résilience de Connor-Davidson a aussi été remplie par tous, à la semaine zéro et à la semaine six afin de définir la capacité des individus à s'adapter positivement à leurs symptômes. Un prélèvement de salive a été effectué à l'aide d'un écouvillon.

Une fois les données récoltées, elles ont été analysées à l'aide d'ANOVA afin de comparer les scores de PCL-M et de CD-RISC obtenus en semaine zéro et en semaine six, ainsi que de la concentration de cortisol salivaire entre les deux groupes de l'étude.

Les principaux résultats suggèrent une diminution significative des symptômes de stress post-traumatique dans les deux groupes à la fin de six semaines de psychothérapie assistée par les chevaux. Cette expérience montre que l'équithérapie fonctionne aussi bien que le traitement standard en ce qui concerne les vétérans souffrant de stress post-traumatique. Les participants ont déclaré avoir ressenti une diminution du stress, une amélioration de l'estime de soi. Ils ont également indiqué qu'ils avaient appris à mieux s'adapter aux changements de leur environnement et avaient appris de nouvelles stratégies pour faire face à des situations stressantes. Tous ces éléments ont permis d'améliorer leur qualité de vie.

#### **4.5.1 Validité méthodologique**

L'étude a été approuvée par le bureau de la protection de la recherche sur les humains du centre des sciences de la santé de l'Université du Manitoba. Les participants ont été prévenus que leur participation était volontaire. Néanmoins, les informations concernant l'anonymat et les risques de l'étude ne sont pas clairement définies. Tous les critères éthiques ne sont donc pas respectés.



L'échantillon a été constitué selon un échantillonnage par réseau. Les sujets n'ont pas été choisis au hasard par le chercheur mais par effet boule de neige. Les critères d'inclusion comme être un ancien combattant ayant un diagnostic de stress post-traumatique avec un score de 29 sur la liste de contrôle ainsi que les critères d'exclusion comme l'incapacité de discernement, être âgé de moins de 18 ans, être une femme enceinte ou un prisonnier ont été spécifiés et respectés. L'absence de randomisation, la taille d'échantillon dans les deux groupes (n=10), la perte d'un participant lors de la semaine 6, ont pu compromettre la validité interne de cette étude. Cependant, le fait d'avoir comparé les mêmes combattants à la semaine zéro et à la semaine six, a contribué à la réalisation de liens de causalité et a ainsi permis d'obtenir des résultats plus précis.

#### **4.5.2 Pertinence et utilité pour la pratique professionnelle**

La généralisation des données de cette étude est réalisable car c'est la première étude prospective\* et contrôlée qui a été réalisée. Cette étude présente donc des conclusions susceptibles de répondre en partie à la question de recherche. Les résultats mettent en avant que la psychothérapie assistée par les chevaux fonctionne aussi bien que les thérapies standard en ce qui concerne les vétérans. Cependant, l'équithérapie ne semble pas augmenter ou changer statistiquement la concentration salivaire. Du reste, les recherches antérieures sont parvenues à des conclusions similaires. L'échantillon est spécifique à une population cible, à savoir les vétérans. Il serait pertinent de réaliser des études utilisant un échantillonnage probabiliste tout en impliquant le même style d'interventions pour généraliser davantage les résultats.

#### **4.6 Description de l'étude 6**

Earles, J. L., Vernon, L. L., & Yetz, J. P. (2015). Equine-Assisted Therapy for Anxiety and Posttraumatic Stress Symptoms. *Journal of Traumatic Stress*, 28(2), 149-152. doi: [10.1002/jts.21990](https://doi.org/10.1002/jts.21990)

Cette étude est de type qualitatif utilisant un devis descriptif\* s'inscrivant dans le paradigme naturaliste. Le but de cette étude est de contribuer à la compréhension de l'efficacité de la thérapie avec les chevaux dans le traitement des symptômes de l'anxiété et du syndrome de stress post-traumatique. La recherche a été menée dans un centre de santé et les séances de thérapie avec les chevaux ont été dirigées par le docteur Yetz. L'échantillon comprenait seize volontaires qui avaient vécu un événement traumatique de type viol ou accident grave, dont les symptômes actuels du syndrome de stress post-traumatique

étaient supérieurs à 31 sur la liste de contrôle. Deux participants ayant obtenu un score inférieur à 31 ont été retirés de l'étude. Finalement, l'échantillon était composé de douze femmes et quatre hommes bénévoles, âgés de 33 à 62 ans. Un formulaire de consentement a été distribué par un assistant n'ayant aucun rôle dans la thérapie.

La récolte des données a été réalisée à l'aide de questionnaires qui ont été distribués quelques semaines avant la première séance, puis d'un questionnaire post-traitement après la dernière séance. Une échelle d'auto-évaluation graduée de un (totalement) à cinq (pas du tout) a été donnée afin d'évaluer le confort avec les chevaux des participants.

Les résultats principaux de cette étude ont tendance à dire que les symptômes tels que la détresse émotionnelle, l'anxiété, la dépression ont diminué de manière significative après une thérapie avec les chevaux.

#### **4.6.1 Validité méthodologique**

L'étude a été approuvée par le Conseil de révision institutionnel de l'Université de Floride. La distribution d'un formulaire de consentement ainsi que des questionnaires ont été effectués par un assistant n'ayant pas participé à l'intervention, ce qui permet d'éloigner un possible biais expérimental lié aux attentes de l'expérimentateur. Ce processus solidifie ainsi la validité de construit\*.

Concernant l'échantillonnage, les critères d'inclusion sont spécifiés et respectés dans la recherche contrairement aux critères d'exclusion qui ne sont pas inscrits. Les participants ont été recrutés par le praticien de la santé mentale. L'utilisation de ce type d'échantillonnage non probabiliste présente des limites et n'est pas représentative de la population visée. Les résultats sont donc à utiliser avec prudence.

#### **4.6.2 Pertinence et utilité pour la pratique professionnelle**

Cette étude démontre que la thérapie assistée par les chevaux a un impact positif sur le bien-être et pourrait être une technique thérapeutique efficace pour traiter le syndrome de stress post-traumatique ainsi que les symptômes d'anxiété. Elle permettrait de réduire significativement ces symptômes liés à un traumatisme. Les chercheurs ont comparé ces résultats avec ceux d'autres études qui concluaient que cette thérapie n'avait aucun bénéfice sur les symptômes de dépression chez les enfants. Ces résultats contradictoires pourraient provenir du fait que les participants de cette présente étude étaient des adultes et non des enfants. De ce fait, l'échantillonnage a joué un rôle sur la significativité des

résultats obtenus et une généralisation de la validité externe n'est donc pas envisageable. De plus, les participants volontaires ont donc été autorisés à continuer leur médication, ce qui pourrait être une variable parasite qui fausse les résultats.

En lien avec la question de recherche, les résultats mettent en avant une réduction significative des symptômes de stress post-traumatique, des réactions émotionnelles moins graves au traumatisme, une anxiété moins généralisée et moins de symptômes de dépression. Cependant, l'équithérapie n'a eu aucun impact significatif sur la santé physique, l'adaptation proactive, l'auto-efficacité ou la satisfaction de vivre.

#### **4.7 Synthèse des principaux résultats**

Les troubles mentaux tels que l'anxiété, la dépression, la schizophrénie et le stress post-traumatique ont une influence sur le bien-être de l'humain et péjorent leur qualité de vie.

Deux études retenues (Burton, Qeadan, & Burge, 2019; Voelpel et al., 2018) avaient comme échantillon cible des anciens combattants, inscrits à l'école d'infirmiers, souffrant de stress post-traumatique. Les résultats de ces deux études sont plutôt semblables. Ils ont tendance à dire que la thérapie équine soulage le stress et leur a permis d'apprendre de nouvelles stratégies pour faire face aux situations stressantes qui les entourent. Selon les participants, cette approche améliore leur qualité de vie. L'étude de Burton, Qeadan et Burge (2019) permet d'apporter un point important à cette revue de la littérature. Elle relève que l'expérience de l'équithérapie fonctionne tout aussi bien que les traitements standard appelés dans la question de recherche "approche conventionnelle". L'étude numéro six (Earles, Vernon, & Yetz, 2015) utilise un échantillon de femmes et d'hommes souffrant aussi de stress post-traumatique et d'anxiété. Cette recherche a donc permis de comparer les résultats avec les deux études précédentes. Malgré le fait que la population cible diffère, les résultats sont identiques et montrent que les symptômes comme la dépression, l'anxiété probablement liée au syndrome post-traumatique diminuent de manière significative après que les participants aient suivi une thérapie avec les chevaux.

L'étude de Wilson, Buultjens, Monfries et Karimi (2017) permet d'élargir l'échantillon tout en s'intéressant aux mêmes troubles psychiques que les études précédentes (troubles anxieux et dépressifs). Les auteurs affirment que la psychothérapie assistée par le cheval apporte de nombreux avantages dans le traitement de la dépression ou de l'anxiété. Il est donc possible de conclure que l'équithérapie est bénéfique pour tous types de personnes souffrant de troubles psychiques. Afin de consolider ces résultats, la recherche descriptive de type quantitatif (Miroslava, Maskova, Mrstinova, & Volicer, 2016) indique que le sexe et

le diagnostic n'ont aucun effet significatif sur le fait que l'hippothérapie augmente le bien-être. Cependant, les résultats ont pris en compte tous les traitements combinés, n'apportant pas entièrement de réponses à la question de recherche.

