

Faculté des sciences de la motricité

Synthèse de la littérature scientifique sur la pole dance

Une revue narrative

Auteurs : Pirson Antoine et Bauwe Louis

Promotrice : Margot Degraux

Année académique 2025-2026

Master en kinésithérapie et réadaptation [60] – KINE2M

UCLouvain FSM : Déclaration d'utilisation des aides et outils Intelligence Artificielle (IA)

J'ai utilisé l'IA pour ce projet : ☒ Oui
☐ Non

Si vous avez utilisé l'IA dans ce travail, veuillez préciser comment ci-dessous :

Texte (par exemple, vérification orthographique, génération de texte, production d'idées, ...)

Le cas échéant, veuillez résumer (500 caractères maximum):

- Chat gpt 5.4 : formulation d'idées, reformulations et synonyme

Images

Le cas échéant, veuillez résumer (500 caractères maximum):

Code, aide à la programmation, ou algorithmes

Le cas échéant, veuillez résumer (500 caractères maximum):

- Chat GPT 5.4 : synonyme pour l'équation de recherche

Autres utilisations

Le cas échéant, veuillez résumer (500 caractères maximum):

Je connais les règles de de la Faculté des sciences de la motricité de l'UCLouvain en matière d'intelligence artificielle. Je déclare que toute utilisation d'aides ou d'outils d'intelligence artificielle est explicitement mentionnée dans le présent formulaire de déclaration

<i>Nom</i>	Bauwe, Pirson	<i>Prénom</i>	Louis, Antoine
------------	---------------	---------------	----------------

Remerciements

Nous tenons à exprimer notre sincère gratitude à toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à la réalisation de ce mémoire.

En premier lieu, nous souhaitons remercier notre promotrice, Madame Margot Degraux, pour ses retours à nos interrogations, sa rigueur et la qualité de ses conseils. Ses suggestions, nos discussions et son expertise ont été déterminants dans l'exploration d'un sujet encore trop peu documenté dans la littérature scientifique.

Nous remercions aussi l'ensemble du corps enseignant de la Faculté des Sciences de la Motricité de l'UCLouvain pour la formation solide qui nous a permis d'aborder ce travail avec les outils nécessaires.

Merci à Monsieur Samuel Hubermont pour la mise en page et sa disponibilité.

À toutes et à tous, merci.

Table des matières

1	Informations préliminaires	7
1.1	Introduction	7
1.2	Les origines de la pole dance	7
1.3	Une discipline en pleine structuration institutionnelle	8
1.4	Epidémiologie de la pole dance	9
1.5	L'objectif de ce mémoire	9
2	Méthodologie	10
2.1	Stratégie de recherche	10
2.2	Critères d'éligibilité	10
2.3	Processus de sélection	11
2.4	Évaluation de la qualité méthodologique	11
2.5	Extraction des données	11
3	Résultats	12
3.1	Physiologie de la pole dance	12
3.1.1	Biomécanique et activation musculaire	12
3.1.2	Demandes physiologiques	14
3.1.3	Adaptations morphologiques	16
3.1.4	Adaptations fonctionnelles	18
3.2	Blessures	21
3.2.1	Profil des populations étudiées	21
3.2.2	Prévalence et fréquence des blessures	22
3.2.3	Localisation anatomique des blessures	23
3.2.4	Types de lésions et mécanismes d'apparition	24
3.2.5	Facteurs de risque de blessure	26
3.2.6	Récidive des blessures : fréquence et facteurs prédictifs . . .	28
3.2.7	Gravité des blessures, prise en charge et conséquences fonc- tionnelles	28
3.3	Dimension psycho-sociale de la pole dance	30
3.3.1	Profil des populations étudiées	30
3.3.2	Stigmatisation sociale	31
3.3.3	Motivation d'entrée et maintien de la pratique	31
3.3.4	Bénéfices psychologiques	33
3.3.5	Appartenance communautaire	36

4	Discussion	38
4.1	L'aspect physiologique et biomécanique	38
4.1.1	Les exigences de la pole dance	38
4.1.2	Des demandes physiologiques variables	38
4.1.3	Des adaptations physiologiques mesurables	39
4.1.4	Limites de la littérature	39
4.2	Les blessures	40
4.2.1	Interprétation des résultats épidémiologiques selon les de- signs d'études	40
4.2.2	Localisations des blessures : une convergence robuste mal- gré les différences méthodologiques	41
4.2.3	Limites de la littérature	41
4.3	La dimension psychosociale	42
4.3.1	Une amélioration du bien-être psychologique portée par l'évo- lution du rapport au corps	42
4.3.2	Une dimension sociale ambivalente	43
4.3.3	Limites de la littérature	43
4.4	Comparaison avec les blessures en gymnastique artistique	44
4.4.1	Une parenté acrobatique et biomécanique fondamentale	44
4.4.2	Similitudes et différences dans le profil lésionnel	44
4.4.3	La récurrence : une problématique partagée	45
4.4.4	Implications du rapprochement pour la prévention	46
4.5	Le faible recours à la kinésithérapie : un enjeu clinique majeur	46
4.5.1	Un constat chiffré préoccupant	46
4.5.2	Le paradoxe kinésithérapie-récurrence	47
4.5.3	Les déterminants du non-recours	47
4.5.4	Les conséquences du sous-traitement	48
4.5.5	Des pistes concrètes pour améliorer la prise en charge	49
5	Limites et recommandations	51
6	Conclusion	53
7	Annexes	55

1 Informations préliminaires

1.1 Introduction

Qu'est-ce que la pole dance ? Elle se définit comme une activité physique artistique et sportive qui repose sur l'utilisation d'une barre métallique verticale, d'un diamètre d'en moyenne 45 mm et d'une hauteur comprise entre deux et quatre mètres. Que la barre soit en mode statique ou en rotation, il est possible de faire des figures acrobatiques, appelées tricks, accompagnés d'enchaînements, les combos. Ces figures, définies par Sousa et al. (2023), qui vont du simple tour à des positions inversées ou en suspension complète, le drapeau. Elles mobilisent la force musculaire, la souplesse, la coordination, l'équilibre et le contrôle corporel. Ainsi, la pole dance se définit comme une pratique sportive qui est à la croisée de la danse, de la gymnastique, de l'acrobatie et de l'expression artistique.

1.2 Les origines de la pole dance

Pour comprendre la pole dance telle qu'elle existe aujourd'hui, il est indispensable de remonter le fil de son histoire, qui commence en Asie. Les premières traces de l'utilisation d'une barre verticale à des fins physiques remontent à plusieurs siècles et à des contextes culturels très différents. En Inde, le *mallakhamb* – traduit en français comme « homme fort du poteau » – implique l'exécution de figures acrobatiques sur un mât en bois. En Chine, des références similaires témoignent de l'usage de perches recouvertes de caoutchouc pour réaliser des acrobaties, le mât chinois est créé il y a des millénaires, durant la dynastie Han (-202 à 220). Ainsi, au XIX et XXe siècle, des troupes chinoises ont démocratisé leur art en Europe.

Cependant, c'est au cours du XIXe siècle et dans le contexte des spectacles ambulants en Amérique du Nord que l'on peut retracer les origines les plus directes de la pole dance moderne. Dans l'article de Potvain (2026), celui-ci nous décrit l'évolution de la pole dance. Ainsi, dès les années 1860, des danseuses originaires d'Asie et du Moyen-Orient, les *Hoochie Coochie dancers*, faisaient leur apparition dans les foires américaines. Ils pratiquaient via l'usage du mât central de la tente dans leurs performances chorégraphiques. Ces performances, considérées comme provocantes à l'époque, ont progressivement évolué, en particulier dans les cabarets et les établissements de strip-tease des années 70-80, période qui correspond au sommet de la popularité de la pole dance dans sa forme « adulte ».

Mais en 1994, lorsque Fawnia Mondey Dietrich, danseuse canadienne, ouvre l'*Exotic Dance Academy*, qui est le premier studio au monde à proposer des cours

de pole dance à des femmes extérieures au milieu du striptease. Elle avait pour objectif d'avoir la vision de la pole dance dans un objectif récréatif, et non dans son format exclusivement adulte et professionnel. Ce studio marque un tournant dans cette discipline : la pole dance sort des clubs pour devenir une activité de loisir, sportive et artistique, destinée en priorité aux femmes, créant des espaces de liberté corporelle. En France, la discipline fait son apparition dans les années 2000 et connaît une évolution à partir de 2007, avec l'ouverture du premier studio parisien par Marianna Baum, qui va former une grande partie des figures majeures de la pole dance française. Depuis lors, l'évolution en Europe a été extraordinairement rapide, tant sur le plan technique que sur le plan institutionnel.

1.3 Une discipline en pleine structuration institutionnelle

La pole dance d'aujourd'hui n'est plus seulement un loisir marginal : elle est en voie d'institutionnalisation comme sport à part entière. D'après Sousa et al. (2023), à l'échelle internationale, deux organismes majeurs structurent la pratique compétitive. Le premier est l'*International Pole Sports Federation* (IPSF), créée en 2009. Le second est le *Pole Sports & Arts World Federation* (POSA), créé en 2015, dont les approches diffèrent. En effet, l'IPSF axant davantage son travail sur la dimension sportive et le POSA accorde une plus grande importance à la dimension artistique. Ces deux structures sont complémentaires. Pour la compétition, c'est une troisième structure qui organise les championnats du monde de pole sport – *World Pole and Aerial Championships* –, qui, depuis 2012, réunissent les plus grands athlètes de cette discipline chaque année pour décerner l'athlète le plus performant de sa catégorie.

En 2017, une étape cruciale a été atteinte : l'IPSF a officiellement obtenu le statut de membre observateur auprès de la *Global Association of International Sports Federations* (GAISF). Cela a permis à la pole dance d'être reconnue comme une discipline sportive. Cette affiliation lui confère une reconnaissance juridique et institutionnelle, tout en demeurant à l'intersection du sport et de l'art.

Toutefois, la route vers les Jeux Olympiques n'est pas encore une évidence. Deux étapes restent présentes : la discipline doit d'abord obtenir une adhésion pleine et entière à la GAISF, en passant du statut d'observateur à celui de membre à part entière. La deuxième étape est d'obtenir la reconnaissance formelle du Comité International Olympique (CIO). Ce n'est qu'à l'issue de ce processus qu'une candidature olympique pourrait être envisagée. Bien que cette consécration reste un objectif encore lointain, elle illustre néanmoins la maturité institutionnelle croissante d'une pratique qui, il y a à peine trente ans, ne se pratiquait que dans des clubs de striptease.

1.4 Épidémiologie de la pole dance

Actuellement, la pole dance est principalement pratiquée par des femmes, bien que le nombre d'hommes la pratiquant soit en augmentation. Une recherche (Potvain, 2026) effectuée en France auprès de 696 participants indique que presque 99% d'entre eux sont des femmes, dont 71% ont entre 20 et 35 ans. Alors qu'au Portugal, d'après l'étude de Sousa et al. 2023 impliquant 99 participants, valide cette tendance, notant que 95% d'entre eux sont des femmes mais diffère sur la tranche d'âge. L'intervalle 30 à 49 ans est le plus représenté. Cette féminisation de l'activité est présente car elle répond à une demande. Elle s'établit dans un cadre où la pole dance propose aux femmes un domaine unique de réappropriation corporelle, à l'écart des exigences conventionnelles du sport traditionnel.

1.5 L'objectif de ce mémoire

Afin d'introduire les objectifs de ce mémoire, il convient au préalable de dresser un état des lieux de la pole dance en tant que pratique sportive, en soulignant le manque de connaissances et d'articles scientifiques qui lui est associé, tant du côté des athlètes que des professionnels de santé. En effet, ce sport présente une biomécanique spécifique, sollicitant de manière particulière les articulations et les chaînes musculaires. Cela engendre des pathologies et des blessures qui lui sont spécifiques et qui méritent d'être identifiées et mieux comprises. Dans ce contexte, ce mémoire n'a pas vocation à produire des données expérimentales ou cliniques, mais vise à constituer un socle de connaissances à partir de la littérature existante, posant ainsi les bases nécessaires à de futures investigations dans ces domaines.

2 Méthodologie

2.1 Stratégie de recherche

Les recherches d'articles ont été réalisées sur les bases de données PubMed, Embase ainsi que Google scholar. Afin de cerner au mieux le sujet de cette revue narrative, plusieurs blocs de recherche ont été créés pour répondre au mieux au sujet. Pour construire ces équations, une liste de mots-clés a été établie pour chaque terme du sujet, à savoir : « Pole dance », des mots correspondant à la notion du biopsychosocial « mental » ou bien « wellbeing », l'aspect physiologique qu'apporte la pole dance « strength », et enfin par rapport au risque de blessures « injury ». Ces mots-clés ont été regroupés par bloc de recherche - tableau 1 - pour simplifier la structure des équations - tableau 2-.

2.2 Critères d'éligibilité

Les critères d'inclusion ont été établis selon la question de recherche et les objectifs de cette revue narrative. La sélection des études s'est appuyée sur le cadre PICOS, résumé dans le tableau suivant :

Population (P)	Adultes pratiquants de pole dance (débutants à avancés, principalement femmes, amateurs en cours récréatifs).
Intervention (I)	Pratique régulière de pole dance (8-12 semaines, 1-2 sessions/semaine, incluant spins, figures et exercices au sol).
Comparaison (C)	Pas d'activité physique / autres formes de danse/fitness.
Outcome (O)	Changements biopsychosociaux (amélioration wellbeing mental, self-esteem, body image, sexual self-concept), physiologiques (force, flexibilité, endurance) et risques (blessures, sprains, overuse)
Study design	Essais randomisés, cohortes, revues systématiques, séries de cas, études transversales, études qualitatives

TABLEAU 3 – Mots clés suivant les critères PICOS

Les articles ayant été considérés comme éligibles sont ceux rédigés en français ou en anglais. Les études sélectionnées portent sur des pole dancers, que ce soit homme ou femme. Aucun critère d'âge n'a été appliqué de manière restrictive. Afin de garantir la pertinence et la qualité scientifique des sources retenues, plusieurs critères d'exclusion ont été appliqués. Les articles présentant des biais méthodologiques importants ou un échantillon trop restreint ont ainsi été écartés. L'échelle Oxford Centre for Evidence-Based Medicine – l'OCEBM – permet de classer selon un score de 1, considéré comme très fort, à 5, faible, le niveau de preuve de chaque article. Concernant notre sujet, dont les références sont limitées et du au style des articles mis à notre disposition, nous avons choisi un critère OCEBM de

niveau 4 maximum. Enfin, seules les publications parues à partir de 2017 ont été considérées afin de privilégier les données les plus récentes.

2.3 Processus de sélection

A l'aide des équations de recherche (tableau 2), un total de 27 articles pour Pubmed et 30 pour Embase a été obtenu. Un premier tri a été effectué indépendamment par les deux auteurs à partir du titre des différents articles. Les articles ont été ajoutés au logiciel de gestion de références bibliographiques Zotero. Une fois les doublons et les articles avec accès restreint éliminés, 24 articles ont été gardés à la fin du premier tri. Enfin, après lecture des résumés et application des critères d'éligibilités, 21 articles ont été retenus et lus en intégralité par les auteurs. Après des recherches sur Google scholar, 5 articles se sont ajoutés à ce processus tout en conservant ces critères d'éligibilités. Un total de 26 articles a donc été obtenu.