La psychothérapie assistée par l'animal n'a pas été étudiée sur le long terme mais les résultats sont tout de même significatifs sur une prise en charge à court terme et démontrent un lien entre la thérapie assistée par le cheval et l'amélioration de la qualité de vie des personnes souffrant de troubles mentaux.

Finalement, lors de l'analyse des six études, il est nécessaire de relever que chacune d'elles émet comme résultats que la thérapie assistée par le cheval augmente de manière significative le bien-être psychologique, la confiance en soi, l'expression émotionnelle, le niveau d'espoir et réduit la dépression, l'anxiété et les comportements indésirables. Il est donc possible d'en ressortir les aspects bénéfiques de l'équithérapie. Au contraire, il semble délicat d'affirmer que la thérapie assistée par le cheval en complémentarité à une thérapie standard apporte plus d'avantages qu'une simple approche conventionnelle. Cette généralisation n'est pas possible.

## **5 Discussion**

Le but de cette revue de la littérature est de répondre à la question de recherche suivante :

" L'équithérapie en traitement complémentaire aux approches conventionnelles peut-elle être bénéfique pour les personnes souffrant de troubles psychiques comme les troubles anxieux, la dépression, la schizophrénie et le syndrome de stress post-traumatique ? "

Les résultats obtenus à travers les études analysées apportent des éléments de réponse à cette question de recherche. Il est possible que des biais méthodologiques tels que des biais d'auto-complaisance ou d'interprétation limitent la généralisation de ces résultats.

### **5.1 Discussion des résultats**

Tout d'abord, la prise en charge de la maladie mentale est complexe. De plus, elle est très souvent victime de stigmatisation, ce qui aggrave le handicap des patients. (Desmettre, 2009, p. 168). Au vingtième siècle, les quatre pathologies mentales les plus courantes retenues par l'Organisation Mondiale de la Santé sont la dépression, les troubles affectifs bipolaires, la schizophrénie et la démence (Organisation Mondiale de la Santé, 2019). Ces troubles touchent les échantillons analysés auparavant. Il semble pertinent de comparer les résultats obtenus dans cette revue de la littérature à une méta-analyse et à une revue systématique.

Selon la méta-analyse (Georgopoulou, Koukourikos, Kourkouta, & Tsaloglidou, 2019), la pathologie psychique coupe le patient de son environnement social non seulement à cause de cette stigmatisation mais aussi à cause de la réduction de ses compétences à l'interaction sociale. Lorsque le patient se fait hospitaliser, il se détache automatiquement de son environnement social, ce qui dégrade sa qualité de vie. Cette méta-analyse prend en compte une variable biochimique contrairement à toutes les études analysées. Elle met en avant le fait que l'interaction avec les animaux provoque un changement biochimique dans le cerveau et libère des neurotransmetteurs (adrénaline, noradrénaline, dopamine, sérotonine) qui augmentent l'humeur, ce qui provoque une baisse d'anxiété et réduit les symptômes de dépression (Georgopoulou et al., 2019).

La revue systématique de Jormeldt et Carlsson (2018) met en avant que l'infirmière est une personne clé de l'équipe psychiatrique. Elle soutient la santé holistique des personnes atteintes de pathologies mentales, c'est elle qui légitime son intégration dans la planification des soins. Les chercheurs relèvent que l'intervention assistée par les chevaux est utile

comme outil de soins infirmiers pour faciliter le rétablissement et la rémission de personnes souffrant de maladies mentales. De plus, cette approche complémentaire se traduira par une diminution des coûts des services de la santé et, probablement, par une amélioration de la qualité de vie des bénéficiaires ainsi que celle des soignants. Cette revue systématique de la littérature apporte de nouvelles tendances significatives quant à la question de recherche.

Tout comme les revues suivantes (Burton et al., 2019; Earles et al., 2015; Voelpel et al., 2018), les résultats de la revue systématique de Jormfeldt et Carlsson (2018) mettent en avant le fait que la thérapie assistée par le cheval semble, améliorer l'image de soi, accroître la confiance et stimule les contacts sociaux tout en diminuant les symptômes négatifs. De plus, elle favorise la rémission, permet la conformité pharmacologique et réduit le taux d'hospitalisation. Cette revue systématique apporte une conclusion pertinente tout comme celle de (Wilson et al., 2017). Toutes deux ont tendance à indiquer que les soins infirmiers en santé mentale pourraient bénéficier avantageusement de thérapies avec le cheval, de manière régulière, pour soigner les personnes souffrant de troubles mentaux (Jormfeldt & Carlsson, 2018).

Finalement, il en ressort que la thérapie par les animaux comme approche complémentaire aux thérapies traditionnelles bénéficie de plusieurs avantages auprès des patients souffrant de pathologies dépressives, anxieuses, schizophréniques ou de stress post-traumatique. Cette tendance vient appuyer et renforcer les résultats de la revue de (Burton et al., 2019) qui concluaient, tout comme la revue systématique, que l'équithérapie en approche complémentaire fonctionne tout aussi bien qu'un traitement standard. Cette thérapie améliore l'image que les patients ont d'eux-mêmes et leur qualité de vie en général. L'implication de l'animal dans un traitement réduit l'apparition de symptômes négatifs amenés par les troubles psychiques et augmente les comportements positifs. C'est pourquoi, ces éléments plutôt bénéfiques peuvent être pris en considération et la thérapie peut être définie comme une intervention appropriée et importante (Georgopoulou et al., 2019). De plus, Florence Nightingale, pionnière des soins infirmiers, a déclaré « qu'un petit animal de compagnie est souvent un excellent compagnon pour les malades, en particulier pour les cas chroniques de longue durée » (Jormfeldt & Carlsson, 2018).

## **5.2 Discussion de la qualité et de la crédibilité des évidences**

Pour discuter de la qualité et la crédibilité des résultats, il est nécessaire de consulter la pyramide des preuves de la Haute Autorité de la Santé (HAS). Trois études quantitatives,

analysées dans cette revue de la littérature, s'intègrent dans le paradigme positiviste. En se référant à la pyramide des preuves de la Haute Autorité de Santé (2013, p. 8), quatre études sont classées selon le grade C niveau IV, ce qui correspond à un faible niveau de preuves scientifiques. Deux études sont classées selon le grade C, de niveau de preuve III, ce qui reste tout de même un faible niveau. Les études sont donc critiquables au niveau méthodologique et les résultats ne coordonnent pas toujours entre eux. C'est pourquoi, le niveau de preuves cible uniquement les études pertinentes afin d'appliquer les résultats à la pratique (Fortin & Gagnon, 2016, p. 473). Deux études qualitatives (Earles et al., 2015; Wilson et al., 2017) ainsi qu'une étude mixte (Voelpel et al., 2018) ont été retenues. L'étude mixte utilisant l'approche quantitative et qualitative a permis une triangulation\* des chercheurs, des méthodes et des données. Cette méthode d'approche a donc renforcé la crédibilité des résultats. Les paradigmes sont diversifiés, offrant ainsi une variété dans les conclusions et permettant une vision plus globale sur la question de recherche.

La généralisation des résultats des études sélectionnées est réduite à cause d'un échantillon de faible taille. L'échantillonnage non probabiliste de type choix raisonné, par réseau ou de commodité, utilisé pour toutes les études retenues, n'est pas basé sur les lois du calcul des probabilités, ce qui limite la représentativité ainsi que la généralisation des résultats finaux (Fortin & Gagnon, 2016, p. 474). Seule une étude (Frederick, Ivey Hatz, & Lanning, 2015) a utilisé l'analyse de puissance afin d'obtenir le nombre de participants nécessaires pour démontrer des relations entre les variables. Cette étude avait une puissance à 0.749 de taille moyenne, renforçant ainsi sa crédibilité. Les autres études n'ayant pas fait référence à une analyse de puissance limitent donc la validité des conclusions.

Concernant l'éthique, elle a été respectée et suivie dans toutes les recherches. Chaque étude a été approuvée par un Comité d'éthique. De plus, la plupart des études ont informé qu'un consentement écrit ou oral a été obtenu. Trois recherches ont déclaré qu'il n'y avait eu aucun conflit d'intérêts. Dans la majorité des études, les différentes structures de l'article sont présentes, ordonnées et bien expliquées, mais chaque recherche présente des biais. Les biais de mesure ou de sélection peuvent réduire la validité interne des études quantitatives ainsi que la crédibilité des études qualitatives. Cependant, plusieurs éléments garantissent les critères de qualité spécifique à la recherche laissant croire qu'une transférabilité des résultats est envisageable.

Finalement, les résultats de chaque étude présentent une certaine ressemblance et indiquent une fiabilité. De plus, les auteurs ont comparé leur conclusion avec celles des études antérieures, ce qui renforce la validité externe.