2.4 Évaluation de la qualité méthodologique

La qualité méthodologique des études a été évaluée à l'aide de l'échelle OCEBM. Elle permet de déterminer le niveau de preuve de chaque article en fonction de la qualité attendue des différents types d'étude. L'échelle utilise également une série de questions sur la prévalence, le diagnostic, le pronostic, les interventions ou le dépistage pour évaluer les articles. L'utilisation de l'OCEBM a permis d'opérer une présélection des publications potentiellement intéressantes. Dans le cadre de cette revue narrative, seules les études présentant un score OCEBM allant d'un à quatre ont été retenues pour l'analyse afin de garantir une rigueur scientifique suffisante. Les études avec un score de cinq ont été rejeté (2 articles) pour manque de preuve suffisante - tableau 4 -.

2.5 Extraction des données

Les 26 articles sélectionnés ont été lus en intégralité par les deux auteurs. Les résultats présentés dans cette revue narrative sont basés sur les résultats de ces articles. Les sources analysées dans les différentes revues ont aussi été lues lorsqu'une clarification de leurs conclusions était nécessaire. 8 articles parlent de l'aspect biopsychosocial de la pole dance sur les pratiquants. 10 parlent des changements physiologiques que la pole dance procure sur ces personnes. Enfin, 7 documents concernent le risque de blessure associé à cette pratique sportive.

3 Résultats

3.1 Physiologie de la pole dance

3.1.1 Biomécanique et activation musculaire

(i) Cinématique de mouvement et charge mécanique

La pole dance permet une multitude de figures et de positions autour de la barre mais présente cependant peu d'études qui se concentrent sur l'aspect purement biomécanique de la discipline. Texeira et al. (2024) et Cinti et al. (2024) se basent pour leur étude sur des exercices isométriques à la barre de pole dance (Fig. 2, 3). Ils décrivent la pole dance comme fondée sur la friction du corps avec la barre via des grips, prise de main et des locks, point de verrouillage couplé à une activation des muscles du tronc qui participent à la stabilisation du corps et à la prévention des surcharges articulaires.

Ruscello et al. (2017) ont, à travers leur étude, analysé une performance de pole dance d'une durée de 3min30 dans un contexte de compétition chez une athlète professionnelle avec 4 ans d'expérience. Ils mettent en évidence un travail constant de lutte contre la force gravitationnelle, mesurée via un accéléromètre fixé au niveau lombaire de la danseuse, qui enregistre les accélérations du centre de masse le long de l'axe vertical. Les valeurs positives correspondent aux phases de montée du centre de masse dans l'espace et les valeurs négatives aux phases de descente contrôlée, ces dernières pouvant atteindre 2 à 3 fois l'accélération gravitationnelle terrestre (2-3G) lors des phases de freinage. Ceci nécessite des taux de force importants, principalement pour la préhension manuelle.

Les forces de friction entre le corps et la barre se révèlent primordiales pour contrôler les figures et sont mises en évidence par le nombre de pics d'accélération négative du centre de masse sur l'axe vertical pendant la performance lors des phases contrôlées de chute ou de descente. Cela nécessite certaines adaptations contre la douleur que peuvent induire ces forces de friction, souvent décrites par les participants comme le pire aspect de la discipline.

Les vitesses angulaires autour de la barre culminent à 400°/s dans les deux sens, horaire et antihoraire, imposant des contraintes à l'appareil vestibulaire. Des adaptations vestibulaires spécifiques sont nécessaires pour conserver l'équilibre, l'orientation et la coordination lors de la performance.

(ii) Activation musculaire

Texeira et al. (2024) analysent l'activation musculaire de différents muscles du tronc, Erector Spinae (ES), Obliquus Externus Abdominis (OE) et Rectus Abdominis (RA) lors de différentes figures isométriques utilisant le verrouillage des cuisses à la barre en position horizontale, verticale et inversée (Fig.1) à l'aide de l'activité EMG. Selon Escamallia et al. (2010), les niveaux EMG sont classés selon le « maximal voluntary isometric contraction » (MVIC). Pour la position verticale (basic seat), ils constatent une activation légère des muscles RA et ES ainsi qu'une activation modérée du OE tandis que la position inversée présentait une activation légère du RA et OE et une activation modérée du ES. Enfin, une activation modérée pour tous les muscles a été relevée lors de la position horizontale. Cinti et al. (2024) analysent l'activation des mêmes groupes musculaires, ES, OE et RA lors de figures isométriques utilisant le verrouillage des genoux à la barre dans différentes positions : the genius (GE), Indian (IN) et Monkey (MO) (Fig. 2). Ils remarquent une activation modérée à très élevée des muscles du tronc lors de la position GE, alors que les figures IN et MO présentent une activation plus faible. Cette différence s'explique principalement par l'augmentation du bras de levier, imposant un recrutement plus important des muscles du tronc pour maintenir l'isométrie et l'équilibre postural. Ces études relèvent donc des activations musculaires différentes selon la position du tronc et des membres dans l'espace.



FIG. 1 – (A) basic seat, (B) plank seat and (C) inverted seat (Texeira et al., 2024)

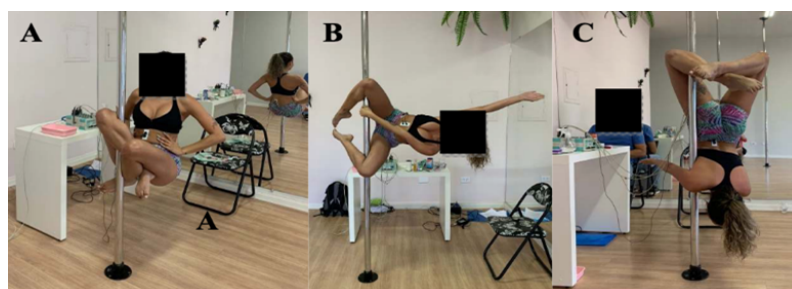


FIG. 2 – A) the Indian (IN), B) the genius (GE) and C) the monkey (MO) (Cinti et al., 2024)

3.1.2 Demandes physiologiques

(i) Réponses cardiovasculaires et respiratoires

La pratique du pole dance induit une augmentation notable de la fréquence cardiaque (FC). Nicholas et al. (2019) ont étudié la fréquence cardiaque chez des pratiquants avec un niveau avancé lors d'une séance de 60 minutes divisée en plusieurs parties. Ils relèvent une FC moyenne de 131 bpm pouvant monter jusqu'à une moyenne de 136 bpm lors de la phase chorégraphie de la séance. Cette différence s'explique par l'enchaînement des mouvements et les changements posturaux fréquents, augmentant la FC. Dans ce contexte, Ruscello et al. (2017) relèvent une élévation de la FC à 93% de la FCmax avec des pics allant jusqu'à 96% de la FCmax lors d'une performance compétitive de 3 min 30. Ce profil de FC rapproche la pole dance d'autres disciplines physiquement exigeantes, telles que la gymnastique, qui présentent des réponses cardiovasculaires comparables. Enfin, Silva (2017) confirme cette tendance en observant, lors d'une séance de 25min, une FC maximale moyenne de 153 bpm, témoignant d'une sollicitation cardiovasculaire intense lors de la pratique. L'augmentation de la FC semble ne pas différer significativement entre les niveaux de pratique, comme le montre Dias et al. (2022) dans leur étude comparant des athlètes à des personnes non entraînées.

Outre la fréquence cardiaque, la pression artérielle constitue un autre marqueur cardiovasculaire étudié chez les pratiquants de pole dance. Ruscello et al. (2017) rapportent une augmentation de la pression artérielle systolique passant de 120 mmHg au repos à 145 mmHg à la fin de la performance. Les auteurs attribuent cette augmentation aux contractions isométriques inhérentes à la discipline, pouvant engendrer une hausse marquée de la pression artérielle. Dans ce contexte, Dias et al. (2022) ne montre aucune différence significative de la pression artérielle de repos entre les athlètes de pole dance et les participants non entraînés, malgré les adaptations morphofonctionnelles du ventricule gauche observées chez les athlètes de pole dance.

Sur le plan respiratoire, Ruscello et al. (2022) constate une augmentation de la fréquence respiratoire lors d'une performance de 3 min 30. La FR atteint un pic de 37 respirations par minute au milieu de l'effort avec une diminution progressive à la fin de l'effort, probablement liée à la fatigue.

Ainsi, la pole dance engendre des réponses cardiovasculaires et respiratoires significatives, dont l'amplitude varie selon l'intensité et le type de pratique : modérée en cours récréatif, quasi-maximale en contexte de compétition. Cela souligne la diversité des sollicitations physiologiques que cette discipline peut imposer à l'organisme.

(ii) Réponses métaboliques

La consommation d'oxygène est un paramètre central qui permet de quantifier l'intensité de l'effort. D'après les valeurs graphiques représentées dans l'étude de Silva (2017), on observe une VO₂ moyenne de 21,75 ml/kg/min lors d'une séance de 25 minutes séquencée en 4 exercices de mouvements spécifiques à la pole dance, avec un pic à 25,3 ml/kg/min. A titre indicatif, selon les critères de l'American College of Sport Medecine (ACSM) rapportés par Nicholas et al. (2019), un exercice cardio-respiratoire d'intensité modérée se situe entre 3.0 et 5.9 METs, soit 10,5 à 20,6 ml/kg/min. Cela suggère que les valeurs relevées par Silva (2017) se situent au-delà du seuil d'intensité modérée, bien que la nature intermittente de la séance limite une comparaison directe avec les critères de l'ACSM. En cohérence avec ces observations, Nicholas et al. (2019) rapportent une VO₂ moyenne de 16 ml/kg/min et un pic de 29,6 ml/kg/min pour la phase chorégraphiée lors d'une séance de 60 min divisée en plusieurs parties. L'analyse révèle une VO₂ plus importante de 18 ml/kg/min lors de la phase chorégraphiée, enchaînement de figures et de danse, que la phase d'échauffement, activité aérobie générale et étirements dynamiques, avec une VO₂ de 16.6 ml/kg/min et la phase technique, répétitions de figures isolées sur la barre de pole, avec une VO₂ de 15 ml/kg/min. Les auteurs expliquent cette différence au caractère continu des figures lors de la phase chorégraphiée, alternant danse et figures à la barre et augmentant la consommation d'oxygène. Dans cette étude, les metabolic equivalents of task (METs) sont aussi mesurés et représentent d'une autre façon la consommation d'oxygène lors d'une séance de pole dance. Ils relèvent une moyenne de 4,6 METs pour l'ensemble de la séance avec un pic à 5,2 METs lors de la phase chorégraphiée, en cohérence avec les mesures de la VO₂. Selon l'ACSM, cette séance peut être considérée comme un exercice cardio-respiratoire d'intensité modérée car elle se situe entre 3.0 et 5.9 METs. Pratiqué au minimum 150 min par semaine, la pole dance pourrait ainsi satisfaire les recommandations de l'ACSM pour améliorer la santé et la condition cardio-respiratoire.

Un autre paramètre permettant de mesurer la réponse métabolique à l'effort est la concentration de lactate dans le sang. Silva. (2017) a mesuré la concentration de lactate sanguin au repos, après chaque exercice et après 10 min de récupération lors d'une séance de 25 minutes. Il relève une concentration de 3,62 mM +/- 0,53 au repos, s'élevant en moyenne à 5,25 mM +/- 1,11 immédiatement après les exercices et qui redescend à 4,48 mM +/- 1,74 après 10 minutes de récupération. Dans ce contexte, lors d'une séance de 60 minutes divisée en plusieurs phases, Nicholas et al. (2019) ont relevé une moyenne de 3,1 mM +/- 0,9 qui est restée relativement stable tout au long de la séance avec la valeur maximale enregistrée lors de l'échauffement de 3,7 mM +/- 1,1. Ces observations confèrent à la séance un pro-

fil métabolique aérobie. Pour une performance plus courte et intensive de 3 min 30, Ruscello et al. (2017) ont mesuré une concentration de 3,5 mM après l'échauffement, s'élevant jusqu'à 10,5 mM 5 minutes après la fin de la performance. Ces données du lactate sanguin affirment la nature anaérobie de ce type de performance.

En ce qui concerne la dépense énergétique, Silva. (2017) rapporte une valeur totale de 379,11 +/- 44,55 kcal mesurée sur l'ensemble des 25 minutes de la séance séquencée en 4 exercices de mouvements spécifiques à la pole dance, incluant 10 min de récupération. Les données ont été récoltées par fréquencemètre, estimant la dépense énergétique sur base de la fréquence cardiaque. Nicholas et al. (2019), quant à eux, rapportent une dépense énergétique totale de 281,6 +/- 46,9 kcal sur 60 minutes, mesurée à l'aide d'un analyseur métabolique portable (COSMED K5) qui mesure directement les échanges gazeux pendant l'effort. La dépense énergétique est significativement plus élevée lors de la partie chorégraphiée, ce qui indique une nouvelle fois que la phase chorégraphiée avec l'alternance de figures et de danse est plus intensive que la phase technique. Il est important de comparer ces deux études avec précautions. Les deux études diffèrent à la fois en durée du protocole, 25min contre 60min, et en niveau des participants. Par ailleurs, les méthodes de mesure ne sont pas équivalentes : Silva. (2017) estime la dépense énergétique indirectement via la FC, tandis que Nicholas et al. (2019) la mesurent directement via les échanges gazeux à l'aide du COSMED K5.

Ces études mettent en évidence que la pole dance génère des réponses métaboliques variables selon le contexte de pratique et le niveau de pratique des participants. La diversité des protocoles, des durées et des méthodes de mesure employées invite à interpréter ces résultats avec précaution et limite les comparaisons directes entre les différentes études.

3.1.3 Adaptations morphologiques

(i) Adaptations cardiaques

Dias et al. (2022) ont analysé les adaptations morpho fonctionnelles du ventricule gauche chez les athlètes professionnelles de pole dance en comparant des pratiquantes entraînées et non entraînées (contrôle). Sur le plan morphologique, les athlètes présentent une épaisseur du ventricule gauche significativement plus élevée que le groupe contrôle. Cette adaptation est interprétée par les auteurs comme la réponse adaptative à une surcharge de pression générée par l'entraînement répété à la pole dance. Cela s'accompagne d'une diminution du temps de relaxation isovolumique (IVRT) chez les athlètes traduisant une amélioration de la relaxation diastolique du ventricule gauche. Dias et al. (2022) affirment que cette adaptation

fonctionnelle serait générée par les positions avec la tête en bas ce qui réduit l'IVRT en augmentant la précharge cardiaque. En revanche, la fraction d'éjection ne diffère pas significativement, en moyenne 72%, ce qui indique aucune différence de la fonction systolique entre les deux groupes. Les auteurs interprètent cette absence d'adaptation de la fonction systolique par le fait que la durée de la performance de 3 min 30 et la fréquence cardiaque moyenne de 131 bpm seraient suffisantes pour induire des adaptations morpho fonctionnelles et fonctionnelles mais insuffisantes pour induire des adaptations automatiques du cœur.