### **5.3 Limites et critiques de la revue de la littérature**

Cette revue de la littérature a plusieurs limites. Une première limite est que cette étude n'est pas systématique. En effet, elle ne traite pas toutes les études antérieures ayant analysé cette thématique mais seulement de six études. Afin de réaliser une étude systématique, il aurait fallu traiter la totalité des études explorant la problématique ciblée. Il existe peut-être d'autres résultats significatifs qui n'ont pas été relevés. Seules trois bases de données ont été consultées et une limitation dans les articles a été observée durant la réalisation de ce travail. Compte tenu de la thématique, l'équithérapie est avant tout explorée par des psychologues et par des physiothérapeutes. De ce fait, il a été difficile de trouver des articles rédigés par des infirmières. Il a fallu élargir les recherches à l'aide de nouveaux opérateurs booléens qui n'étaient pas proposés. Les recherches ont ainsi été plus fructueuses. Cependant, il a été nécessaire de contacter par courriel certains auteurs afin d'avoir la confirmation de la participation d'une infirmière à ces études (L. Volicier, communication personnelle [email] 12 octobre 2019; K. Frederick, communication personnelle [email] 16 janvier 2020). Pratiquement toutes les études retenues étaient disciplinaires. Ensuite, les articles devaient être publiés dans les cinq dernières années. Ces indications ont réduit davantage le champ de recherche. De plus, trois types de devis ont été utilisés pour cette étude ainsi que trois types de design.

Aucune des études analysées n'a été réalisée en Suisse (Amérique, République tchèque, Australie, Texas, Mexique). Bien que la pathologie ne diffère pas d'un pays à l'autre, la prise en charge globale peut être différente, ce qui limite la généralisation des résultats et donc leur validité externe. Lors de la lecture et de l'analyse des recherches, une limite a été observée: certaines recherches n'ont pas mentionné le nom des logiciels utilisés. Ce manque d'information réduit la qualité de l'étude car dans le cadre de la répétabilité ce renseignement aurait été intéressant à connaître.



## 6 Conclusions

### 6.1 Propositions pour la pratique

L'Organisation Mondiale de la Santé définit la santé mentale comme étant : « un état de bien-être dans lequel la personne peut se réaliser, surmonter les tensions normales de la vie, accomplir un travail productif, fructueux et contribuer à la vie de sa communauté ». Cependant, des troubles psychiques peuvent venir perturber cet état d'équilibre à court terme, voire même sur le long terme. Ces troubles impactent le bien-être de l'individu, en le limitant et en altérant son épanouissement personnel. Les problèmes de santé mentale peuvent parfois amener à un drame, à la mort (Bernard, 2017). Pour illustrer la prise en charge de ce type de patients, l'OFS a évalué, sur une période d'une année, le nombre de personnes ayant reçu un traitement psychologique. Ces résultats ont tendance à dire que 6% de la population suisse ont bénéficié d'une prise en charge et d'un traitement pour des troubles psychiques. Les femmes ont plus souvent recours à des traitements que les hommes, soit 8% contre 4%. L'OFS, à l'aide d'une statistique, indique que l'âge le plus vulnérable, est celui de la classe d'âge intermédiaire entre 25 ans et 65 ans (Andreani & Marquis, 2019).

En Suisse, un peu plus d'une dizaine d'associations offrent la possibilité de suivre des thérapies avec les chevaux pour tout type de patients. Elles se trouvent, pour la plupart, dans le canton de Vaud et travaillent avant tout avec les patients souffrant de handicap physique. En Valais, seules trois associations existent. Il s'agit de l'Equi-sens, de la Chimanty et de l'Atheria thérapie. Il est possible d'émettre l'hypothèse que les associations offrent une prise en charge sur le long terme et que les participants sont volontaires. La fondation de réhabilitation psychosociale (Domus) ainsi que le centre de prestation thérapeutique et d'intégration socio-professionnelle (Villaflora) proposent aussi des ateliers thérapeutiques avec les chevaux. Au niveau hospitalier dans le canton du Valais, deux établissements invitent les patients à participer aux approches complémentaires telles que l'équithérapie. Il s'agit de la Clinique Bernoise à Montana qui possède deux chevaux de race Irish Cob, particulièrement conseillés pour les thérapies car ils sont plutôt de nature docile. La clinique recommande cette thérapie aux patients atteints de sclérose en plaques, mais aussi aux personnes ayant subi un accident vasculaire cérébral et collabore avec le service psychiatrique. La Clinique Romande de Réadaptation (CRR) est le deuxième établissement offrant une approche complémentaire avec le cheval. En 2014, une étude pilote menée à la CRR a été réalisée sur la thérapie avec le cheval. À ce jour, la Clinique Romande de Réadaptation possède deux chevaux islandais afin que les patients travaillent

sur leur équilibre, leur tonicité musculaire et leur confiance en soi. En milieu hospitalier, le suivi est plus régulier et les objectifs de la prise en charge sont définis et ajustés pour chaque patient.

Ces ateliers thérapeutiques assistés par le cheval sont particulièrement recommandés et utilisés avec les patients atteints de troubles physiques contrairement aux patients atteints de troubles psychiques. L'équithérapie, en milieu psychiatrique, n'est quasiment pas proposée, ni même abordée. Il serait donc intéressant que les milieux psychiatriques tels que le pôle de psychiatrie de l'hôpital du Valais, les Toises, le service de pédopsychiatrie à Sierre collaborent avec des associations proposant des thérapies avec le cheval afin d'élargir leur prise en charge en proposant une approche différente.

## **6.2 Propositions pour la formation**

Actuellement en Suisse, il existe deux formations pour devenir thérapeute spécialisé : une formation de thérapeute avec le cheval, d'une durée de trois ans, à Lausanne et Fribourg et une formation d'hippotherapeute, également d'une durée de trois ans, à Winterthur, Lausanne et Bâle. Seule la formation d'hippotherapeute peut être prescrite sous ordonnance et remboursée par les assurances maladies. Afin d'effectuer ces études, il est primordial d'avoir suivi une formation dans une Haute École ou dans une école spécialisée car ces cursus se réalisent en post-formation.

Durant le parcours de la formation HES-SO Soins infirmiers en Valais, l'approche non pharmacologique est très peu étudiée contrairement au nombre d'heures accordé à l'approche pharmacologique. Toutefois, la formation en soins infirmiers propose une approche complémentaire sous la forme d'une séance et d'un cours sur la méditation. Les futurs soignants ne connaissent que vaguement les approches non conventionnelles et, parfois, ne savent même pas qu'elles existent en Valais. Cependant, plusieurs modules mettent en avant l'importance de revisiter les traitements afin de ne pas surdoser le patient et éviter la polymédication. Durant le cursus infirmier, il serait donc bénéfique et intéressant de consacrer plus de temps aux moyens thérapeutiques complémentaires.

## **6.3 Propositions pour la recherche**

En ce qui concerne la recherche, l'équithérapie est un sujet très peu étudié si on la compare à d'autres thèmes. Cette approche complémentaire est le plus souvent recommandée pour les personnes atteintes d'un handicap physique contrairement aux troubles psychiques. En Suisse, seules quatre recherches ont été réalisées. Deux études qualitatives ayant comme

but d'observer l'effet de l'hippothérapie sur la spasticité chez les patients atteints de lésion de la moelle épinière ont été effectuées en 2003 et 2007 à Nottwil, dans le centre de paraplégie. En 2014, une étude pilote, s'intéressant à la thérapie avec le cheval a été menée à la CRR. Enfin, à Zurich, un essai contrôlé randomisé concernant l'approche de l'hippothérapie sur les patients atteints de sclérose en plaques a été réalisé en 2017.

Il serait pertinent d'effectuer de nouvelles recherches dans le domaine des troubles mentaux, plus précisément celui de la dépression, de l'anxiété et de la schizophrénie. Ces études longitudinales pourraient évaluer l'efficacité de l'équithérapie et permettraient de connaître davantage cette thérapie assistée par le cheval dans le domaine de la santé. Une étude expérimentale avec un design randomisé serait intéressante. Ce type de recherche permettrait de comparer un groupe témoin ayant un traitement pharmacologique à un groupe contrôle utilisant seulement la thérapie assistée par le cheval. Une autre proposition serait de mener une recherche empirique plus récente en Valais, ce qui permettrait d'évaluer la validité de l'inclusion de la thérapie par le cheval dans le traitement psychiatrique.

En conclusion, ce travail a permis de mettre en avant l'impact significatif de l'équithérapie sur tous les types de population, d'âges et de sexes confondus souffrant de troubles psychiques. Cependant, la question de recherche n'a été que partiellement résolue. En effet, nous ne pouvons pas affirmer que l'équithérapie apporte davantage de résultats positifs à une personne qu'à celle n'ayant pas pu en bénéficier. Aucun résultat n'a étudié ces variables simultanément. D'autres recherches sur cette thématique devraient être menées.

## 7 Références bibliographiques

- Andreani, T., & Marquis, J.-F. (2019). *Statistiques de la santé 2019*. Consulté à l'adresse <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiken/kataloge-datenbanken/publikationen.assetdetail.1291-1900.html>
- Angst, J., Paksarian, D., Cui, L., Merikangas, K., Ajdacic-Gross, V., & Rössler, W. (2016). *The epidemiology of common mental disorders from age 20 to 50 : Results from the prospective Zurich cohort study*. 25(1), 32. doi: <https://doi.org/10.1017/S204579601500027X>
- Arenstein, G.-H. (2013). *Zoothérapie : Quand l'animal devient assistant- thérapeute* (Saint-Sauveur). Québec: M. Broquet.
- Association Suisse de la Thérapie avec le Cheval. (2015). *Qu'est-ce que la TAC ?* Consulté à l'adresse <https://www.therapiecheval.ch>
- Association Suisse en Naturopathie. (2020). *Qu'est-ce que la thérapie complémentaire?* Consulté 3 janvier 2020, à l'adresse <https://nvs.swiss/fr/politique-et-professions/therapie-complementaire/quest-ce-que-la-therapie-complementaire>
- Barbier, É. (1991a). *Jean-Pierre Digard, L'Homme et les animaux domestiques, anthropologie d'une passion*, Paris, Fayard,. *Genèses. Sciences sociales et histoire*, 5(1), 187-187.
- Barbier, É. (1991b). *Jean-Pierre Digard, L'Homme et les animaux domestiques, anthropologie d'une passion*, Paris, Fayard, (Genèses, Vol. 5). Consulté à l'adresse [https://www.persee.fr/doc/genes\\_1155-3219\\_1991\\_num\\_5\\_1\\_1353\\_t1\\_0187\\_0000\\_2](https://www.persee.fr/doc/genes_1155-3219_1991_num_5_1_1353_t1_0187_0000_2)
- Beauzée, N., Cabié, M.-C., Lelevrier-Vasseur, A., & Rybak, C. (2003). *Thérapie familiale* (Vol. 24). Suisse: Médecine & Hygiène.
- Beiger, F. (2016). *L'enfant et la médiation animale une nouvelle approche de la zoothérapie* (Enfances). France: Dunod.

- Bernard, V. (2017). *Santé mentale : Les chiffres qui font peur*. Consulté à l'adresse  
Observatoire de la santé website: <https://www.observatoire-sante.fr/sante-mentale-les-chiffres-qui-font-peur/>
- Buffon. (2014). *Citation*. Consulté à l'adresse  
[https://dicocitations.lemonde.fr/citation\\_auteur\\_ajout/57937.php](https://dicocitations.lemonde.fr/citation_auteur_ajout/57937.php)
- Bürli, C., Amstad, F., Duetz, M., & Schibli, D. (2015). *Santé psychique en Suisse*.  
Promotion Santé Suisse.
- Burton, L. E., Qeadan, F., & Burge, M. R. (2019). Efficacy of equine-assisted  
psychotherapy in veterans with posttraumatic stress disorder. *Journal of  
Integrative Medicine*. doi: 10.1016/j.joim.2018.11.001
- Cardenas, J. (2017). *Dépression : Conséquences et effets de l'état dépressif*. Consulté à  
l'adresse Doctissimo website:  
[https://www.doctissimo.fr/html/psychologie/deprime/itinerare/ps\\_3845\\_symptomatologie.htm](https://www.doctissimo.fr/html/psychologie/deprime/itinerare/ps_3845_symptomatologie.htm)
- CFI SA. (2020). *Thérapie Avec le Cheval / Equithérapie*. Consulté à l'adresse  
<https://www.naturaly.ch/therapies/138/therapie-avec-le-cheval-equithérapie/>
- Chansigaud, V. (2020). *ANIMAL*. Consulté 17 janvier 2020, à l'adresse  
<https://www.universalis.fr/encyclopedie/animal/>
- Commission européenne. (2016). *Un nouveau cadre d'action pour la santé mentale et le  
bien-être*. Consulté à l'adresse  
[https://ec.europa.eu/health/newsletter/167/focus\\_newsletter\\_fr.htm](https://ec.europa.eu/health/newsletter/167/focus_newsletter_fr.htm)
- Confédération suisse. (2015). *Santé psychique en Suisse*. Consulté à l'adresse  
<https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/strategie-und-politik/politische-auftraege-und-aktionsplaene/politische-auftraege-im-bereich-psychische-gesundheit/dialogbericht-psychische-Gesundheit.html>
- Defferrard, F. (2005). *Pourquoi le cheval?* Consulté à l'adresse <https://cheval-miroir.vpweb.ch/Pourquoi-le-cheval-.html>

- Desmettre, S. (2009). *Au cheval de la santé*. France : La découverte.
- Earles, J. L., Vernon, L. L., & Yetz, J. P. (2015). Equine-Assisted Therapy for Anxiety and Posttraumatic Stress Symptoms. *Journal of Traumatic Stress*, 28(2), 149-152. doi: 10.1002/jts.21990
- Feldhaus, S. (2011). *La médecine complémentaire*. Consulté à l'adresse [http://www.liguerhumatisme-vaud.ch/fileadmin/user\\_upload/documents/F3004MedC0211.pdf](http://www.liguerhumatisme-vaud.ch/fileadmin/user_upload/documents/F3004MedC0211.pdf)
- Fondation Domus. (2011). *La Fondation*. Consulté à l'adresse <https://www.fondation-domus.ch/la-fondation>
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (Johanne O'Grady). Montréal: Chenelière.
- Foucart, T. (2020). *Introduction aux tests statistiques*. Consulté à l'adresse [http://foucart.thierry.free.fr/StatPC/resumes/chapitre\\_6\\_introduction\\_aux\\_tests\\_statistiques.htm](http://foucart.thierry.free.fr/StatPC/resumes/chapitre_6_introduction_aux_tests_statistiques.htm)
- Frederick, K. E., Ivey Hatz, J., & Lanning, B. (2015). Not Just Horsing Around : The Impact of Equine-Assisted Learning on Levels of Hope and Depression in At-Risk Adolescents. *Community Mental Health Journal*, 51(7), 809-817. doi: 10.1007/s10597-015-9836-x
- Funk, M. (2004). *La situation de la santé mentale*. Consulté à l'adresse [http://www.who.int/mental\\_health/policy/situation\\_sante\\_mentale.pdf](http://www.who.int/mental_health/policy/situation_sante_mentale.pdf)
- Gaspar-Lolliot, A.-F. (2008). *Relation homme cheval—Equitation*. Consulté à l'adresse <https://www.doctissimo.fr/html/forme/sports/equitation/11932-relation-homme-cheval.htm>
- Gatard, M. (1987). Terme. In 32. *Dictionnaire usuel du français*. France : Hachette.
- Georgopoulou, A., Koukourikos, K., Kourkouta, L., & Tsaloglidou, A. (2019). Benefits of Animal Assisted Therapy in Mental Health. *International Journal of Caring Sciences*, 12. Consulté à l'adresse

[https://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/64\\_koukorikos\\_review\\_12\\_3.pdf](https://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/64_koukorikos_review_12_3.pdf)

Grosjean, P., Engels, G., & Conotte, R. (2020). *Science des données biologiques*.

Consulté à l'adresse <http://biodatascience-course.sciviews.org/sdd-umons/>

Guichet, J.-L. (2012). *Problématiques animales : Théorie de la connaissance,*

*anthropologie, éthique et droit* (Presses universitaires de France). Consulté à

l'adresse <https://www.cairn.info/problematiques-animales--9782130591986.htm>

Haute Autorité de Santé. (2013). Grade des recommandations [Illustration]. In *Niveau de*

*preuve et gradation des recommandations de bonne pratique : état des lieux* (p. 8).

Consulté à l'adresse <https://www.has->

[sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-)

[06/etat\\_des\\_lieux\\_niveau\\_preuve\\_gradation.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf)

Haute Autorité de Santé. (2013). *Mini-Mental State Examination dans sa version*

*consensuelle établie par le groupe de recherche et d'évaluation des outils*

*cognitifs* (GRECO).

Hoagwood, K. E., Acri, M., Morrissey, M., & Peth-Pierce, R. (2017). *Animal-assisted*

*therapies for youth with or at risk for mental health problems : A systematic review*.

21(1), 1-13. doi: 10.1080/10888691.2015.1134267

Huffpost. (2016). *L'anxiété peut avoir de graves conséquences*. Consulté à l'adresse

<https://www.huffingtonpost.fr/2014/06/01/sante-anxiete-graves->

[consequences\\_n\\_5405785.html](https://www.huffingtonpost.fr/2014/06/01/sante-anxiete-graves-consequences_n_5405785.html)

Hyman, S. E. (2010). The diagnosis of mental disorders : The problem of reification.