(ii) Adaptations corporelles

Les études disponibles suggèrent que la pratique du pole dance est associée à une réduction de la masse grasse et du pourcentage de graisse corporelle. Dans l'étude transversale de Ballarin et al. (2021) comparant 40 pratiquantes de pole dance à 59 femmes sédentaires (contrôle), les auteurs ont mis en évidence une diminution significative du pourcentage de graisse corporelle de 14% par rapport au groupe contrôle, ainsi qu'une diminution de la masse grasse absolue. Ces résultats coïncident avec les observations de l'étude longitudinale de Nawrocka et al. (2024) lors d'un programme d'entraînement de 20 semaines chez des femmes débutantes. Ils observent une réduction significative du pourcentage de graisse corporelle de 26,8% à 24,0% et de la masse grasse absolue de 16,90 kg à 15,00 kg à la fin du programme. Nawrocka et al. (2017) n'observe cependant aucune différence significative de pourcentage de graisse corporelle et de masse grasse absolue dans une étude transversale comparant des pratiquantes de niveaux débutant, intermédiaire et avancé, bien qu'une tendance à la baisse soit visible lors de l'expérience. Les auteurs soulignent que cette absence de différence significative est probablement expliquée par la faible fréquence d'entraînement à raison d'une fois par semaine, ainsi que par la petite taille et l'homogénéité de l'échantillon. Ces diminutions de la masse grasse absolue et du pourcentage de la graisse corporelle sont observées en l'absence de variation significative de la masse corporelle et de l'IMC, qui restent stables et ne varient pas significativement dans les différentes études.

Dans ce contexte, la masse maigre et la masse musculaire ont aussi fait l'objet de mesures et présentent des résultats contrastés selon le design de l'étude. Dans l'étude transversale de Nawrocka et al. (2017), aucune différence significative de la masse maigre, *Fat-Free Mass* (FFM) et de masse musculaire, *Muscle Mass Index* (MMI) n'est observée entre les différents niveaux de pratique. Les auteurs affirment que cela pourrait une nouvelle fois s'expliquer par la faible fréquence d'entraînement, ainsi que par la petite taille et l'homogénéité de l'échantillon. En opposition, l'étude longitudinale de Nawrocka et al. (2024) met en évidence, via la *Bioelectri-*

cal Impedance Analysis (BIA), une augmentation significative de la masse maigre de 44,6 kg à 45,9 kg en moyenne et de la masse musculaire squelettique de 42,3 kg à 43,6 kg en moyenne. De plus, dans leur étude transversale, Ballarin et al. (2021) observent que les athlètes de pole dance présentent significativement plus de masse maigre que le groupe contrôle, après ajustement de la masse corporelle : 45,3 +/- 0,6 kg pour les athlètes, 43,7 +/- 0,3 kg pour le groupe contrôle. Ils soulignent cependant que ces résultats sont à prendre avec prudence en raison de l'utilisation de la BIA comme méthode de mesure, dont l'erreur de mesure est estimée à 4-8% par rapport aux méthodes de référence.

D'autres paramètres de la composition corporelle ont aussi été mesurés. Nawrocka et al. (2024) observent, après 20 semaines d'entraînement à raison d'une séance de 70 minutes par semaine, des augmentations significatives de la masse osseuse, de l'eau corporelle totale, de l'eau intracellulaire et extracellulaire, ainsi qu'une diminution significative de la graisse viscérale. Ceci s'accompagne d'une diminution de l'âge métabolique de 24 ans à 21 ans.

Enfin Ballarin et al. (2021) rapportent que l'angle de phase (PhA), marqueur de la qualité musculaire et de l'intégrité cellulaire, des membres supérieurs est significativement plus élevé chez les amatrices que chez le groupe contrôle, et plus élevé encore chez les professionnelles que chez les amatrices, sans différence significative pour les membres inférieurs dans les différents groupes. Nawrocka et al. (2024) vont dans ce sens en observant une augmentation de l'angle de phase chez les participantes après le programme de 20 semaines, suggérant une amélioration de l'intégrité cellulaire et de la qualité musculaire des participantes.

3.1.4 Adaptations fonctionnelles

(i) Force musculaire

La force musculaire constitue l'une des adaptations fonctionnelles les plus documentées dans la littérature sur la pole dance. Elle est évaluée dans l'ensemble des études retenues par la force de préhension manuelle, mesurée via dynamomètre hydraulique (JAMAR) ou dynamomètre électronique (NORAXON). Certains auteurs confirment la relation entre la force de préhension manuelle, la masse musculaire totale, l'état nutritionnel, la fonctionnalité et l'état de santé (Nawrocka et al., 2017).

Plusieurs études transversales convergent vers une augmentation de la force de préhension chez les pratiquants de pole dance, proportionnellement à l'ancienneté de pratique. Nawrocka et al. (2017) observent que la force de préhension augmente de manière significative avec l'ancienneté de pratique. Les valeurs les plus faibles

sont retrouvées dans le groupe débutant, avec les valeurs les plus hautes retrouvées dans le groupe expérimenté. Mikula et al. (2021) vont dans ce sens en observant des différences notables de la force de préhension entre les différents groupes : débutant, intermédiaire, expérimenté. Ils remarquent une augmentation plus marquée entre le groupe débutant et le groupe intermédiaire, tandis qu'entre le groupe intermédiaire et expérimenté, cette différence n'est pas significative. Ils relèvent aussi un déséquilibre croissant entre la main dominante et la main non dominante dans l'ensemble des groupes qui s'accroît avec l'ancienneté, expliqué selon les auteurs par les préférences individuelles dans l'exécution des figures. Dias et al. (2022) confirment ces résultats en observant une force de préhension supérieure chez les athlètes professionnelles par rapport aux femmes sédentaires, avec une différence moyenne de +5,9 kg pour la main droite et de + 6,5 kg pour la main gauche. Les résultats de ces différentes études transversales sont appuyés par l'étude longitudinale de Nawrocka et al. (2024) lors d'un programme de 20 semaines chez 54 débutantes. Ils rapportent une progression médiane de 6 kg à la main droite et de 5,5kg à la main gauche, avec une taille d'effet large dans les deux cas.

Enfin, Rosin et al. (2017) apportent des observations complémentaires sur les adaptations de la force musculaire induite par la pole dance, en comparaison avec la musculation. Ils comparent 11 pratiquantes de musculation et 11 pratiquantes de pole dance, toutes pratiquant leur discipline depuis au moins 3 mois à raison de 3 séances hebdomadaires. Ils ne remarquent aucune différence significative de la force de préhension manuelle entre les deux groupes. Cependant, ils relèvent des valeurs de force des membres inférieurs plus élevées chez les pratiquantes de musculation lors d'un test d'une répétition maximale (1RM) d'extension du genou. Les auteurs attribuent ces observations à la spécificité des stimuli d'entraînement. La musculation sollicite des charges externes importantes, tandis que la pole dance utilise quasi exclusivement le poids du corps comme résistance.

(ii) Souplesse

Dans leurs études, Rosin et al. (2017) et Dias et al. (2022) évaluent la souplesse des participants via le test *sit and reach* (Figure 3) décrit par Wells et Dillon. (1952). Rosin et al. (2017) remarquent un score supérieur au test chez les 11 pratiquantes de pole dance comparé aux 11 pratiquantes de musculation : 36,77 +/- 6,14 contre 26,93 +/- 7,61. Ils attribuent ce résultat aux différents exercices d'étirements systématiquement intégrés lors des séances d'entraînement, induisant des adaptations mécaniques et neuromusculaires à moyen et long terme et augmentant donc la flexibilité (Cyniro et al., 2004). De plus, ils soulignent que l'amplitude articulaire atteinte lors des exercices de musculation n'est pas aussi complète que dans

les exercices de pole dance. Dias et al. (2022) confirment ces observations dans leur étude comparant 15 athlètes professionnelles de pole dance et 16 femmes non entraînées. Ils relèvent un score significativement plus élevé au test *sit and reach* (Fig. 3) chez les professionnelles, avec une différence moyenne de +13,1 cm entre les deux groupes. Dans ce contexte, Mikula et al. (2021) ont étudié l'évolution de la souplesse avec l'ancienneté chez les participantes débutantes depuis moins d'un an, intermédiaires depuis 1 et 3 ans et expérimentées depuis plus de 3 ans, via le test *forward bend* (Fig. 4), réalisé conformément aux principes de l'*International Physical Fitness Test* (IPFT). Cette étude met en avant des résultats plus contrastés et révèle une différence non significative de 5 cm entre les groupes débutant et intermédiaire, en faveur de ce dernier. Aucune différence entre les groupes intermédiaire et expérimenté n'est observée, leur résultat moyen étant similaire. Bien qu'une tendance à l'amélioration de la souplesse entre les niveaux débutant et intermédiaire est observée, elle ne se poursuit pas au-delà et n'a pu être établie statistiquement. Les auteurs proposent comme explication possible que le groupe expérimenté, incluant notamment des instructrices, se focalisent davantage sur le perfectionnement de leurs compétences avec des exercices plus spécifiques, limitant les exercices généraux réalisés par les pratiquants qui abordent la pole dance comme loisir.

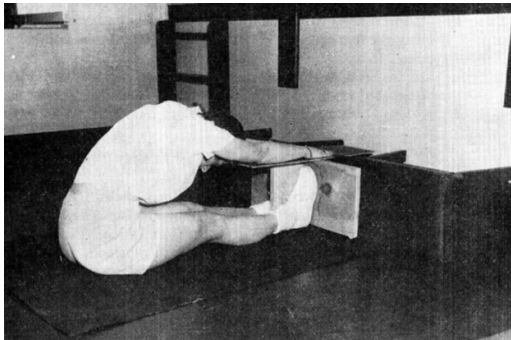


FIG. 3 – Sit and reach test (Dias et al., 2022)

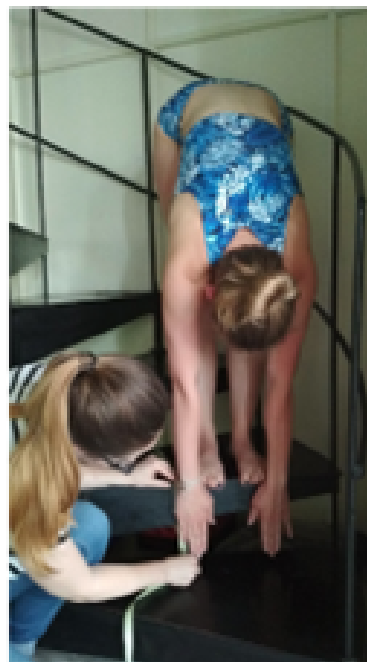


FIG. 4 – forward bend test (Mikula et al., 2021)

(iii) Équilibre postural

Dans leur étude transversale, Nawrocka et al. (2017) observent une amélioration de la stabilité posturale statique avec l'expérience. Yeux ouverts, la surface d'oscillation et la longueur d'oscillation diminuent avec le niveau de pratique. Yeux fermés, seule la surface d'oscillation augmente significativement, la longueur d'oscillation présentant une tendance similaire sans différence significative. Lors de l'exercice dynamique, les auteurs ne relèvent aucune différence significative de la stabilité posturale entre les différents niveaux d'expérience. Ils attribuent ces améliorations aux éléments de danse et de figures proches de la gymnastique intégrés aux séances, qui sollicitent des muscles profonds stabilisateurs.

3.2 Blessures

3.2.1 Profil des populations étudiées

Les sept études incluses dans cette synthèse ont été conduites auprès de populations variées, reflétant la diversité des contextes dans lesquels la pole dance et les arts acrobatiques sont pratiqués. Les effectifs diffèrent sensiblement selon les travaux : de 5 patientes dans la série de cas hospitaliers de Dittrich et al. (2020) à 445 pratiquantes amatrices dans l'étude épidémiologique de Małolepszy et al. (2022), en passant par 100 athlètes de pole sports en Afrique du Sud (Kukard, 2019), 133 danseuses dans le Sud-Ouest de la France (Istoczak et al., 2022), 158 participants à l'échelle internationale (Lee et al., 2020), 201 artistes de cirque aux États-Unis (Greenspan & Stuckey, 2023) et 320 pole dancers polonaises (Szopa et al., 2022).

Dans la plupart des recherches, la population est largement dominée par les femmes. Lee et al. (2020) avaient des participants de tous les genres, sans toutefois spécifier la répartition, alors que Małolepszy et al. (2022), Szopa et al. (2022) ainsi qu'Istoczak et al. (2022) avaient des groupes d'étude principalement féminins. Dans l'étude menée par Greenspan et Stuckey (2023), on a attribué le sexe féminin à la naissance à 172 participants sur 201, soit 86%. Selon diverses études, l'âge moyen des femmes qui pratiquent la pole dance se situe habituellement entre 26 et 31 ans, avec des fluctuations allant de 19 à 60 ans selon les circonstances. Les niveaux de pratique s'étendaient d'amateurs, de débutants à des artistes professionnels. Selon la recherche de Lee et al. (2020), 8,2% des sujets étaient novices, 34,2% avaient un niveau intermédiaire, 32,9% étaient avancés tandis que 20,3% étaient des enseignants ou des compétiteurs. Cependant, selon Szopa et al. (2022), 67% des participantes se situaient à un niveau débutant ou basique, tandis que 33% atteignaient un niveau avancé. Cette diversité des niveaux est essentielle puisqu'elle a un impact direct sur le profil de lésions observé dans chaque groupe.

3.2.2 Prévalence et fréquence des blessures

(i) Taux de blessures déclarés

La prévalence des blessures en pole dance est élevée dans l'ensemble des études consultées, bien que les chiffres varient selon les critères de définition retenus et la période d'observation considérée. Szopa et al. (2022) rapportent le taux le plus élevé : 86% des 320 pole dancers polonaises incluses dans leur étude déclaraient au moins une blessure survenue au cours de leur carrière sportive. Istoczak et al. (2022) observaient, dans leur échantillon français, que 54,9% des participantes rapportaient au moins un événement lésionnel marquant. Kukard (2019) retrouvait une prévalence de 58% dans son échantillon sud-africain, tandis que Małolepszy et al. (2022) rapportaient un taux de 42,9% chez les amatrices polonaises. Ces variations s'expliquent en grande partie par les différences de définition de la blessure : certaines études incluent toutes les plaintes physiques liées à la pratique quel que soit leur niveau de sévérité ou leur durée d'évolution, d'autres se limitent aux événements ayant entraîné un arrêt de la pratique ou une consultation médicale.

Le nombre moyen de blessures par participant illustre également la possible répétition du risque tout au long de la pratique. Lee et al. (2020) rapportaient une moyenne de 2,1 blessures par participant, avec 69,0% des répondants déclarant des atteintes à plus d'un site anatomique. Szopa et al. (2022) recensaient au total 1050 blessures uniques pour 276 danseuses blessées, soit une moyenne d'environ 3,8 blessures par pratiquante blessée. Ces chiffres soulignent que la blessure en pole dance n'est pas un événement isolé mais plutôt un phénomène récurrent dans la trajectoire sportive.