*Annual Review of Clinical Psychology*, 6, 155-179. doi:

10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091532

Institut de Formation en Equithérapie. (2012). *Qu'est-ce que l'équithérapie ?* Consulté à

l'adresse <http://www.ifequithérapie.fr/index.php/ressources/mediation->

[equine/definition-equithérapie](http://www.ifequithérapie.fr/index.php/ressources/mediation-equine/definition-equithérapie)

- Jormfeldt, H., & Carlsson, I.-M. (2018). Equine-Assisted Therapeutic Interventions Among Individuals Diagnosed With Schizophrenia. A Systematic Review. *Mental Health Nursing*, 39. doi: <https://doi.org/10.1080/01612840.2018.1440450>
- Kendall, E., Maujean, A., Pepping, C. A., & Wright, J. J. (2014). Hypotheses about the Psychological Benefits of Horses. *EXPLORE*, 10(2), 81-87. doi: 10.1016/j.explore.2013.12.001
- La Fédération Nationale de Thérapies Avec le Cheval. (2014). *La thérapie avec le cheval*. Consulté à l'adresse <https://www.fentac.org/tac.php>
- Lamboy, B. (2005). *Santé publique* (Vol. 17). France: Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé.
- Larousse, É. (s. d.-a). Animal. In *Larousse*. Consulté à l'adresse <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/animal/3580>
- Larousse, É. (s. d.-b). Animal et grégaire. In *Larousse*. Consulté à l'adresse <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/gr%C3%A9gaire/38091>
- Lehotkay, R. (2015). *Association Suisse de zoothérapie*. Consulté à l'adresse <http://www.zootherapiesuisse.ch/zootherapie.htm>
- Lizet, B. (2007). *Jean-Pierre Digard, Les français et leurs animaux* (L'homme). Consulté à l'adresse <http://journals.openedition.org/lhomme/5903>
- Lou, M. (2019). Zoothérapie. Consulté à l'adresse <http://www.animauxgrandcoeur.ch>
- Maurer, M., Delfour, F., & Adrien, J.-L. (2008). *Analyse de dix recherches sur la thérapie assistée par l'animal : Quelle méthodologie pour quels effets ?* 28(4), 153-159. doi: 10.1016/j.jmr.2008.09.030
- Miroslava, S., Maskova, A., Mrstinova, M., & Volicer, L. (2016). Effects on Hippotherapy on Well-Being of Patients With Schizophrenia. *Archives of Neuroscience*. doi: 10.5812/archneurosci.39213
- Observation Suisse de la Santé. (2017). *Prévalence sur la vie des maladies psychiques*. Consulté à l'adresse



[https://www.obsan.admin.ch/sites/default/files/publications/2017/obsan\\_bulletin\\_2017-05\\_f.pdf](https://www.obsan.admin.ch/sites/default/files/publications/2017/obsan_bulletin_2017-05_f.pdf)

Office fédéral de la santé publique. (2019). *Maladies psychiques et santé*. Consulté à l'adresse <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/krankheiten/krankheiten-im-ueberblick/psychische-erkrankungen-und-gesundheit.html>

Organisation Mondiale de la Santé. (2020). *Troubles mentaux*. Consulté 10 décembre 2019, à l'adresse WHO website: [https://www.who.int/topics/mental\\_disorders/fr/](https://www.who.int/topics/mental_disorders/fr/)

Organisation Mondiale de la Santé. (2001). *Une personne sur quatre souffre de troubles mentaux*. Consulté 9 décembre 2019, à l'adresse WHO website: [https://www.who.int/whr/2001/media\\_centre/press\\_release/fr/](https://www.who.int/whr/2001/media_centre/press_release/fr/)

Organisation Mondiale de la Santé. (2018). *La santé mentale : Renforcer notre action*. Consulté à l'adresse <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

Organisation Mondiale de la Santé. (2019, novembre 28). *Troubles mentaux*. Consulté à l'adresse WHO website: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>

Orientation. (2019). *Thérapie avec le cheval*. Consulté 30 décembre 2019, à l'adresse <https://www.orientation.ch/dyn/show/2886?lang=fr&idx=30&id=2847>

Passeport santé. (2018). *Zoothérapie*. Consulté 3 décembre 2019, à l'adresse [http://www.zootherapiesuisse.ch/zootherapie.htm#xl\\_definition](http://www.zootherapiesuisse.ch/zootherapie.htm#xl_definition)

Pereira, C. (2009). *Parler au chevaux autrement : Approche sémiotique de l'équitation* (Amphora). Consulté à l'adresse [https://books.google.ch/books/about/Parler\\_aux\\_chevaux\\_autrement.html?hl=fr&id=TeP55GjsxuC&redir\\_esc=y](https://books.google.ch/books/about/Parler_aux_chevaux_autrement.html?hl=fr&id=TeP55GjsxuC&redir_esc=y)

Point pet. (2018). *Les meilleurs animaux de thérapie*. Consulté à l'adresse [Comment créer une maison heureuse pour votre animal de compagnie. website: https://fr.point.pet/les-meilleurs-animaux-de-therapie/](https://fr.point.pet/les-meilleurs-animaux-de-therapie/)

- Psychologie Genève. (2012). *Troubles psychiques : Classification, définition, prévalence des troubles mentaux*. Consulté à l'adresse <http://psychologie-ge.ch/Psychologie.html>
- Registre de médecine empirique. (2017). *Thérapie avec le cheval*. Consulté à l'adresse <https://www.emr.ch/fr/methode/pferdegestutzte-therapie>
- Rouillon, F. (2008). Épidémiologie des troubles psychiatriques. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*, 166(1), 63-70. doi: 10.1016/j.amp.2007.11.010
- Sarica, J. (2017). *Zoothérapie : Le pouvoir thérapeutique des animaux*. Paris: Arnaud.
- Schuler, D., Tuch, A., Buscher, N., & Camenzind, P. (2016). La santé psychique en Suisse. Consulté à l'adresse [https://www.obsan.admin.ch/sites/default/files/publications/2015/obsan\\_52\\_rapport.pdf](https://www.obsan.admin.ch/sites/default/files/publications/2015/obsan_52_rapport.pdf)
- Science & Santé. (2012). *Troubles mentaux*. (10).
- Société Française d'Equithérapie. (2012). *Définition de l'équithérapie—Société Française d'Equithérapie—SFE*. Consulté à l'adresse <http://sfequithérapie.free.fr/spip.php?article43>
- Soulaige, L. (2014). *EquiDev'*. Consulté à l'adresse <https://www.laure-soulaige-horse-coaching.fr/le-cheval-est-un-bon-maitre-non-seulement-pour-le-corps-mais-aussi-pour-lesprit-et-le-coeur/>
- STEPP. (2015). *Traitements complémentaires*. Consulté à l'adresse <https://www.stepp.ca/Traitements-complementaires/>
- Suissa, V., Guerin, S., & Denormandie, P. (2019). *Médecines complémentaires et alternatives, pour ou contre ?* (Michalon Eds).
- Villain, J. (2018). *Médiation, équitation adaptée : Quelles différences ?* Consulté à l'adresse L'institut français du cheval et de l'équitation website:

<https://www.ifce.fr/ifce/connaissances/webconferences/autres-activites-equestres/mediation-equitation-adaptee-quelles-differences/>

- Voegeli, E. (2007). *Brevet Sport Equestre*. Berne: Fédération Suisse des Sports Equestres (FSSE).
- Voelpel, P., Escallier, L., Fullerton, J., & Abitbol, L. (2018). *interaction Between Veterans and Horses : Perceptions of Benefits*. doi: 10.3928/02793695-20180305-05
- Wahlen, R., Clausen, F., Konzelman, I., Fornerod, L., & Chiolerio, A. (2015). *Etat de santé de la population : Observatoire valaisan de la santé : OVS :: Valais*. Consulté à l'adresse <https://www.ovs.ch/sante/etat-sante-population-681.html>
- White-Lewis, S. (2019). Equine-assisted therapies using horses as healers : A concepts analysis. *Nursing Open*, 7. doi: <https://doi.org/10.1002/nop2.377>
- Wilson, K., Buultjens, M., Monfries, M., & Karimi, L. (2017). Equine-Assisted Psychotherapy for adolescents experiencing depression and/or anxiety : A therapist's perspective. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 22(1), 16-33. doi: 10.1177/1359104515572379
- Wittchen, H.-U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jönsson, B., ... Steinhausen, H.-C. (2011). *The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010*. doi: [doi.org/10.1016](https://doi.org/10.1016)

## 8 Annexes

### Annexe I : Tableaux de recension des études

**Étude 1** : Voelpel, P., Escallier, L., Fullerton, J., & Abitbol, L. (2018). Interaction Between Veterans and Horses : Perceptions of Benefits. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 56(5), 7-10. doi: [10.3928/02793695-20180305-05](https://doi.org/10.3928/02793695-20180305-05)

Design :	Échantillon :	But(s), objectif(s) :	Cadre de référence :	Méthode(s) de collecte des données :	Méthode d'analyse :	Résultats
Étude mixte Qualitative et quantitative <b>Niveau de preuve :</b> IV  <b>Paradigme :</b> Pragmatique	40 étudiants en soins infirmiers anciens combattants inscrits de 2014 à 2017  <b>Échantillonnage :</b> Échantillonnage non probabiliste volontaire  <b>Critère(s) d'inclusion :</b> - Étudier en soins infirmiers - Faire partie des vétérans inscrits entre 2014 à 2017  <b>Critère(s) d'exclusion :</b> Pas mentionnés	Offrir aux étudiants en sciences infirmières de la SBU Vétérans à participer à une expérience d'interaction avec les chevaux, qui devrait servir d'intervention de réduction du stress  <b>Question(s) de recherche :</b> Pas formulée  <b>Hypothèse(s) :</b> -Les avantages ne sont pas liés au cheval et qu'ils se produiraient dans tout programme similaire qui serait mené en dehors du cadre habituel  - Le cheval lui-même sert de support au processus thérapeutique, offrant un contexte positif à travers lequel les gains psychologiques peuvent être canalisés  - Le cheval lui-même a des qualités thérapeutiques spécifiques qui provoquent des changements psychologiques uniques qui ne se produiraient pas autrement  <b>Variables :</b> VD : le stress VI : thérapie équine, âge, sexe, ancien vétéran	- Anciens vétérans - Thérapie équine - Stress - Interaction	Rétroaction à trois demandes : un sondage normalisé, un questionnaire de neuf questions (qualitatif) et une invitation ouverte  Enquête quantitative de quatre questions  <b>Éthique :</b> L'anonymat	Échelle de un (pas du tout) à cinq (beaucoup)  Enquête quantitative  <b>Logiciels :</b> Non-mentionné	Le programme de la thérapie contribue de manière significative au bien-être  <b>Conclusions</b> La thérapie équine a été affirmée comme une intervention à valeur ajoutée, contribuant au bien-être des étudiants, même si son effet n'est que de courte durée  <b>Limites de l'étude</b> Suivi de courte durée, que pendant 3 ans.

**Étude 2** : Miroslava, S., Maskova, A., Mrstinova, M., & Volicer, L. (2016). Effects of Hippotherapy on Well-Being of Patients with Schizophrenia. *Archives of Neuroscience*, 3(4). doi: [10.5812/archneurosci.39213](https://doi.org/10.5812/archneurosci.39213)

<b>Design :</b> Étude descriptive avec une approche longitudinale Étude quantitative  <b>Niveau de preuve :</b> IV  <b>Paradigme :</b> Positiviste	<b>Échantillon :</b> 25 patients atteints de schizophrénie paranoïde ou troubles psychotiques aigus et transitoires 16 patients (3 femmes et 13 hommes) atteints de schizophrénie paranoïde et de 9 patients (4 femmes et 5 hommes) atteints de troubles psychotiques  <b>Échantillonnage :</b> Échantillonnage non probabiliste de commodité  <b>Critère(s) d'inclusion :</b> Les patients participants étaient âgés de 20 à 57 ans et n'avaient aucune expérience antérieure avec les chevaux. Au moment de la participation à l'hippothérapie, les patients étaient hospitalisés dans un hôpital psychiatrique et les classes thérapeutiques étaient indiquées par leur médecin après la phase aiguë de leur maladie mentale.	<b>But(s), objectif(s) :</b> Étudier l'effet des séances d'hippothérapie sur le bien-être mental des patients atteints de schizophrénie paranoïde et des patients souffrant de troubles psychotiques aigus et transitoires  <b>Question(s) de recherche :</b> Pas formulée  <b>Hypothèse(s) :</b> L'hippothérapie a un effet positif sur les patients atteints de maladies mentales et de troubles mentaux  <b>Variables :</b> VI : Séance d'hippothérapie VD : bien-être mental, schizophrénie paranoïde, troubles psychotiques aigus et transitoires	<b>Cadre de référence :</b> - Bien-être - Schizophrénie - Thérapie assistée par le cheval	<b>Méthode(s) de collecte des données :</b> - Remplissant le questionnaire du bien-être avec cinq caractéristiques avant et après le traitement - Échelle avec la fiabilité de Cochran alpha  <b>Éthique :</b> L'étude a été approuvée par la commission d'éthique de l'hôpital de Havlíckuv Brod, en République tchèque.	<b>Méthode d'analyse :</b> Analyse statistique par modélisation linéaire générale (GLM) Utilisation de l'ANOVA pour comparer les scores Test t pour comparer les changements et les caractéristiques individuels Échelle du bien-être  <b>Logiciels :</b> Non-mentionné	<b>Résultats :</b> L'hippothérapie a augmenté le bien-être ( $F = 7.81$ , $P = 0.007$ ) et les différences entre les scores de bien-être avant et après les traitements ont augmenté avec les répétitions de traitement ( $F = 7.81$ , $P = 0.007$ ).  <b>Conclusions :</b> Ces résultats indiquent que l'hippothérapie est une stratégie psychothérapeutique utile pour les patients atteints de schizophrénie et d'autres troubles psychotiques.  <b>Limites de l'étude :</b> L'échelle d'évaluation conçue selon leur expérience Ils ont étudié que 6 unités La durée de l'étude était courte
--	--	---	--	--	--	---

**Étude 3 :** Wilson, K., Buultjens, M., Monfries, M., & Karimi, L. (2017). Equine-Assisted Psychotherapy for adolescents experiencing depression and/or anxiety : A therapist's perspective. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 22(1), 16-33. doi: [10.1177/1359104515572379](https://doi.org/10.1177/1359104515572379)

<b>Design :</b> Étude phénoménologique, perspective Étude qualitative  <b>Niveau de preuve :</b> IV  <b>Paradigme :</b> Naturaliste	<b>Échantillon :</b> 8 participants (3 étaient des psychologues agréés, 3 participants étaient titulaires de diplômes de premier et de deuxième cycles en psychologie et les 2 derniers étaient des spécialistes des chevaux  <b>Échantillonnage :</b> Un échantillonnage non probabiliste par choix raisonné  <b>Critère(s) d'inclusion :</b> Les participants ont été limités à ceux qui pratiquaient dans l'État de Victoria et en Nouvelle-Galles du Sud	<b>But(s), objectif(s) :</b> Examiner les perspectives des animateurs de PAE sur les avantages biopsychosociaux et les résultats thérapeutiques de la PAE pour les adolescents souffrant de dépression et/ou d'anxiété  <b>Question(s) de recherche :</b> N'a pas été formulée  <b>Hypothèse(s) :</b> Les chercheurs pensent que les interventions assistées par l'animal (IAA) permettent de surmonter certaines des limites des thérapies traditionnelles, car elles ne reposent pas exclusivement sur le langage comme moyen de changement  <b>Variables :</b> Pas défini par le chercheur	<b>Cadre de référence :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interventions assistées par les animaux,</li> <li>- Psychothérapie assistée par les chevaux,</li> <li>- Santé mentale des adolescents,</li> <li>- La dépression,</li> <li>- Anxiété</li> </ul>	<b>Méthode(s) de collecte des données :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevues semi-structurées comprenant des questions ouvertes</li> <li>- Les entrevues ont été enregistrées et transcrites (verbatim)</li> </ul> <b>Éthique :</b> L'étude a été soumise au Comité d'éthique humain de la faculté de l'Université de la Trobe	<b>Méthode d'analyse :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse thématique afin de reconnaître et d'analyser les idées et les thèmes communs</li> <li>- Codage ouvert à l'aide d'étiquetage</li> </ul> <b>Logiciels :</b> Non-mentionné	<b>Résultats :</b> La psychothérapie par le cheval a de nombreux avantages dans le traitement des adolescents souffrant de dépression ou d'anxiété  <b>Conclusions :</b> De nombreux avantages de PAE comme outil thérapeutique dans le traitement des adolescents qui souffrent de dépression ou d'anxiété  Les thérapeutes du PAE, dans cette étude, ont identifié une augmentation de la confiance, de l'estime de soi et de l'affirmation de soi, une amélioration de la régulation émotionnelle et de la maîtrise de soi et une diminution des comportements indésirables chez les adolescents qui étaient clients  <b>Limites de l'étude :</b> L'expérience auto-déclarée des thérapeutes quant à l'utilisation de PAE  Contraintes financières et de temps ont limité la taille de l'échantillon  La passion des thérapeutes envers les chevaux avant leur participation
---	---	---	--	--	---	--

**Étude 4 :** Frederick, K. E., Ivey Hatz, J., & Lanning, B. (2015). Not Just Horsing Around : The Impact of Equine-Assisted Learning on Levels of Hope and Depression in At-Risk Adolescents. *Community Mental Health Journal*, 51(7), 809-817. doi: [10.1007/s10597-015-9836-x](https://doi.org/10.1007/s10597-015-9836-x)