(ii) Incidence standardisée : données issues du cirque

L'étude de Greenspan et Stuckey (2023), seule étude prospective avec suivi longitudinal, permet de proposer un taux d'incidence standardisé : 3,82 blessures pour 1000 séances d'exposition dans la population générale d'artistes de cirque. Ce chiffre est à 5,93 pour 1000 séances dans les sous-disciplines « aérien avec éléments au sol » incluant la pole dance. Cela représente le taux le plus élevé parmi toutes les disciplines circassiennes étudiées. À titre de comparaison, les disciplines aériennes pures affichaient un taux de 4,26 pour 1000 séances, et les disciplines de manipulation un taux quasi nul, avec 0,33 pour 1000 séances. Pour information, les disciplines de manipulations regroupent les disciplinent ou l'artiste manipule les objets pour les lancer, tourner ou équilibrer. Par exemple, la jonglerie, le diabololo ou le fil slack. Ces données permettent d'objectiver le risque relatif de la pole dance par rapport à d'autres pratiques acrobatiques et confirment son positionnement parmi les activités à risque lésionnel élevé.

3.2.3 Localisation anatomique des blessures

(i) Prédominance du membre supérieur

L'ensemble des études souligne la prédominance des atteintes du membre supérieur chez les pratiquants de pole dance. Ce constat est directement lié aux exigences biomécaniques de la discipline, qui impose des contraintes de suspension, de traction et de rotation importantes sur les épaules, les coudes, les poignets et les mains, qui constituent les principaux points d'appui sur l'agrès.

L'épaule constitue systématiquement la région anatomique la plus fréquemment atteinte : elle représente 54,5% des blessures dans l'enquête mondiale de Lee et al. (2020), 27,2% dans l'étude polonaise de Małolepszy et al. (2022), 22% dans la cohorte cirque de Greenspan et Stuckey (2023) et 15,2% dans la thèse de Kukard (2019). Istoczak et al. (2022) la classaient à égalité avec la cuisse et le rachis, chaque zone représentant 20,5% des sites vulnérables dans leur échantillon français. En globalisant les atteintes, l'article de Kukard (2019) établissait que ce segment corporel représentait 41,6% de l'ensemble des blessures documentées dans son étude.

Le poignet arrive en deuxième position dans plusieurs études : il est touché chez 34,2% des participants selon Lee et al. (2020) et chez 12% selon Małolepszy et al. (2022). Dans la thèse sud-africaine (Kukard, 2019), le poignet représentait 12,0% des blessures par site anatomique. Ces atteintes du poignet, fréquemment sous forme d'entorses ou de lésions du fibrocartilage triangulaire, témoignent de l'intensité des contraintes en compression et en rotation exercées sur cette articulation lors de la prise en charge du poids corporel sur la barre.

(ii) Membres inférieurs et atteintes rachidiennes

La place des membres inférieurs dans le profil lésionnel de la pole dance est plus variable selon les études. Szopa et al. (2022) constituaient un cas particulier en rapportant que 59% de leurs 1050 blessures concernaient les membres inférieurs, résultat qu'ils attribuent à la prise en compte systématique de toutes les contusions et déchirures musculaires de cuisse, mollet et pied. Istoczak et al. (2022) identifiaient la cuisse, notamment les ischio-jambiers avec 11,4%, comme site aussi vulnérable que l'épaule dans leur population française. Dans la cohorte du cirque, les atteintes de la hanche et de l'aine représentaient 7% des blessures chez les artistes AFAB – Assign Female At Birth–.

Les blessures dorsales et rachidiennes constituent la troisième grande localisation. Lee et al. (2020) rapportaient une atteinte dorsale chez 24,7% des participants,

avec une proportion non négligeable d'hernies discales de 3,8% et de compressions radiculaires. Istoczak et al. (2022) identifiaient le rachis parmi les trois zones les plus vulnérables avec 20,5%, et les atteintes lombaires ou cervicales représentaient respectivement 13% et 5% des blessures dans la cohorte cirque de Greenspan et Stuckey (2023).

(iii) Traumatismes graves : la série de cas hospitaliers

La série de cas de Dittrich et al. (2020) apporte un éclairage complémentaire spécifique sur les traumatismes graves survenus dans un contexte de chute lors de figures inversées. Même si l'échantillon est faible, il paraît néanmoins pertinent de mentionner ces cas. Les cinq accidents décrits concernaient exclusivement la tête, le rachis cervical et lombaire, et la ceinture scapulaire, avec comme cas les plus emblématiques : une fracture de clavicule déplacée nécessitant une ostéosynthèse par plaque, des fractures des apophyses transverses de L2 à L4, un traumatisme crânien léger, une distorsion cervicale de grade II et une entorse de cheville. Par ailleurs, Lee et al. (2020) signalaient un cas de fracture en éclat de C4 ayant entraîné une paraplégie incomplète et nécessité une fusion vertébrale de C4 à C6, illustrant ainsi les conséquences potentiellement graves de certaines chutes en pole sport.

3.2.4 Types de lésions et mécanismes d'apparition

(i) Prédominance des lésions musculo-tendineuses et ligamentaires

Les blessures en pole dance sont dominées par des lésions des structures molles, principalement musculaires, tendineuses et ligamentaires. Kukard (2019) établissait que les déchirures musculaires représentaient 58,0% de l'ensemble des lésions dans son échantillon de Gauteng, suivies des entorses ligamentaires (29,0%), des contusions (7,6%), des fractures (4,2%) et des commotions (0,8%). Szopa et al. (2022) confirmaient la place prépondérante des muscles et tendons (25% des structures lésées) et des articulations et ligaments (23%), avec une prédominance des contusions (60%) et des déchirures (26%). Dans la cohorte cirque, les muscles et tendons représentaient 52% des structures atteintes, suivis du cartilage et de la synoviale (21%) et des ligaments et capsules articulaires (12%).

Les blessures spécifiques à l'épaule les plus fréquemment rapportées par Lee et al. (2020) incluaient des elongations de coiffe des rotateurs (23,4%), des atteintes de la coiffe elle-même (12,0%), des syndromes d'impingement (4,4%), des tendinites du biceps (2,5%) et des déchirures labrales SLAP – *Superior Labrum Anterior to Posterior* – (1,9%). Les déchirures labrales SLAP sont des lésions du bourrelet supérieur de l'épaule, point d'ancrage du tendon du biceps. Au poignet, les en-

torses représentaient 26,6% des cas, avec quelques cas de déchirures ligamentaires incluant le fibrocartilage triangulaire (Fig. 5). Istoczak et al. (2022) soulignaient la fréquence des tendinopathies d'épaule (11,4%) et des atteintes des ischio-jambiers (11,4%) dans leur échantillon français, témoignant d'une composante chronique importante dans cette population.

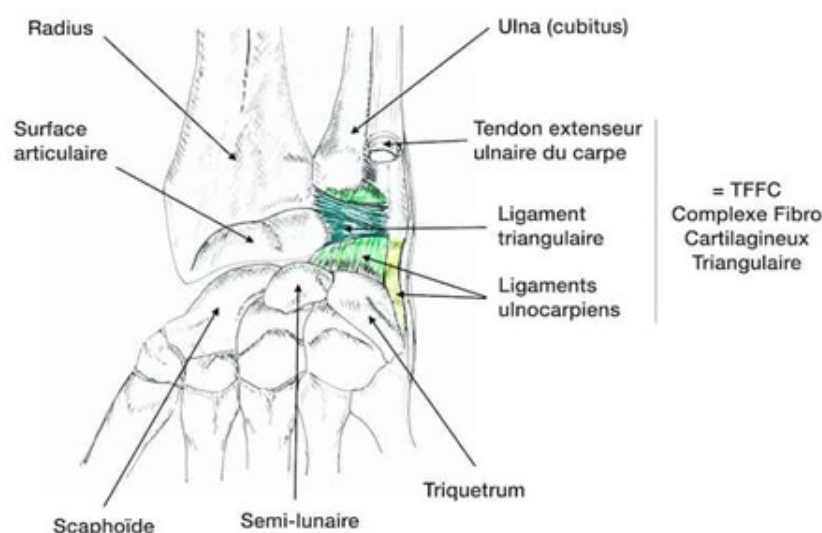


FIG. 5 – Fibrocartilage triangulaire (Roulot, 2022)

(ii) Blessures aiguës versus pathologies de surutilisation

La répartition entre blessures aiguës et pathologies de surutilisation varie selon les études et les populations. Lee et al. (2020) rapportaient une nette prédominance des blessures aiguës (75,5%) sur les blessures de surutilisation (21,1%), incluant chutes, traumatismes directs et entorses. À l'inverse, Istoczak et al. (2022) observaient une répartition parfaitement équilibrée (50,0% chacune) entre blessures traumatiques aiguës et pathologies de surutilisation dans leur échantillon français. Greenspan et Stuckey (2023) mettaient en évidence que, dans la population de cirque, 54% des blessures résultaient d'une surcharge progressive, 12% d'une surcharge répétitive soudaine et seulement 32% d'un traumatisme aigu isolé.

Ces divergences reflètent vraisemblablement des différences de contexte, pratique compétitive contre récréative, de définition et de durée d'observation. Dans les études à recueil rétrospectif sur l'ensemble de leur carrière, les pathologies de surutilisation sont probablement sous-déclarées, car moins mémorisées que les accidents aigus. L'étude prospective de cirque, par son design longitudinal, capture davantage les blessures progressives que les enquêtes rétrospectives ne peuvent le faire.

3.2.5 Facteurs de risque de blessure

(i) Facteurs individuels

L'âge ressort comme un facteur de risque significatif dans plusieurs études, bien que son effet diffère selon les résultats mesurés. Małolepszy et al. (2022) démontraient que l'augmentation de l'âge était significativement associée à un risque accru de blessure (IC 95% : 0,05 [0,01–0,08] ; $p = 0,0138$) chez les amatrices polonaises. Cela signifie qu'avec un intervalle de confiance à 95% et avec une probabilité faible (1,4 %) que ce résultat de blessure accru au fil des âges est dû au hasard. Lee et al. (2020) confirmaient cet effet sur la durée de récupération : les pratiquants de 40 ans et plus étaient 3,7 fois plus susceptibles que les 19–29 ans de nécessiter plus de trois mois pour récupérer (IC 95% : 1,14–11,76 ; $p = 0,030$).

En revanche, Kukard (2019) ne retrouvait pas de différence statistiquement significative de l'âge moyen entre les participants blessés ($M = 32,40$ ans, $ET = 9,059$) et non blessés ($M = 30,24$ ans, $ET = 8,436$; $t(98) = 1,210$; $p = 0,229$), avec une taille d'effet faible ($\eta^2 = 0,014$). Ainsi, dans cet échantillon et d'après Kukard, être plus âgé ne rend pas plus susceptible de se blesser, la différence d'âge entre blessés et non-blessés est trop petite pour être considérée comme réelle. L'âge ne détermine pas forcément qui se blesse, mais il influence fortement combien de temps la guérison prend une fois blessé.

La taille corporelle constituait un facteur de risque dans l'étude de Szopa et al. (2022) : les pole dancers présentant une stature plus élevée avaient des chances significativement plus importantes de déclarer une blessure, possiblement en lien avec des bras de levier plus grands générant des contraintes mécaniques accrues sur les articulations. Le poids, l'IMC et d'autres caractéristiques individuelles n'ont pas été identifiés comme des prédicteurs significatifs dans les études concernées. Les antécédents de blessures non liées à la pole dance figuraient parmi les meilleurs prédicteurs de blessure selon Szopa et al. (2022), suggérant qu'une fragilité musculosquelettique préexistante constitue un facteur de risque. Istoczak et al. (2022) proposaient par ailleurs de considérer les antécédents fragilisant les épaules, le rachis et les ischio-jambiers, les troubles de la coagulation et l'épilepsie non contrôlée comme des contre-indications relatives à la pratique.

Dans la cohorte de cirque, les artistes déclarant un antécédent de trouble du comportement alimentaire (TCA) présentaient un nombre moyen de blessures significativement plus élevé ($2,27 \pm 2,29$) que ceux sans cet antécédent ($1,48 \pm 0,96$; $p < 0,004$), mettant en lumière la dimension psychosomatique du risque lésionnel dans les arts acrobatiques.

(ii) Facteurs liés à l'entraînement

Les facteurs extrinsèques liés à la charge d'entraînement constituent les déterminants les plus régulièrement retrouvés dans l'ensemble du corpus. Małolepszy et al. (2022) identifiaient la fréquence des entraînements ($p = 0,003$) et la durée de la pratique ($p < 0,0001$) comme prédicteurs indépendants et significatifs de blessure chez les amatrices polonaises. Kukard (2019) confirmait que la durée d'entraînement quotidienne et la fréquence hebdomadaire des séances, ainsi que le nombre d'années de participation, étaient significativement associés à la survenue de blessures dans son échantillon sud-africain ($p \leq 0,05$).

Szopa et al. (2022) ont perfectionné cette étude. En effet, les auteurs ont voulu différencier le volume d'entraînement propre à la pole dance du volume global d'activités physiques : tous deux pouvant augmenter le risque de première blessure. Les auteurs ont également noté que les pratiquantes de niveau moins qualifié couraient un risque plus élevé de se blesser à nouveau, comparativement aux pratiquantes confirmées, illustrant ainsi l'effet protecteur d'une expérience technique solidifiée.

Selon la recherche de Greenspan et Stuckey (2023), une distinction cruciale se dégage : bien qu'ils aient une fréquence hebdomadaire plus importante de 9,27 contre 6,87 sessions/semaine, les artistes professionnels affichaient un taux de blessures nettement moindre que les préprofessionnels, de 3,49 contre 4,08 pour 1000 sessions. Ce paradoxe suggère qu'une adaptation progressive aux charges d'entraînement, la maîtrise technique et une bonne gestion de la fatigue peuvent avoir un effet protecteur, compensant ainsi les risques liés à un volume d'exposition élevé.

Le niveau ressortait également comme un facteur de risque dans la thèse de Kukard (2019), les pratiquants de niveau plus avancé présentant une vulnérabilité accrue, possiblement en raison d'une exposition à des figures plus complexes et plus exigeantes. Ce résultat peut sembler paradoxal au regard de l'effet protecteur de l'expérience observé dans la cohorte cirque, mais il peut s'expliquer par le fait que le niveau technique élevé s'accompagne ici d'une pratique plus intensive et de figures présentant un risque biomécanique plus grand.

La distinction clé est donc entre niveau technique, où la complexité des figures pratiquées entraînent plus de risque biomécanique et l'expérience professionnelle, une meilleure gestion du corps et de la récupération donnant un effet protecteur. Un athlète peut être techniquement avancé tout en étant encore dans une phase où il n'a pas encore acquis la maîtrise complète de sa charge d'entraînement. Les deux phénomènes coexistent et agissent en sens opposés, ce qui explique l'apparente contradiction.

3.2.6 Récidive des blessures : fréquence et facteurs prédictifs

L'étude des ré-blessures, analysée en détail par Szopa et al. (2022), met en lumière un aspect inquiétant du profil de blessures dans la pole dance. Parmi les 276 de la pole dance ayant mentionné au moins une blessure, 156 d'entre eux – soit 48,8% de l'ensemble du groupe – ont signalé au moins une nouvelle blessure au même endroit du corps, totalisant ainsi 628 cas de récurrence. Ce haut niveau de réapparition au même endroit souligne les lacunes des méthodes actuelles de traitement et d'administration du retour à l'exercice au sein de cette population.

Trois facteurs prédictifs majeurs de la ré-blessure ont été identifiés grâce à des analyses de régression logistique. D'abord, un intervalle de temps plus court entre la blessure initiale et le retour à l'entraînement augmentait notablement le risque de rechute. En second lieu, le fait de ne pas avoir récupéré totalement avant la reprise était l'élément le plus lié à la nouvelle blessure : parmi les athlètes qui ont récidivé d'une blessure, 83% admettaient ne pas avoir totalement récupéré lors de leur retour à l'entraînement. En revanche, dans le groupe qui a connu une première blessure sans récurrence, 84% estimaient être complètement rétablis. Troisièmement, un niveau d'expérience moindre en pole dance était nettement lié à une augmentation de la chance de se blesser à nouveau. Un résultat particulièrement instructif de l'étude de Szopa et al. (2022) concerne le rapport entre le recours à la kinésithérapie et la perception de la récupération : bien que la majorité des danseuses avec une blessure unique (84%) aient déclaré avoir récupéré complètement sans avoir eu recours à la physiothérapie, celles qui ont récidivés avaient majoritairement bénéficié d'une physiothérapie (88%) mais sans parvenir à une récupération perçue comme complète. Ce paradoxe suggère que la physiothérapie était mobilisée surtout pour les blessures plus sévères, mais que son efficacité était limitée lorsque la reprise intervenait avant la résolution complète du déficit fonctionnel. Par ailleurs, plus de 30% des participantes des deux groupes – blessure unique et récurrence d'une blessure – déclaraient que les conséquences de leur blessure influençaient de manière constante leur niveau d'activité actuel, et 50% rapportaient des douleurs persistantes.

3.2.7 Gravité des blessures, prise en charge et conséquences fonctionnelles

(i) Durée de l'arrêt sportif et impact professionnel

Les blessures en pole dance sont associées à des arrêts de pratique d'une durée non négligeable dans l'ensemble des études. Kukard (2019) rapportait que 13% des athlètes ont besoin d'une semaine ou moins, 22,2% ont pour 1 à 3 semaines. Ainsi, 64,8% des athlètes blessés avaient nécessité plus de trois semaines de récupération pour leur blessure la plus sévère dont 37,0% plus de six semaines. Istoczak et al.

(2022) observaient que 74,2% des blessures entraînaient un arrêt sportif d'une durée médiane de six semaines avec une amplitude allant d'une semaine à plus de deux ans. De plus, 9,8% des cas nécessitaient un arrêt de travail d'une durée médiane d'un mois avec une amplitude de deux jours à cinq mois. Dans l'étude polonaise de Małolepszy et al. (2022), 80% des blessures nécessitaient une interruption de l'entraînement, et dans 59,7% des cas la blessure avait considérablement influencé les activités quotidiennes.

Lee et al. (2020) signalaient que six participants sur cent cinquante-huit avaient définitivement cessé la pratique de la pole dance à la suite de leurs blessures (âge moyen : 33 ans), pour des raisons incluant des hernies discales, des lésions du genou et des blessures sévères de l'épaule. Ces cas d'arrêt définitif illustrent l'extrémité la plus grave du spectre lésionnel, même si elle demeure minoritaire dans l'ensemble des études.

(ii) Recours à l'imagerie et à la chirurgie

Les atteintes nécessitant des examens complémentaires ou une prise en charge chirurgicale restaient minoritaires mais non négligeables. Lee et al. (2020) rapportaient que 36% des participants avaient nécessité une imagerie avancée, dont 20,3% une IRM et 9% une échographie. Cinq participants sur 158 avaient nécessité une intervention chirurgicale, dont deux pour des lésions de l'épaule et deux pour des lésions rachidiennes. Dans la série hospitalière de Dittrich et al. (2020), les cinq traumatismes avaient généré sept journées d'hospitalisation et huit consultations supplémentaires, avec une chirurgie nécessaire dans le cas de la fracture de clavicule déplacée.

(iii) Modalités de prise en charge

Les stratégies de prise en charge mobilisées par les pratiquants restaient majoritairement de l'auto-gestion et du recours aux soins non spécialisés. Kukard (2019) identifiait le repos (21,3%), la cryothérapie (19,9%), la chaleur (14,7%) et la physiothérapie (13,9%) comme les modalités les plus utilisées, la chirurgie restant marginale (0,8%). Małolepszy et al. (2022) observaient un recours dominant à l'arrêt de l'entraînement (66%), aux massages (47,6%) et aux médicaments (46,1%), la physiothérapie n'étant utilisée que par 16,2% des participantes. Néanmoins, 76% des blessures avaient nécessité une consultation médicale ou paramédicale, soulignant la dimension clinique réelle de ces atteintes.

Lee et al. (2020) rapportaient que 67,1% des participants intégraient un temps de repos adéquat dans leur programme à titre préventif, 44,9% des étirements et 35,4%

des programmes de renforcement musculaire. Ces chiffres indiquent une conscience préventive non négligeable dans la population étudiée, mais insuffisamment formalisée et encadrée par des protocoles structurés.

3.3 Dimension psycho-sociale de la pole dance

3.3.1 Profil des populations étudiées

Les huit études incluses dans cette synthèse portent principalement sur le modèle biopsychosocial du pole dance, avec des échantillons variés allant de petites séries qualitatives à des essais pilotes randomisés avec des effectifs et populations variés. Les effectifs varient de 7 femmes dans l'analyse de Dilmer et al. (2017) à 263 participantes dans l'étude transversale polonaise de Rogowska et al. (2026) en passant par 11 interviews qualitatives sud-coréennes de Kim et al. (2013), 50 femmes dans l'essai pilote RCT de Pfeiffer et al. (2023), 99 pole danseuses portugaises de Sousa et Olivera (2023), 20 compétitrices australiennes d'Ahadi et al. (2025) et 13 hommes américains de Cuccolo et Haltom (2023).

Les populations étudiées sont majoritairement féminines, reprenant 6 études avec des populations exclusivement féminines. Dans l'étude de Sousa et Oliveira (2023), seulement 4% des 99 participants sont des hommes. Cuccolo et Haltom (2023) forment la seule exception avec un échantillon exclusivement masculin. L'étendue globale de l'âge couvre de 18 à 54 ans, avec une moyenne d'âge se positionnant autour de 25-40 ans. Les études incluent des niveaux de pratique variés et hétérogènes allant du récréatif débutant aux compétitrices/compétiteurs avancés et professionnel(le)s. Dans l'échantillon de Sousa et Olivera (2023), 43% des participants répondant pratiquaient depuis cinq ans ou plus, 37% depuis deux à quatre ans, 19% depuis moins d'un an. Les niveaux des participants de l'étude de Ahadi et al. (2025) allaient de l'intermédiaire au professionnel, avec 55% des participantes ayant entre 5-10 ans d'expérience. Rogowska et al. (2026) ont étudié une population avec un niveau récréatif allant d'un à deux ans d'expérience.

Cette diversité de profils, tant au niveau du genre, de l'âge ou du niveau de pratique, reflète une certaine réalité plurielle de la discipline à l'échelle mondiale. C'est à travers ce prisme que seront successivement analysées les dimensions biologiques, psychologiques et sociales du modèle biopsychosocial, en s'appuyant sur les données relatives à la physiologie et aux blessures inhérentes à cette pratique.

3.3.2 Stigmatisation sociale

La pole dance est très régulièrement décrite dans la littérature comme une pratique socialement stigmatisée, principalement en raison de ces associations historiques avec le strip-tease, le sex work et la sexualité érotisée. Sousa & Oliveira (2023) précisent que l'érotisme est étroitement lié à l'histoire et aux origines de la pole dance, ce qui donne souvent lieu à des préjugés et est actuellement encore considérée par la société comme un comportement déviant et inapproprié. Dans ce sens, Cuccolo & Haltom (2023) expliquent que la pole dance est une activité dominée par les femmes, souvent stigmatisée pour ses liens avec le strip-tease, le sex work et les hommes gays. Ces perceptions du sex work sont généralement perçues négativement par la société et se répercutent inévitablement sur la pratique elle-même. Pfeiffer et al. (2023) notent également que cette pratique est socialement associée à la danse exotique et aux activités à connotation sexuelle, mais devient progressivement reconnue comme une forme de fitness et d'expression artistique à part entière.

3.3.3 Motivation d'entrée et maintien de la pratique

(i) Motivations d'entrée

Les motivations qui conduisent les pratiquantes à débiter la pole dance sont nombreuses et subjectives. Dans leur étude auprès de 99 pratiquantes interrogées par questionnaire, Sousa et Oliveira (2023) relèvent que la curiosité de découvrir une nouvelle pratique est la raison principale qui a poussé 31% des participantes à débiter la pole dance. Ceci traduit au départ un manque de connaissance et une forme d'attraction envers la discipline, souvent stigmatisée par la société. La combinaison de danse et d'acrobatie (19%) constitue la deuxième raison de motivation, suivie par le caractère disruptif et atypique (11%) de la discipline qui pousse les participantes à se tourner vers un nouveau loisir peu habituel. Les auteurs relèvent également que la sensualité peut constituer une motivation d'entrée, uniquement chez 10% des participantes. En s'appuyant sur Donaghue et al (2021) et Nicholas et al. (2018), les auteurs relèvent que cette connotation sexuelle et érotique semble parfaitement perçue par les participantes et peut également devenir source de motivation. Enfin d'autres motivations sont relevées par une minorité de participantes telles que l'amélioration de la condition physique (7%) et de l'estime de soi (5%).

Kim et al. (2023) observent, à travers leur étude qualitative auprès de 11 femmes en Corée du Sud, des motivations similaires qui conduisent à débiter la pole dance. Ils identifient que la nouveauté et le caractère atypique et créatif constituent un attrait initial, qu'ils interprètent comme une motivation intrinsèque fondée sur la

découverte et le désir d'expression artistique et corporelle. Dans le contexte sud-coréen, les auteurs soulignent aussi que l'exposition médiatique croissante promouvant la pole dance comme activité de fitness depuis les années 2000 a également contribué à son attrait auprès des femmes.

(ii) Motivations de maintien

Dans cette perspective, il convient de distinguer les motivations initiales conduisant à débiter la pratique de la pole dance et les motivations qui poussent à la maintenir dans le temps. Le dépassement de soi est décrit comme la principale motivation de maintien de la pratique chez 40% des 99 participantes interrogées par Sousa et Oliveira (2023). Les participantes relèvent un apprentissage constant et progressif, évoluant de séance en séance et dans lequel, pratiquantes comme instructrices, peuvent adapter leurs exercices en fonction des aptitudes. Les auteurs interprètent que ce sentiment d'accomplissement et de dépassement engendre une motivation intrinsèque qui pousse à continuer la pratique de la pole dance. Les pratiquantes maintiennent aussi leur pratique pour le bien être émotionnel (21%), le renforcement de l'estime de soi (17%) et le sentiment d'appartenance à un groupe (12%). Enfin, le désir de défier la stigmatisation sociale et de contester les stéréotypes constitue une motivation supplémentaire de continuité dans la discipline auprès de 7% des participantes.

Kim et al. (2023) approfondissent ces observations en mobilisant le concept de flow de Csikszentmihalyi (1997). Ils montrent que l'équilibre entre les défis et les capacités crée des opportunités d'engagement qui poussent à continuer. De plus, la fixation d'objectifs mesurables et atteignables semble également inciter à poursuivre la pratique chez certaines participantes. Ensuite, les auteurs relèvent que la pole dance présente une diversité et un renouvellement constant des techniques et des styles qui poussent les participantes à continuer d'apprendre et se challenger. Enfin, les pratiquantes affirment être parfois confrontées à l'échec et à la frustration qui, paradoxalement, deviennent une motivation supplémentaire de continuer la pratique.

Dans cette perspective, Dimler et al. (2017) confirment ces observations en soulignant que le défi physique et mental qu'offre la pole dance favorise le maintien dans la pratique, en incitant les participantes à repousser continuellement les limites de leur corps et de leur esprit afin d'atteindre des objectifs auparavant perçus comme inaccessibles. Ils relèvent aussi que la fierté corporelle résultant de la maîtrise progressive des compétences constitue elle-même une raison de continuité. En s'appuyant sur Castonguay (2013), les auteurs soulignent que cette fierté authentique est directement liée à des résultats motivationnels tels que l'accomplissement.

3.3.4 Bénéfices psychologiques

(i) Bien être mental et santé émotionnelle

Plusieurs études se rejoignent pour souligner les effets positifs de la pole dance sur le bien être mental et la santé émotionnelle. Pfeiffer et al. (2023) ont observé, à travers leur essai contrôlé randomisé sur un groupe pratiquant la pole dance et un groupe contrôle, que le groupe pole dance présentait une amélioration significative du bien être mental global, mesuré via l’outil *Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scale* (WEMWBS). Les auteurs affirment que, malgré l’absence d’étude sur les mécanismes directs liés à cette amélioration, la pratique pourrait induire un respect accru de son propre corps, une amélioration de la confiance en soi et un meilleur contrôle corporel, autant de facteurs qui contribuent à l’amélioration du bien-être mental. Dans leur étude auprès de 99 pratiquantes portugaises, Sousa et Oliveira (2023) observent une tendance similaire avec 48% des participantes identifiant le bien être mental comme principal bénéfice de la pratique. Cela inclut la diminution du stress, l’amélioration de la santé émotionnelle et la lutte contre la dépression. De plus, 21% des participantes affirment que le bien-être mental constitue la raison principale de poursuivre la pratique, en évoquant des sentiments de liberté, de contrôle et de satisfaction. Les résultats de Kim et al. (2023), observés dans leur étude phénoménologique auprès de 11 pratiquantes, convergent également vers une amélioration du bien-être mental. Les participantes rapportent que les accomplissements obtenus favorisent le développement personnel et améliorent le bien-être mental en réduisant les insécurités et le stress. Des témoignages évoquent également une restauration de l’état mental après des épreuves personnelles, suggérant que la pratique de la pole dance pourrait avoir un effet thérapeutique sur la santé mentale.