<b>Design :</b> Étude quantitative Étude corrélationnelle expérimentale avec un devis longitudinal  <b>Niveau de preuve :</b> III  <b>Paradigme :</b> Positiviste	<b>Échantillon :</b> 26 élèves de niveau intermédiaire ou secondaire d'une école à Charte au centre du Texas. 9 garçons et 17 filles  <b>Échantillonnage :</b> Échantillonnage non probabiliste de convenance  <b>Critère(s) d'inclusion :</b> - Répondre à un ou plusieurs des critères de la définition de " à risque " de l'association d'éducation du Texas  - Les parents ou les tuteurs ont rempli toutes les déclarations initiales et les renseignements démographiques	<b>But(s), objectif(s) :</b> Examiner comment une intervention qui utilise l'apprentissage assisté par les chevaux (EAL) a eu un impact sur les niveaux d'espoir et de dépression chez les participants  <b>Question(s) de recherche :</b> N'est pas formulée par le chercheur  <b>Hypothèse(s) :</b> Les niveaux d'espoir augmenteront chez les jeunes à risque après leur participation au programme d'ALA  <b>Variables :</b> VI : intervention équine VD : les niveaux d'espoir et de dépression,	<b>Cadre de référence :</b> -Adolescent à risque -Dépression  - L'espoir -Assistée par les chevaux	<b>Méthode(s) de collecte des données :</b> À l'aide de questionnaires déposés le matin et les récupérer le soir  <b>Éthique :</b> - Les consentements appropriés, les approbations du conseil d'examen des établissements et du Comité de l'utilisation et du soin des animaux en établissement ont été obtenus  - Comme les participants étaient mineurs, la permission des parents a été obtenue pour tous les participants.	<b>Méthode d'analyse :</b> - Un plan expérimental avec des mesures longitudinales et répétées  - Analyse de variance (Anova)  - Test t à échantillon apparié  - Test non-paramétrique  <b>Logiciels :</b> - ADSSHS - MDI	<b>Résultats :</b> Les scores des participants du groupe de traitement ont montré une plus grande diminution des scores de dépression.  <b>Conclusions :</b> Même une brève intervention ( cinq semaines) d'EAL a eu un impact positif sur la vie et les attitudes des adolescents à risque, avec une augmentation des niveaux d'espoir et une diminution des niveaux de dépression.  <b>Limites de l'étude :</b> - Le manque de normalité des données - L'utilisation de l'échantillonnage de commodité - Les participants ont été recrutés dans une école - Les mesures d'auto-déclaration - Les caractéristiques des participants
---	--	--	---	---	---	---

**Étude 5 :** Burton, L. E., Qeadan, F., & Burge, M. R. (2019). Efficacy of equine-assisted psychotherapy in veterans with posttraumatic stress disorder. *Journal of Integrative Medicine*, 17(1), 14-19. doi: [10.1016/j.joim.2018.11.001](https://doi.org/10.1016/j.joim.2018.11.001)

<p><b>Design :</b></p> <p>Étude quasi-expérimentale avec un devis avant-après à un groupe d'intervention</p> <p>Étude quantitative</p> <p><b>Niveau de preuve :</b></p> <p>III</p> <p><b>Paradigme :</b></p> <p>Positiviste</p>	<p><b>Échantillon :</b></p> <p>21 anciens combattants adultes souffrant d'un SSPT symptomatique</p> <p>10 participants dans le groupe expérimental</p> <p>11 participants dans le groupe témoin (avec la perte d'un participant à la semaine 6)</p> <p><b>Échantillonnage :</b></p> <p>Non probabiliste par réseau</p> <p><b>Critère(s) d'inclusion :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Être anciens combattants ayant un diagnostic de SSPT et ayant obtenus 29 pts sur la liste de contrôle du SSPT</li> </ul> <p><b>Critère(s) d'exclusion :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adulte incapable de donner un consentement éclairé</li> <li>- Les personnes de moins de 18 ans</li> <li>- Les femmes enceintes</li> <li>- Les prisonniers</li> <li>- Les personnes ayant des antipsychotiques</li> <li>- Les personnes recevant une thérapie aux glucocorticoïdes.</li> </ul>	<p><b>But(s), objectif(s) :</b></p> <p>Explorer les effets de la PAE sur les symptômes du SSPT</p> <p><b>Question(s) de recherche :</b></p> <p>La psychothérapie assistée par les chevaux (PAE) est-elle bénéfique chez les combattants souffrant de SSPT ?</p> <p><b>Hypothèse(s) :</b></p> <p>Les anciens combattants atteints de SSPT qui participent à un programme de PAE normalisé à raison d'une heure par semaine pendant six semaines verraient leurs symptômes de SSPT diminuer et feraient preuve d'une plus grande résilience que les personnes qui ne reçoivent pas d'intervention du PAE.</p> <p><b>Variables :</b></p> <p>VI : psychothérapie assistée par les chevaux</p> <p>VD : symptôme de stress post-traumatique, concentration de cortisol salivaire,</p>	<p><b>Cadre de référence :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Thérapie alternative</li> <li>- Essai clinique</li> <li>-Psychothérapie assistée par les chevaux</li> <li>- Vétérans militaires</li> <li>- Trouble de stress post-traumatique</li> </ul>	<p><b>Méthode(s) de collecte des données :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mensuration du cortisol salivaire, les scores de la liste de contrôle du SSPT et l'échelle de résilience de Connors-Davidson</li> <li>- A l'aide de l'instrument PCL-M que chaque patient a rempli à la semaine 0 et 6</li> <li>- Et grâce à l'échelle de résilience de Connors-Davidson remplie par les participants</li> </ul> <p><b>Éthique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Approuvé par le bureau de la protection de la recherche sur les humains du Centre des sciences de la santé de l'Université du Manitoba</li> <li>- Consentement éclairé des participants</li> </ul>	<p><b>Méthode d'analyse :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse de variance à mesures répétées (Anova) afin de comparer les variations des scores PCL-M et de CD-RISC de la semaine 0 à 6</li> </ul> <p><b>Logiciels :</b></p> <p>Non-mentionné</p>	<p><b>Résultats :</b></p> <p>Les scores du PCL-M ont diminué de façon significative dans les deux groupes et les scores du CD-RISC ont augmenté de façon significative dans le groupe du PAE. Il n'y avait pas de différence entre les groupes en ce qui concerne l'ampleur du changement.</p> <p><b>Conclusions :</b></p> <p>Un programme de PAE de 6 semaines n'a pas produit de différence statistiquement significative sur les symptômes liés au SSPT ou dans la résilience, comparativement au groupe témoin qui a poursuivi les traitements du SSPT déjà établis</p> <p><b>Limites de l'étude :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Petite taille de l'échantillon</li> <li>- Absence de calendrier de randomisation et de critère d'exclusion</li> <li>- Courte durée des thérapies</li> </ul>
---	---	---	---	--	--	---



**Étude 6 :** Earles, J. L., Vernon, L. L., & Yetz, J. P. (2015). Equine-Assisted Therapy for Anxiety and Posttraumatic Stress Symptoms. *Journal of Traumatic Stress*, 28(2), 149-152. doi: [10.1002/jts.21990](https://doi.org/10.1002/jts.21990)

<b>Design :</b> Étude qualitative avec un devis descriptif  <b>Niveau de preuve :</b> IV  <b>Paradigme :</b> Naturaliste	<b>Échantillon :</b> 16 participants qui avaient vécu un événement traumatique du critère A  12 femmes et 4 hommes bénévoles âgés de 33 à 62 ans, ayant au moins un diplôme secondaire.  <b>Échantillonnage :</b> Échantillonnage non probabiliste volontaire  <b>Critère(s) d'inclusion :</b> - Avoir déclaré au moins un événement traumatique de niveau A  - Présenté des symptômes actuels du SSPT supérieurs au seuil recommandé de 31	<b>But(s), objectif(s) :</b> Tester l'efficacité de l'approche « Equine Partnering Naturally » pour la thérapie assistée par les chevaux dans le traitement des symptômes de l'anxiété et du syndrome de stress.  <b>Question(s) de recherche :</b> N'a pas été formulée par le chercheur  <b>Hypothèse(s) :</b> - Le travail avec les chevaux pourrait accroître les perspicacités et la pleine conscience, ce qui réduira les symptômes d'anxiété et de SSPT  - Le programme « Equine Partnering Naturally » pourrait être efficace pour le traitement des symptômes post-traumatique de stress, d'anxiété et de dépression  <b>Variables :</b> <b>VI :</b> Approche Equine Partnering Naturally  <b>VD :</b> symptôme de l'anxiété et du syndrome de stress	<b>Cadre de référence :</b> - Equine partnering Naturally  - Thérapie assistée par les chevaux  - Anxiété  - Syndrome de stress post-traumatique	<b>Méthode(s) de collecte des données :</b> Questionnaires distribués quelques semaines avant la première séance puis un questionnaire post-traitement après la dernière séance  <b>Éthique :</b> - L'étude a été approuvée par l'examen institutionnel de l'univers atlantique de la Floride  - Signatures par consentement	<b>Méthode d'analyse :</b> Mesurer : - La santé psychologique à l'aide de PCL-S en 17 points - Les antécédents de traumatisme à l'aide du LEC - Le formulaire de 18 questions sur les troubles anxieux - Questionnaire sur la santé du patient - Test d'identification des troubles liés à la consommation d'alcool à 10 éléments - L'échelle de gravité des symptômes somatiques en 15 items - La pleine conscience - Une stratégie d'adaptation est évalué avec le Five Facet Mindfulness questionnaire - L'échelle de soutien social ainsi que l'échelle d'auto-efficacité et l'échelle de la satisfaction - Le test d'orientation de la vie en 10pts  <b>Logiciels :</b> Non-mentionné	<b>Résultats :</b> Les symptômes du SSPT, la détresse émotionnelle, les symptômes de dépression, symptômes d'anxiété et la consommation d'alcool des participants ont diminué de façon significative après leur participation au programme. La vigilance a augmenté après le traitement. Cependant, il y a eu aucun changement dans la santé physique.  <b>Conclusions :</b> La thérapie assistée par les chevaux peut être un traitement efficace pour les personnes souffrant de symptôme d'anxiété, car les interactions avec les chevaux peuvent accroître la conscience.  <b>Limites de l'étude :</b> - Absence de groupe témoin - Pas de données de suivi car le questionnaire a été donné à la fin de la dernière thérapie
---	--	--	---	--	--	---

## Annexe II : Pyramides des preuves

Grade des recommandations	Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature
<b>A</b>  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>B</b>  Présomption scientifique	Niveau 2 - essais comparatifs randomisés de faible puissance ; - études comparatives non randomisées bien menées ; - études de cohortes.
<b>C</b>  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).