(ii) Estime de soi et confiance en soi

La pratique du pole dance est aussi associée à des gains en estime de soi et en confiance en soi, relevés par des approches quantitatives et qualitatives. Dans leur étude transversale auprès de 263 femmes réparties en un groupe de pratiquantes et un groupe de non-pratiquantes, Rogowska et al. (2026) observent que les pratiquantes de pole dance obtiennent des scores plus élevés pour l’estime de soi que les non-pratiquantes. Les auteurs interprètent que la pratique de la pole dance améliore l’estime de soi globale, en s’appuyant sur le modèle “Exercise and Self-Esteem Model” de Sonstroem et Morgan (1989) selon lequel l’activité physique influence indirectement l’estime de soi via différents facteurs médiateurs comme l’appréciation corporelle et les perceptions de la condition physique. Les auteurs affirment cependant que ces résultats sont limités, soulignant que des études comparant la pole

dance et d'autres formes d'activité physique seraient nécessaires pour en établir la spécificité. Pfeiffer et al. (2023) apportent une nuance à travers leur essai randomisé contrôlé, dans lequel 50 femmes ont été assignées à un programme de pole dance ou à un groupe liste d'attente. Ils affirment que la pratique du pole dance améliore spécifiquement l'estime de soi sexuelle mais n'influence pas significativement l'estime de soi globale. Ils concluent par ces observations que l'effet de la pratique du pole dance sur l'estime de soi sexuelle est spécifique à la discipline. Caractérisée par sa dimension sexuellement libératrice et sa déstigmatisation croissante, la pole dance favorise une revalorisation du soi sexuel, sans influencer le sentiment global de la valeur personnelle. Dans ce sens, Dilmer et al. (2017) observent dans leur étude qualitative que l'estime de soi et la confiance en soi augmentent avec le développement de nouvelles compétences corporelles, la réalisation de mouvements acrobatiques et l'harmonie entre la danse et la gymnastique. De plus, les mouvements sensuels sont reconnus comme facteur libérateur qui augmente l'estime de soi et la confiance en soi, bien qu'initialement perçus comme gênants. En s'appuyant sur les résultats de Dilmer et al. (2017), Sousa et Oliveira (2023) complètent ces observations en relevant que 17% des répondants de leur étude citent le renforcement de l'estime de soi comme raison principale de continuer à pratiquer. Ils soulignent que la pratique régulière de la pole dance génère des gains en termes d'image de soi et de self-concept par le biais de la prise de conscience de l'évolution corporelle et la valorisation de ses propres capacités. Enfin, Kim et al. (2023) observent que la pratique de la pole dance contribue à des niveaux plus élevés d'estime de soi. La confiance développée lors de la pratique se diffuse dans d'autres dimensions personnelles et intimes de la vie quotidienne. Ils affirment aussi que ces expériences optimales vécues lors de la pratique peuvent être un facteur protecteur contre le déclin de la confiance en soi associé au vieillissement.

(iii) Image corporelle

Plusieurs études s'accordent à dire que la pratique de la pole dance favorise une transformation du rapport au corps, vers un changement progressif du registre esthétique vers la fonctionnalité corporelle. Dans leur étude qualitative auprès de 7 femmes pratiquant la pole dance, Dilmer et al. (2017) montrent que l'environnement propre à la discipline, avec la présence de miroirs et la diversité morphologique des pratiquantes, conduit les femmes à dépasser les critères esthétiques sociétaux. Elles apprennent à valoriser ce que leur corps peut réaliser plutôt que son apparence. De plus, les auteurs affirment que le développement progressif des compétences techniques devient une source centrale de confiance en soi et d'appréciation corporelle. Kim et al. (2023) observent des résultats similaires. Les participantes de leur étude phénoménologique rapportent que la perception de leur corps évolue au fil de la

pratique en apprenant progressivement à valoriser les capacités fonctionnelles de leur corps. Ils observent également que le sentiment d'accomplissement, obtenu par la réussite progressive de techniques difficiles, devient un vecteur de transformation de l'image corporelle. Leurs résultats suggèrent que la pole dance favorise une connexion entre le corps et l'esprit, améliorant la conscience de soi et l'acceptation du corps. Ahadi et al. (2025) étendent ces résultats au contexte compétitif. Leur étude qualitative auprès de 20 compétitrices relève que la priorité accordée à la fonctionnalité corporelle constitue le principal mécanisme par lequel les compétitrices parviennent à garder une image positive de leur corps et à surpasser les pressions spécifiques du contexte compétitif telles que les exigences esthétiques et les comparaisons sociales liées à l'apparence et à la performance. Ils ajoutent que, par la pratique de la pole dance, les participantes rapportent avoir une meilleure image globale de leur corps et l'apprécier pour ce qu'il sait faire plutôt que ce qu'il représente. Dans leur essai randomisé contrôlé, Pfeiffer et al. (2023) observent également une amélioration positive de l'appréciation corporelle après 8 semaines de pratique, ce qui confirme l'effet positif de la pole dance sur l'appréciation corporelle.

(iv) Dimension sexuelle

La pratique de la pole dance semble aussi affecter les dimensions sexuelles du rapport au corps. A travers leur essai randomisé contrôlé, Pfeiffer et al. (2023) observent qu'après huit semaines de pratique, les participantes présentent des améliorations dans trois dimensions sexuelles différentes. La pole dance améliore l'estime de soi sexuelle, définie comme l'évaluation positive de soi en tant qu'être sexuel permettant de vivre une vie sexuelle saine et satisfaisante. Ensuite, la pratique augmente l'auto-efficacité sexuelle, qui renvoie à la croyance en sa capacité à contrôler et à réaliser des comportements et des réponses dans un contexte sexuel. Enfin, la pole dance réduit l'anxiété sexuelle, qui désigne la tendance à se sentir anxieux et mal à l'aise dans les situations sexuelles. Ils relèvent aussi que la pratique n'influence pas la motivation sexuelle, c'est-à-dire l'envie d'avoir des relations sexuelles, ni la conscience sexuelle, désignée comme l'attention portée aux sensations corporelles privées internes associées à l'éveil et la motivation sexuels. Les auteurs relient ces résultats à la dimension sexuellement libératrice et la déstigmatisation sociale ayant un impact sur la perception de soi en tant qu'être sexuel. Dilmer et al. (2017) documentent dans leur étude qualitative que la pratique de la pole dance conduit les participantes à devenir progressivement plus à l'aise avec leur propre sexualité. L'environnement des cours, qui peut inviter les participantes à mobiliser une expression sensuelle de soi, devient progressivement une source de confiance et de fierté corporelle. Les participantes rapportent aussi que les cours de pole dance

axés sur l'expression sensuelle de soi où on la normalise permettent aux participantes de se sentir plus en confiance avec leur sexualité et leur corps. Cuccolo et Haltom (2023) abordent la sexualité d'une manière différente. Dans leur étude qualitative menée auprès de treize hommes pratiquants la pole dance, ils montrent que la sexualité constitue un enjeu central dans l'expérience masculine de la pratique. Les hommes font face à des stigmates liés aux associations de la pole dance avec l'homosexualité et le travail du sexe. Pour faire face à ces stigmates, les hommes hétérosexuels minimisent la dimension sexuelle pour mettre en avant les aspects athlétiques de la discipline pour conserver leur côté masculin et minimiser son association à la féminité et à la sexualité. Les hommes gays, dont le statut social est encore généralement perçu comme inférieur, font face aux stigmates avec plus de légèreté en s'exprimant davantage. Ils mobilisent leur identité sexuelle et jouent sur leur féminité dans les cours, ce qui permet de créer une atmosphère sécurisante pour les femmes. Les auteurs relèvent cependant que certains participants reconnaissent le caractère potentiellement problématique de ce stéréotype gay féminin.

3.3.5 Appartenance communautaire

La pole dance génère un sentiment d'appartenance à une communauté, relevé de manière convergente dans plusieurs études. Les participantes de l'étude qualitative de Dilmer et al. (2017), menée auprès de 7 femmes pratiquant la pole dance, décrivent un environnement de soutien dans lequel les pratiquantes s'encouragent mutuellement, sans jugement sur le corps ou le niveau de pratique. Cela promeut un sentiment de confort et d'acceptation, poussant les pratiquantes à réaliser des mouvements sensuels, initialement source d'inconfort, mais reconnus ensuite comme un facteur libérateur. Sousa et Oliveira (2023) confirment ces observations. Dans leur étude qualitative menée auprès de 99 pratiquantes de pole dance, les auteurs observent que 15% d'entre elles identifient l'appartenance à une communauté comme principal bénéfice de la pratique. Elles relèvent un sentiment d'union et d'entraide mutuelle et se sentent pleinement appartenir à une communauté. De plus, 12% des participantes de l'étude affirment que ce sentiment d'appartenance constitue la raison principale pour continuer la pratique de la discipline en évoquant la camaraderie, les liens créés avec les autres participantes et l'esprit de motivation mutuelle dans leur groupe de pratique. Kim et al. (2023) observent des résultats similaires à travers leur étude qualitative auprès de 11 femmes en Corée du Sud. Ils relèvent que le cadre des cours favorise la confiance et la solidarité entre les pratiquantes, indépendamment de la culture, de l'âge ou du statut économique. Les participantes rapportent pouvoir tisser des liens avec des personnes de générations différentes, qui seraient difficile d'établir dans d'autres contextes en raison des écarts générationnels. Les liens créés par la pole dance sont aussi décrits comme plus intimes et

plus intenses, notamment parce que l'aide à l'exécution de certaines techniques, difficiles à réaliser seul, exige une confiance totale entre les pratiquantes. Les auteurs relèvent également que l'environnement inclusif et encourageant permet aux pratiquantes de dépasser les barrières culturelles, interagir avec les autres et construire des relations enrichissantes. Enfin, à travers leur étude qualitative menée auprès de treize hommes pratiquant la pole dance, Cuccolo et Haltom (2023) observent que les participants sont pleinement conscients des stigmates qui entourent la discipline. Cette prise de conscience commune crée une solidarité particulière à l'intérieur de la communauté. La divulgation de leur pratique à l'entourage est vue comme une opportunité éducative et les participants se positionnent en défenseurs de leur pratique face au regard extérieur.

Enfin, Ahadi et al. (2025) apportent des résultats dans un contexte compétitif. Dans leur étude qualitative menée auprès de 20 femmes pratiquant la pole dance en contexte compétitif, ils observent que la communauté n'est pas uniquement source de soutien. L'exposition à la diversité corporelle génère des comparaisons négatives entre les pratiquantes et engendre des pressions à se conformer à un idéal féminin et athlétique. Toutefois, les auteurs relèvent qu'observer les limites corporelles des autres permet aux pratiquantes de normaliser leurs propres limites. Enfin, ils affirment que ces vulnérabilités liées aux comparaisons s'atténuent généralement hors du contexte compétitif.

4 Discussion

4.1 L'aspect physiologique et biomécanique

Les différentes études suggèrent que la pole dance constitue une activité physique complète caractérisée par d'importantes contraintes mécaniques. Les résultats convergent vers une même conclusion : cette discipline, comparable à la gymnastique artistique par son niveau d'exigence, implique des sollicitations musculaires élevées, des réponses physiologiques marquées ainsi que des adaptations morpho-fonctionnelles significatives. Cependant, cette interprétation doit rester prudente, compte tenu de la littérature peu abondante de l'aspect physiologique de la pole dance et des études qui diffèrent selon la méthodologie utilisée, la population étudiée ou le contexte de pratique.

4.1.1 Les exigences de la pole dance

Les données relatives à la biomécanique de mouvement indiquent que la pole dance impose une lutte constante contre la force gravitationnelle. Ruscello et al. (2017) observent des accélérations verticales négatives le long de la barre pouvant aller jusqu'à 2 à 3 fois la force gravitationnelle lors des phases de freinage. De plus, les vitesses angulaires élevées autour de la barre montrent que certaines situations impliquent des contraintes d'orientation et d'équilibre qui nécessitent des adaptations vestibulaires pour contrôler les figures. Ces résultats indiquent que la pratique de la pole dance implique des contraintes mécaniques multiples, bien que des études complémentaires restent nécessaires afin de mieux les définir.

Les études de Teixeira et al. (2024) et Cinti et al. (2024) étudiant l'activation des muscles du tronc montrent que le recrutement musculaire varie selon la position du corps dans l'espace et les figures réalisées à la barre. Cela suggère que, selon les figures, la pole dance ne recrute pas les mêmes groupes musculaires avec la même intensité et permet des recrutements musculaires variés en fonction des contraintes biomécaniques imposées. Cela peut être considéré comme un élément favorable, dans la mesure où cela favoriserait à développer des capacités de stabilisation et de contrôle dans des configurations corporelles différentes.

4.1.2 Des demandes physiologiques variables

Les résultats en regard des demandes physiologiques de la discipline suggèrent que la pole dance est une activité aux demandes physiologiques variables selon le contexte de pratique. Certaines situations relèvent d'un effort à dominante aérobie, tandis que d'autres peuvent solliciter d'une manière plus élevée le système cardio-

respiratoire. Dans ce contexte, Nicholas et al. (2019) mettent en avant qu'une séance chorégraphiée est plus coûteuse qu'une séance technique, ce qui indique que ce seraient les enchaînements de mouvements qui déterminent une grande partie de la charge physiologique.

Les différences observées pour le lactate, la VO₂ ou la dépense énergétique ne traduisent pas nécessairement des résultats qui se contredisent, mais plutôt la coexistence d'efforts différents lors de la pratique. La pole dance ne posséderait donc pas un profil physiologique défini, mais qu'il semble varier selon les modalités de pratique.

4.1.3 Des adaptations physiologiques mesurables

Les résultats des différentes études relèvent également que la pole dance induit des adaptations physiologiques, certaines plus significatives que d'autres. L'augmentation de la force de préhension est étudiée dans plusieurs études et apparaît comme l'adaptation la plus cohérente selon la littérature. Cette tendance est en cohérence avec les exigences biomécaniques, pour contrôler et suspendre le corps, imposées par la discipline. Dans ce contexte, la force de préhension semble être déterminante à la performance ce qui expliquerait que son augmentation soit retrouvée dans plusieurs études.

Les données sur la composition corporelle traduisent que la pole dance implique des changements bénéfiques de la répartition tissulaire tels que la diminution de la masse grasse et une augmentation de la masse maigre. Cette interprétation se doit d'être nuancée, plusieurs études ayant utilisé la bio-impédancemétrie, dont la marge d'erreur est inférieure aux méthodes de référence (Ballarin et al., 2021).

Les adaptations cardiaques observées, associées aux gains de souplesse et à l'amélioration principalement statique de l'équilibre, semblent refléter des adaptations spécifiques aux exigences de la pole dance plutôt qu'un effet uniforme sur l'ensemble des capacités physiques. Ces résultats suggèrent ainsi que les bénéfices de la discipline sont en partie dépendants des tâches et sollicitations répétées lors de l'entraînement. Ces interprétations se doivent être nuancées en regard du nombre limité d'études sur ces paramètres.

4.1.4 Limites de la littérature

Le peu de littérature sur la dimension physiologique reste limitée par une forte hétérogénéité des méthodologies, avec des cohortes essentiellement petites et féminines et des protocoles variés. La diversité des études complique les comparaisons

directes, bien que certaines tendances et similarités semblent ressortir des différentes études. Ces données soulignent l'intérêt de mieux comprendre les différents mécanismes qu'engendre la pole dance afin d'orienter au mieux l'entraînement, la progression et la prise en charge à la suite d'une blessure. De futures études semblent nécessaires pour mieux établir les liens entre les contraintes propres à la discipline, les adaptations qu'elle induit et les risques associés à sa pratique.

4.2 Les blessures

Cette revue narrative a pourtant des limites. En regardant le design des études dans la partie blessure, il y a 5 études transversales rétrospectives par questionnaires (Lee et al., 2020 ; Istoczak et al., 2022 ; Kukard, 2019 ; Małolepszy et al., 2022 ; Szopa et al., 2022), une étude prospective longitudinale (Greenspan & Stuckey, 2023) et une série de cas hospitaliers (Dittrich et al., 2020). La diversité de ces designs rend la comparaison complexe, tout en permettant un point de vue différent. La discussion qui suit vise à interpréter les résultats en tenant compte de ces différences méthodologiques, afin de dégager des tendances communes et de pointer les divergences qui méritent une lecture nuancée.

4.2.1 Interprétation des résultats épidémiologiques selon les designs d'études

La première observation à la lecture des sept études retenues est la grande variabilité des taux de blessures. Ils s'expliquent avant tout par les définitions retenues. Szopa et al. (2022) considéraient comme blessure toute plainte physique liée à la pratique, quelle que soit sa sévérité ou sa durée. Małolepszy et al. (2022), en revanche, ne retenaient que les blessures ayant entraîné un arrêt de pratique. Cette différence de seuil de signalement est la principale raison de l'écart observé entre ces deux études, pourtant conduites dans la même population polonaise.

Un autre facteur concerne la période d'observation. Szopa et al. (2022) demandaient aux participantes de rapporter l'ensemble de leurs blessures sur toute leur carrière. Małolepszy et al. (2022) limitaient la période de recueil aux deux années précédant l'enquête. Une période d'observation plus longue entraîne mécaniquement un taux cumulatif plus élevé.

L'étude de Greenspan et Stuckey (2023) se distingue de l'ensemble par son design prospectif. Elle constitue la seule étude à proposer un taux d'incidence standardisé : 3,82 blessures pour 1 000 séances d'exposition dans la population générale d'artistes de cirque, et 5,93 pour 1 000 séances dans les disciplines intégrant la pole dance. Ce type de mesure permet une comparaison directe avec d'autres sports et offre une estimation plus fiable du risque réel.

4.2.2 Localisations des blessures : une convergence robuste malgré les différences méthodologiques

La prédominance des atteintes du membre supérieur est la localisation qui revient le plus souvent dans les études choisies. Cette tendance est retrouvée dans toutes les études, quel que soit leur design ou leur contexte géographique, ce qui renforce sa validité. Par exemple, l'épaule arrive en première position de façon constante. Elle représente 54,5% des blessures selon Lee et al. (2020), 27,2 % selon Małolepszy et al. (2022), 22 % dans la cohorte cirque de Greenspan et Stuckey (2023), et 20,5 % selon Istoczak et al. (2022). De plus, le poignet constitue la deuxième zone la plus touchée : 34,2 % des blessures selon Lee et al. (2020), et 12 % selon Małolepszy et al. (2022).

Une divergence importante mérite cependant d'être discutée. Szopa et al. (2022) rapportent que les membres inférieurs sont les régions les plus vulnérables en pole dance. 59 % de leurs blessures concernaient les membres inférieurs, ce qui contraste fortement avec les autres études. Cette différence s'explique par la définition très large de la blessure utilisée dans cette étude. En effet, elle incluait toutes les contusions des cuisses, des mollets et des pieds, même mineures.

Excepté cette étude, l'ensemble du corpus aligne que le membre supérieur est le plus touché, cela est lié directement aux exigences biomécaniques de la discipline.

4.2.3 Limites de la littérature

La majorité des études repose sur des questionnaires rétrospectifs autoadministrés. Ce design présente des limites : biais de mémorisation, sous-déclaration des blessures légères et des pathologies progressives, absence de contrôle des facteurs confondants. La comparaison directe entre études reste difficile en raison de l'hétérogénéité des définitions, des périodes d'observation et des populations.

Des études prospectives spécifiquement dédiées à la pole dance, avec une définition standardisée de la blessure et un suivi longitudinal sur au moins une saison sportive, sont nécessaires pour mieux caractériser le profil lésionnel réel. L'émergence de protocoles d'évaluation spécifiques, comme celui proposé par Ignatoglou et al. (2024), constitue une première étape vers une meilleure caractérisation clinique des pratiquant(e)s de pole dance.

4.3 La dimension psychosociale

Les huit études incluses portent sur des échantillons variés, allant de petites études qualitatives à un essai randomisé pilote de Pfeiffer et al. (2023) et une étude transversale (Rogowska et al., 2026). Les cohortes restent majoritairement féminines, avec des participant(e)s exclusivement majeurs et des niveaux de pratique allant du récréatif au compétitif. Malgré des méthodologies différentes entre les études, elles convergent vers des constats proches. Dans ce contexte, il est difficile de comparer directement les résultats des différentes études entre elles, mais cela permet d'identifier des tendances récurrentes à travers des résultats semblables qui en émergent.

4.3.1 Une amélioration du bien-être psychologique portée par l'évolution du rapport au corps

Les différentes études s'accordent à dire que la pole dance procure des effets bénéfiques sur le bien-être psychologique. Les résultats convergent vers des effets positifs sur le bien-être mental, l'image corporelle et la confiance en soi, retrouvées dans différentes études aux méthodologies différentes telles que l'essai randomisé de Pfeiffer et al (2023) jusqu'aux études qualitatives de Dilmer et al (2017), Kim et al (2023) et Sousa & Oliveira (2023), ce qui permet d'interpréter ces résultats comme une tendance cohérente malgré l'hétérogénéité des protocoles.

Ces différents effets psychologiques positifs semblent être liés à l'évolution du rapport au corps, qui est une des convergences majeures entre les différentes études. Les études de Dilmer et al. (2017), Kim et al. (2023) et Ahadi et al. (2025) relèvent, malgré des méthodologies différentes, que la pratique de la pole dance conduit progressivement les participant(e)s à porter davantage d'attention aux capacités fonctionnelles de leur corps, apprenant à valoriser ce que le corps peut faire plutôt que ce qu'il est. Cette amélioration du rapport au corps pourrait ainsi contribuer à expliquer les différents bénéfices psychologiques observés, dans la mesure où le fait de valoriser davantage les capacités du corps plutôt que son apparence semble favoriser une perception de soi plus positive.

L'estime de soi semble également s'améliorer avec la pratique, mais ces résultats restent nuancés dans les différentes études. L'étude transversale de Rogowska et al. (2026) relève une estime de soi globale plus élevée chez les pratiquantes sans permettre d'établir un lien causal, tandis que l'essai randomisé de Pfeiffer et al. (2023) ne montre pas d'effet significatif sur l'estime de soi globale. Ils mettent cependant en avant une amélioration de l'estime de soi sexuelle et une augmentation de l'appréciation corporelle. Dans ce contexte, cela suggère que la pole dance n'influence pas de manière claire l'estime de soi dans son ensemble mais pourrait

davantage améliorer des dimensions plus ciblées telles que l'appréciation corporelle et l'estime de soi sexuelle.

4.3.2 Une dimension sociale ambivalente

La dimension sociale occupe une place importante dans l'analyse des résultats. Les études soulignent la persistance de la stigmatisation sociale autour de la pole dance liée à ses origines historiques. Bien que cette stigmatisation reste présente dans la société, elle semble progressivement contrebalancée par une reconnaissance croissante de la pole dance comme une activité physique et artistique à part entière.

Plusieurs études décrivent un renforcement du sentiment d'appartenance chez les différents participants. Les cours sont présentés comme des espaces de soutien, d'encouragement mutuel, d'acceptation et de libération, où la confiance entre les pratiquant(e)s semble importante pour se sentir bien et progresser. Ces observations suggèrent que la pole dance ne procure pas uniquement des bénéfices individuels, mais qu'elle s'inscrit également dans un cadre relationnel sécurisant susceptible de favoriser et renforcer ces effets sociaux positifs.

Cependant, cette interprétation mérite d'être nuancée. Ahadi et al. (2025) montrent que le contexte de pratique peut aussi favoriser des phénomènes inverses. En compétition, les pratiquant(e)s rapportent être exposées à des comparaisons corporelles négatives et à des attentes de conformité à un idéal à la fois féminin et athlétique. Dans ce contexte, la dimension sociale de la pole dance ne peut pas être considérée comme uniformément protectrice. Elle semble globalement soutenante, mais reste traversée par des normes de performance et d'apparence qui dépendent du contexte de pratique.

4.3.3 Limites de la littérature

Bien que des tendances et des similarités ressortent entre les études, ces résultats doivent être interprétés avec prudence. Les études reposent sur des méthodologies très hétérogènes, incluant des cohortes composées essentiellement de femmes adultes. De plus, une partie des observations rapportées repose sur des perceptions subjectives rapportées par les participant(e)s, utiles pour comprendre l'expérience vécue mais moins solides pour que ces interprétations puissent être considérées comme universelles et valables pour tous les contextes de pratique.

4.4 Comparaison avec les blessures en gymnastique artistique

4.4.1 Une parenté acrobatique et biomécanique fondamentale

La comparaison entre la pole dance et la gymnastique artistique ne relève pas d'une analogie superficielle mais d'une réalité biomécanique et mécanique partagée. Plusieurs études ont explicitement pris en référence la gymnastique pour analyser les blessures en pole dance, en raison de la superposition des exigences posturales, des positions inverses, des appuis en suspension et des contractions isométriques à haute intensité (Kukard, 2019 ; Ignatoglou et al., 2024). D'après l'article de Kukard (2019), le positionnement du corps des athlètes dans ces deux sports démontre de nombreuses similitudes. En effet, certaines figures de pole dance présentant des équivalences directes avec des éléments du code de la gymnastique artistique féminine. On peut retrouver des similitudes avec les figures de forces statiques, par exemple l'iron X ou la planche horizontale avec les anneaux. Ces analogies structurelles justifient méthodologiquement le recours à la littérature sur les blessures en gymnastique pour enrichir la compréhension épidémiologique de la pole dance, qui est encore peu documenté.

Les exigences biomécaniques communes se traduisent par des profils lésionnels partiellement similaires. En gymnastique artistique, l'épaule constitue également l'une des régions les plus fréquemment atteintes, notamment chez les gymnastes qui pratiquent des disciplines aux agrès sollicitant intensément le membre supérieur en tant qu'articulation portante. La mise en charge de l'articulation gléno-humérale dans des positions d'amplitude extrême, associée à des vitesses angulaires élevées et à des contractions isométriques répétées, génère des conditions mécaniques propices au développement de pathologies de surcharge, telles que les lésions de la coiffe des rotateurs, syndrome d'impingement sous-acromial, instabilité labrales que l'on retrouve dans les deux disciplines (Kukard, 2019 ; Lee et al., 2020 ; Ruscello et al., 2017). Greenspan et Stuckey (2023) notent également que, dans les disciplines aériennes avec éléments au sol incluant la pole dance, les lésions musculotendineuses représentaient 52% des structures atteintes, ce qui est cohérent avec les proportions relevées en gymnastique pour les lésions de surcharge.

4.4.2 Similitudes et différences dans le profil lésionnel

L'article de Greenspan & Stuckey (2023) peut sembler surprenant : la pole dance génère davantage de blessures au niveau du haut du corps que la gymnastique artistique. Cela s'explique par la nature des figures en pole dance, qui sollicitent principalement les membres supérieurs pour le maintien, le blocage et le contrôle du corps sur la barre.

Une autre distinction importante concerne la nature des blessures : qu'elles soient aiguës ou liées à la surutilisation. En gymnastique artistique, les pathologies de surmenage sont bien documentées et généralement majoritaires, en particulier chez les pratiquant(e)s de haut niveau soumis à des volumes d'entraînement importants. En pole dance, les données divergent selon les études : Lee et al. (2020) rapportent une forte majorité de blessures aiguës (75,5%), tandis que Greenspan et Stuckey (2023), dans leur étude prospective, observent 54% de blessures liées à la surcharge progressive. C'est un résultat plus proche de ce qui est constaté en gymnastique.

Cette divergence entre études suggère que le profil lésionnel de la pole dance est encore en cours de définition. À mesure que la pratique se professionnalise et que les volumes d'entraînement augmentent, il est possible que les pathologies chroniques y deviennent progressivement plus fréquentes, rejoignant ainsi le profil observé en gymnastique artistique. Il faut donc plus de données et plus d'articles sur ce sport en pleine évolution pour affiner les résultats.

4.4.3 La récurrence : une problématique partagée

La problématique de la récurrence lésionnelle constitue un point de convergence majeur entre la pole dance et d'autres sports acrobatiques comme la gymnastique. Szopa et al. (2022) rapportaient un taux de récurrence particulièrement élevé en pole dance avec 48,8% des pratiquant(e)s blessé(e)s présentant une récurrence au même site anatomique. Cela est dû en grande partie à un retour prématuré à l'entraînement avant résolution complète du déficit fonctionnel. Cette problématique est commune à la gymnastique, où la pression compétitive et les exigences de performance conduisent fréquemment à des reprises trop précoces.

En ce qui concerne l'alimentation, Greenspan et Stuckey (2023) observaient dans leur cohorte de cirque que les artistes ayant des antécédents de trouble du comportement alimentaire présentaient un nombre moyen de blessures significativement plus élevé ($2,27 \pm 2,29$ contre $1,48 \pm 0,96$; $p = 0,004$). Cela rappelle un constat également bien établi dans la gymnastique féminine où les troubles du comportement alimentaire jouent sur la performance.

En ce qui concerne l'expérience sportive, il y a une relation opposée entre les deux disciplines. En pole dance, Kukard (2019) relevait que les pratiquant(e)s de niveau plus avancé présentaient une vulnérabilité plus grande, en lien avec l'exposition à des figures plus complexes et plus exigeantes sur le plan biomécanique.

En gymnastique, ce phénomène est également observé mais l'effet protecteur de l'expérience technique semble plus marqué. Ce contraste suggère une hypothèse. La progression technique en pole dance n'est pas systématiquement associée à une amélioration parallèle de la gestion de la charge d'entraînement et du risque lésionnel, ce qui renvoie à l'absence de protocoles de prévention standardisés dans cette discipline.

4.4.4 Implications du rapprochement pour la prévention

Le rapprochement avec la gymnastique artistique ne se limite pas à une description comparative ; il offre des pistes concrètes pour la prévention des blessures en pole dance. Les programmes de prévention développés en gymnastique, centrés sur le renforcement spécifique de la coiffe des rotateurs, la gestion de la charge d'entraînement et le suivi régulier par des professionnels de santé, pourraient être adaptés au contexte de la pole dance. L'étude d'Ignatoglou et al. (2024), propose le premier protocole d'évaluation de la force musculaire spécifique à la pole dance, souligne la nécessité de disposer d'outils d'évaluation adaptés aux spécificités biomécaniques de la discipline, à l'image de ce qui a déjà été développé pour la gymnastique. Les auteurs relèvent que les évaluations en positions fonctionnelles propres à la pole dance offrent plusieurs avantages par rapport aux protocoles généralistes : une meilleure spécificité positionnelle et une reproductibilité accrue des mesures. Par ailleurs, l'objectif premier du testing isométrique maximal volontaire chez les athlètes est d'identifier les déséquilibres musculaires et les faiblesses susceptibles de nuire à la performance et, de fait, prévenir les blessures. Cette démarche est directement transposable aux pratiques de prise en charge kinésithérapeutique dans les deux disciplines.