Ce tableau est tiré de la Haute Autorité de Santé (2013, p. 8).

### **Annexe III : Glossaire méthodologique**

Les définitions de ce glossaire méthodologique sont principalement tirées de l'ouvrage suivant :

- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : Méthodes quantitatives et qualitatives* (3<sup>e</sup> éd..).

**Analyse de puissance** : « sert à déterminer la taille requise de l'échantillon pour les études corrélationnelles et expérimentales » (2016, p. 277).

**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 » (2016, p. 497).

**Biais** : « toute influence ou action pouvant fausser les résultats d'une étude » (2016, p. 497)

**Biais d'échantillonnage** : « situation dans laquelle l'échantillon ne reflète pas adéquatement la population » (2016, p. 497).

**Codage ouvert** : « type de codage utilisé au début de l'analyse et visant à faire ressortir le plus grand nombre de concepts et de catégories possible, tout en précisant leurs propriétés et leurs dimensions » (2016, p. 497).

**Coefficient alpha de Cronbach** : « indice de fidélité qui évalue la cohérence interne d'une échelle composée de plusieurs énoncés » (2016, p. 497).

**Cohérence interne** : « degré d'homogénéité de tous les énoncés d'un instrument de mesure » (2016, p. 498).

**Comité d'éthique de la recherche** : « groupe de professionnels mandatés pour réviser les propositions de recherche soumise au regard des considérations éthiques » (2016, p. 498).

**Correction Bonferroni** : « consiste à diviser la valeur de alpha par le nombre de tests simultanés nécessaires et d'utiliser cette valeur corrigée comme seuil  $\alpha$  de chaque test de Student individuel » (Grosjean, Engels, & Conotte, 2020).

**Degrés de liberté** : « concept statistique indiquant le nombre de valeurs dans une distribution qui est susceptible de varier de façon indépendante dans un ensemble de données » (2016, p. 498).

**Devis** : « plan logique tracé par le chercheur en vue d'établir une manière de procéder susceptible de mener à la réalisation des objectifs » (2016, p. 498).

**Devis avant-après avec un groupe témoin** : « devis soumis à un contrôle rigoureux dans lequel des mesures sont prises auprès des sujets avant et après l'intervention et ou un seul groupe fait l'objet de celle-ci » (2016, p. 498).

**Devis d'étude descriptive** : « variété de devis ayant pour but d'obtenir des informations précises sur les caractéristiques à l'intérieur d'un domaine particulier et de dresser un portrait de la situation » (2016, p. 499).

**Devis d'étude longitudinale** : « étude dans laquelle les données sont recueillies à divers moments dans le temps afin de suivre l'évolution des phénomènes étudiés » (2016, p. 498).

**Devis expérimentaux** : « devis qui fournissent le plus grand contrôle possible permettant d'examiner des relations des causalités entre des variables » (2016, p. 499).

**Devis quasi expérimentales** : « devis que ne répondent pas à toutes les exigences du devis expérimental du fait qu'il manque le groupe témoin ou la répartition aléatoire ou les deux » (2016, p. 499).

**Échantillon** : « sous-groupe d'une population choisie pour participer à une étude » (2016, p. 499).

**Échantillon représentatif** : « échantillon qui, en raison de ses caractéristiques, peut se substituer à l'ensemble de la population cible » (2016, p. 499).

**Échantillonnage** : « processus au cours duquel on sélectionne un groupe de personnes ou une portion de la population pour représenter la population cible » (2016, p. 499).

**Échantillonnage accidentel (ou par convenance ou de commodité)** : « méthode d'échantillonnage non probabiliste qui consiste à choisir des personnes selon leur accessibilité dans un lieu déterminé et à un moment précis » (2016, p. 499).

**Échantillonnage non probabiliste** : « choix d'un échantillon sans recourir à une sélection aléatoire » (2016, p. 499).

**Échantillonnage probabiliste** : « choix d'un échantillon sans recourir à une sélection aléatoire » (2016, p. 499).

**Échantillonnage par choix-raisonné (ou par quotas) :** « méthode d'échantillonnage non probabiliste qui consiste à choisir des sous-groupes proportionnellement égaux de sujets en se fondant sur des caractéristiques déterminées » (2016, p. 499).

**Erreur de première espèce :** « l'erreur consistant à rejeter l'hypothèse nulle alors qu'elle est vraie » (Foucart, 2020).

**Étude de cohorte prospective :** « étude qui implique un groupe de personnes exposées à des facteurs de risque d'un phénomène et suivi pendant une période déterminée » (2016, p. 500).

**Fiabilité :** « critère servant à évaluer l'intégrité des données d'études qualitatives en ce qui a trait à leur stabilité dans le temps et dans différentes conditions » (2016, p. 501).

**Généralisabilité :** « degré selon lequel les conclusions d'une étude quantitative dont les éléments ont été sélectionnés aléatoirement dans une population de référence peuvent être généralisées à l'ensemble de cette population » (2016, p. 500).

**Métaanalyse :** « démarche statistique qui consiste à combiner les résultats d'une série d'études sur le même sujet dans le but de tirer des conclusions sur l'efficacité d'interventions » (2016, p. 502).

**Métasynthèse :** « démarche rigoureuse qui englobe les résultats d'une série d'études qualitatives afin d'accroître la transférabilité des résultats vers la pratique » (2016, p. 502).

**Modèle :** « ensemble organisé d'idées et de concepts se rapportant à un phénomène particulier » (2016, p. 501).

**P :** « la probabilité (p) qu'une différence soit due au hasard » (2016, p. 420).

**Paradigme :** « conception du monde, système de représentation des valeurs et de normes qui impriment une direction particulière à la pensée et à l'action » (2016, p. 502).

**Phénoménologie descriptive :** « méthodologie servant à décrire la signification d'une expérience particulière telle qu'elle est vécue par des personnes à travers un phénomène » (2016, p. 502).

**Test Post Hoc :** « test qui exerce des comparaisons multiples lorsque  $H_0$  est rejetée » (Grosjean et al., 2020).

**Positiviste** : « vision de la science qui, contrairement au positivisme, reconnaît que toutes les observations sont faillibles et susceptibles d'erreurs » (2016, p. 502).

**Répartition aléatoire (ou randomisation)** : « mode de distribution des participants dans les groupes au moyen de méthodes probabilistes, donnant à chaque sujet une chance égale de faire partie de l'un ou l'autre groupe » (2016, p. 504).

**Recherche qualitative** : « recherche qui met l'accent sur la compréhension et qui repose sur l'interprétation des phénomènes à partir des significations fournies par les participants » (2016, p. 503).

**Recherche quantitative** : « recherche qui met l'accent sur la description, l'explication, la prédiction et le contrôle et qui repose sur la mesure de phénomènes et l'analyse de données numériques » (2016, p. 503).

**Seuil de significativité** : « probabilité de rejeter l'hypothèse nulle alors qu'elle est vraie et dont les seuils les plus courants sont 0,05 et 0,01 » (2016, p. 504).

**Test du Chi carré** : « test inférentiel non paramétrique qui exprime l'importance de l'écart entre les fréquences observées et les fréquences théoriques » (2016, p. 503).

**Test t** : « test paramétrique servant à déterminer la différence entre les moyennes de deux populations » (2016, p. 503).

**Tests statistiques non-paramétriques** : « procédures statistiques inférentielles utilisées pour des données nominales et ordinales, et dont la distribution normale ne repose pas sur des postulats rigoureux » (2016, p. 504).

**Tests statistiques paramétriques** : « procédures statistiques servant à faire l'estimation des paramètres de la population et à vérifier des hypothèses en tenant compte des postulats sur la distribution des variables » (2016, p. 504).

**Triangulation** : « stratégie de mise en comparaison de plusieurs méthodes de collecte et d'interprétation de données permettant de tirer des conclusions valables à propos d'un même phénomène » (2016, p. 504).

**Validité** : « capacité d'un instrument à mesurer ce qu'il est censé mesurer » (2016, p. 504).

**Validité de construit** : « dans un devis, degré de précision auquel les définitions opérationnelles représentent les construits théoriques » (2016, p. 504).

**Validité externe** : « caractère d'une étude qui permet de généraliser les résultats à d'autres populations et contextes que ceux étudiés » (2016, p. 505).

**Validité interne** : « caractère d'une étude expérimentale dans laquelle la variable indépendante est la seule cause du changement touchant la variable dépendante » (2016, p. 505).