4.5 Le faible recours à la kinésithérapie : un enjeu clinique majeur

4.5.1 Un constat chiffré préoccupant

L'une des observations les plus marquantes de cette synthèse concerne les modalités de prise en charge adoptées par les pratiquant(e)s de pole dance après blessure. Les stratégies mobilisées restent majoritairement de l'auto-gestion et du recours à des soins non spécialisés. Kukard (2019) identifiait le repos (21,3%), la cryothérapie (19,9%), la chaleur (14,7%) et en dernier, la physiothérapie (13,9%) comme les modalités les plus utilisées. Plus alarmant encore, Małolepszy et al. (2022) observaient un recours dominant à l'arrêt de l'entraînement (66%), aux massages (47,6%) et aux médicaments (46,1%), la kinésithérapie n'étant utilisée que par 16,2% des participantes. Ces chiffres sont d'autant plus frappants que, dans le même temps, 76% des blessures avaient nécessité une consultation médicale ou paramédicale, soulignant la dimension clinique réelle de ces atteintes.

Ces données indiquent donc que la très grande majorité des pratiquant(e)s blessé(e)s, plus de 80% dans l'étude de Małolepszy et al. (2022), ne bénéficient pas d'une prise en charge kinésithérapeutique structurée après leur blessure. La nature des blessures est souvent musculotendineuse et ligamentaire, relevant du champ de compétence de la kinésithérapie. Pour rappel, d'après Kukard (2019), les déchirures musculaires représentent 58% de l'ensemble des lésions et les entorses ligamentaires sont à 29%. Ce décalage entre la nature clinique des lésions et les ressources thérapeutiques qui peuvent être mis à disposition constitue un non-sens dans la gestion de la santé.

4.5.2 Le paradoxe kinésithérapie-récidive

Un résultat particulièrement instructif de l'étude de Szopa et al. (2022) mérite une attention spécifique, car il illustre de façon saisissante les limites des pratiques actuelles de prise en charge. Bien que la majorité des danseurs avec une blessure unique (84%) aient déclaré avoir récupéré complètement sans avoir eu recours à la physiothérapie, ceux qui ont récidivé avaient majoritairement bénéficié d'une physiothérapie (88%) sans parvenir à une récupération perçue comme complète. Cette contradiction ne doit pas être interprétée comme une remise en cause de l'efficacité de la kinésithérapie, mais comme le reflet d'un choix : la kinésithérapie est mobilisée préférentiellement pour les blessures les plus graves, celles à plus haut risque de récurrence, tandis que les blessures bénignes sont gérées de façon autonome. Autrement dit, les pratiquant(e)s consultent un kinésithérapeute parce que leur blessure est sévère.

Ce biais de sélection masque l'effet réel potentiel de la kinésithérapie dans un contexte de prise en charge précoce et systématique. Pour rappel, les données de Szopa et al. (2022) montrent par ailleurs que 83% des athlètes ayant récidivé admettaient ne pas avoir totalement récupéré lors de leur retour à l'entraînement, et que l'intervalle de temps plus court entre la blessure initiale et la reprise constituait l'un des trois principaux prédicteurs de re-blessure. Ces éléments suggèrent que la majorité des récurrences auraient pu être évitées avec un suivi kinésithérapeutique structuré permettant d'objectiver la récupération fonctionnelle avant la reprise de la pratique, c'est-à-dire précisément ce que la kinésithérapie est en mesure d'apporter à travers des tests de retour au sport validés et des critères fonctionnelle.

4.5.3 Les déterminants du non-recours

Le faible recours à la kinésithérapie observé dans cette population ne peut s'expliquer uniquement par la légèreté perçue des blessures. Plusieurs facteurs explica-

tifs méritent d’être considérés. En premier lieu, la stigmatisation sociale associée à la pole dance, longuement documentée dans la dimension psycho-sociale de cette synthèse (Sousa & Oliveira, 2023 ; Cuccolo & Haltom, 2023 ; Pfeiffer et al., 2023), peut constituer une barrière à la consultation médicale ou paramédicale. La crainte d’un regard négatif ou incompréhensif du professionnel de santé sur la discipline pratiquée peut dissuader les pratiquant(e)s de consulter, ou les conduire à minimiser leur blessure lors d’une prise de contact avec le système de soins.

En deuxième lieu, le manque de connaissance des praticiens en matière de pole dance peut constituer une barrière. Ces blessés peuvent redouter de se retrouver face à un professionnel de santé peu familier avec les exigences biomécaniques de leur discipline, incapable d’en comprendre les spécificités, et donc délivrer une prise en charge inadaptée. Or, comme le souligne Ignatoglou et al. (2024), il n’existait jusqu’à récemment aucun protocole d’évaluation de la force musculaire spécifiquement validé pour les athlètes de pole dance, ce qui illustre le retard de la recherche clinique dans ce domaine. En conclusion, la combinaison de ces deux barrières, la stigmatisation sociale et manque de compétences spécifiques des praticiens, peut contribuer au faible recours à la kinésithérapie.

4.5.4 Les conséquences du sous-traitement

Les conséquences du faible recours à la kinésithérapie sont documentées. Les données de Szopa et al. (2022) démontrent que plus de 30% des participantes des deux groupes, blessure unique et récidive, déclaraient que les conséquences de leur blessure influençaient de manière constante leur niveau d’activité actuel, et 50% rapportaient des douleurs persistantes. Ces chiffres indiquent que la résolution spontanée des blessures avec du repos, qui est la stratégie implicitement adoptée par la majorité des pratiquant(e)s, n’aboutit pas à une récupération fonctionnelle complète dans la majorité des cas. Des séquelles fonctionnelles chroniques, des douleurs résiduelles et une réduction durable de la capacité de pratique en résultent, avec des conséquences potentiellement néfastes sur les plans physique, psychologique et de la qualité de vie.

Istoczak et al. (2022) observaient par ailleurs que 74,2% des blessures entraînaient un arrêt sportif d’une durée médiane de six semaines, et que 9,8% des cas nécessitaient un arrêt de travail d’une durée médiane d’un mois. Ces données soulignent que les conséquences des blessures en pole dance dépassent largement la sphère sportive pour affecter la vie professionnelle et quotidienne des pratiquant(e)s. Lee et al. (2020) signalaient de surcroît que six participants sur 158 avaient définitivement cessé la pratique du pole dance à la suite de leurs blessures, pour des

raisons incluant des hernies discales, des lésions du genou et des blessures sévères de l'épaule. Bien que ce chiffre reste minoritaire, il illustre l'extrémité la plus grave du spectre lésionnel et renforce la nécessité d'une prise en charge précoce, adéquate et structurée.

4.5.5 Des pistes concrètes pour améliorer la prise en charge

Face à ce constat, plusieurs recommandations peuvent être formulées. La première concerne la sensibilisation des kinésithérapeutes et des professionnels de santé à la spécificité du pole dance. Il est possible de prendre en exemple de ce qui existe pour la danse classique, la gymnastique et d'autres arts du spectacle. Des formations et des ressources cliniques spécifiques devraient être développées pour permettre aux praticiens d'accueillir et de prendre en charge les pratiquant(e)s de pole dance avec les compétences requises.

La deuxième recommandation concerne le développement et la diffusion de critères pour le retour à la pratique. Les données de Szopa et al. (2022) montrent que le retour prématuré à l'entraînement, avant résolution complète du déficit fonctionnel, constitue le principal prédicteur de récurrence. Des protocoles de retour au sport spécifiques à la pole dance, incluant des critères de force, de mobilité et de contrôle moteur adaptés aux exigences de la discipline, permettraient de structurer la prise en charge kinésithérapeutique et de réduire significativement le taux de récurrence. Comme par exemple, la FIG, Fédération Internationale de Gymnastique, dispose d'un cadre de retour à la compétition reposant sur trois niveaux de décision interdépendants. Le premier est l'évaluation médicale avec antécédents personnels, examens cliniques et fonctionnels à réaliser au repos et à l'effort, bilan biologique et psychologique. Le second est l'évaluation des risques sportifs par l'entraîneur. Et le troisième sont les facteurs annexes, par exemple, la motivation de l'athlète, pression de l'entourage et des sponsors, aspects réglementaires. Lee et al. (2020) soulignaient que 67,1% des participants intégraient un temps de repos adéquat dans leur programme à titre préventif, et que 44,9% pratiquaient des étirements, mais seulement 35,4% des programmes de renforcement musculaire. Ces chiffres indiquent une conscience préventive non négligeable dans la population, mais insuffisamment formalisée et encadrée par des protocoles structurés.

La troisième recommandation porte sur l'intégration de professionnels de santé dans les structures. Dans leur étude prospective, Greenspan et Stuckey (2023) relevaient que les structures d'entraînement de cirque n'avaient pas de personnel médical dédié, et que cette absence pouvait impacter la gestion des blessures. Une présence ou un partenariat régulier de kinésithérapeutes au sein des clubs de pole

dance, accompagnés de guide lines spécifiques à la pole dance, permettrait une surveillance active des charges d'entraînement, une détection précoce des pathologies de surutilisation et une éducation des pratiquant(e)s et des instructeurs aux principes de prévention des blessures. De plus, cette équipe médicale pourrait prendre en charge plus facilement les blessés via l'expérience accumulée lors des entraînements. Cette démarche, inspirée des modèles existant dans la danse professionnelle et la gymnastique, s'impose comme une priorité pour améliorer la santé des pratiquant(e)s de pole dance à mesure que la discipline continue de se développer et de se structurer au niveau sportif.

5 Limites et recommandations

La littérature présente une faible quantité de données relative à la pole dance et constitue en soi l'une des limites principales de ce travail, soulignée par différents auteurs eux-mêmes. Istoczak et al. (2022) rappellent que les publications concernant l'analyse des risques et des bénéfices à la pratique sont rares et mal connues. Dias et al. (2022) soulignent aussi qu'ils n'existent, à leur connaissance, aucun article scientifique publié sur les répercussions cardiaques de la discipline au moment de leur étude. Cela traduit un retard de la recherche scientifique qui pèse sur la portée des conclusions de ce travail. Ces conclusions doivent être interprétées comme un état des lieux préliminaire plutôt que comme un ensemble de preuves consolidées.

Une limite majeure tient également à la nature du format de notre travail. Notre revue bibliographique narrative ne repose pas sur un processus de sélection standardisé. Le risque de biais de sélection dans l'inclusion des articles est donc propre à notre démarche, bien que l'utilisation de l'échelle OCEBM a permis de structurer l'évaluation de la qualité méthodologique des études retenues.

Les populations étudiées au travers des différentes études constituent aussi une limite importante. La quasi-totalité des études incluses porte sur des populations féminines et jeunes, ce qui restreint la généralisation des résultats à cette tranche de population. Or, la littérature désigne elle-même une croissance de la discipline chez la population masculine, représentant une diversité de la pole dance à l'échelle mondiale. De plus, nous notons l'absence d'étude sur les enfants et les adolescents, d'autant que la pole dance leur est enseignée dans de nombreux studios. Les effets psychologiques, psychosociaux et le profil des blessures dans cette tranche d'âge demeurent inconnus et constituent une lacune clinique majeure à explorer dans les recherches futures.

Les différences méthodologiques des études compliquent la comparaison des résultats. Les designs de recherche sont variés, incluant des études transversales, longitudinales, des séries de cas ainsi que des approches qualitatives, ce qui se traduit par des niveaux de preuves très hétérogènes. La définition de "blessure" elle-même manque d'uniformité : certaines études considèrent toute plainte physique, d'autres uniquement des événements ayant entraîné un arrêt de la pratique. Enfin, les périodes d'observation divergent fortement, allant d'analyses rétrospectives sur l'ensemble de la carrière à des suivis prospectifs de quelques semaines, ce qui expose ces résultats à des biais de mémorisation très variables d'une étude à l'autre.

Enfin, peu d'études formulent des recommandations concrètes applicables en pratique clinique. La transposition clinique des données reste encore trop limitée et la littérature ne propose que rarement des outils ou des protocoles directement applicables à la prise en charge des pratiquants de pole dance. Une meilleure intégration entre les connaissances scientifiques et leur application en pratique apparaît néanmoins indispensable, notamment au regard du taux élevé de blessures rapporté dans des études incluses.

Malgré ces limites, ce mémoire propose une vue d'ensemble préliminaire de la pole dance en tant que discipline sportive, en abordant ses multiples dimensions de manière globale. Il constitue un socle de connaissances utile pour la recherche, ouvrant la voie à des études futures plus rigoureuses et représentatives de la diversité des pratiquants.

6 Conclusion

Ce mémoire constitue une approche préliminaire de la pole dance comme une discipline sportive à part entière encore peu représentée dans la littérature scientifique. Il propose un état des lieux structuré autour de différentes dimensions permettant d'offrir une vue d'ensemble de la discipline tout en posant les bases nécessaires à de futures recherches scientifiques.

Sur le plan physiologique, la pole dance se présente comme une discipline complète, sollicitant plusieurs aptitudes telles que la force, la souplesse, l'équilibre et l'endurance. En raison de ces différentes exigences, sa pratique montre différentes adaptations au niveau cardiovasculaire, métabolique, morphologique et fonctionnel chez les participantes. Ces éléments permettent de situer la pole dance parmi les activités physiques exigeantes comme la gymnastique artistique et soutiennent son intégration comme discipline sportive à part entière.

Les blessures représentent une réalité fréquente et récurrente dans la pratique, avec une atteinte prédominante du membre supérieur, particulièrement l'épaule, en raison des contraintes biomécaniques que la pole dance impose. Les lésions touchent principalement les structures ligamentaires et musculo-tendineuses et semblent être favorisées par plusieurs facteurs tels que le volume d'entraînement, un retour trop précoce à la pratique ou les antécédents de blessure. Des études supplémentaires semblent cependant nécessaires pour approfondir la compréhension des mécanismes lésionnels et permettre aux professionnels de santé de développer des stratégies de prévention et de prise en charge adaptées à la discipline.

La dimension psycho-sociale de la pole dance représente également un aspect important de la discipline. Malgré une stigmatisation encore persistante liée à ses origines, la pole dance tend à être reconnue comme une activité physique et une forme d'expression artistique. La littérature met en évidence des effets positifs sur plusieurs composantes telles que l'estime de soi, le bien être mental ou l'image corporelle. Le sentiment d'appartenance à une communauté et le soutien entre les pratiquantes semblent par ailleurs jouer un rôle non négligeable dans la motivation et le maintien dans la pratique, contribuant ainsi à repositionner la discipline dans une approche de santé globale.

Toutefois, certaines limites doivent être prises en compte dans l'interprétation de ces résultats. Le nombre d'études scientifiques sur la pole dance reste limité, les populations étudiées sont majoritairement féminines et les méthodologies varient d'une étude à l'autre, rendant les comparaisons directes et la généralisation

des résultats difficiles. Il serait souhaitable que les recherches futures s'appuient sur des cohortes diversifiées ainsi que sur des méthodologies standardisées afin d'approfondir les connaissances sur la pole dance et d'en affiner la compréhension globale.

Ce mémoire ouvre des perspectives concrètes pour la recherche future. En croisant les données issues des différentes dimensions de la discipline, ce travail contribue à renforcer les connaissances autour d'une discipline en pleine croissance mais encore trop peu représentée dans la littérature.

7 Annexes

Bibliographie

- * Ahadi, Nadia D., Emily A. Harris, et Courtney C. Walton. 2025. « A Qualitative Study of Body Image among Competitive Women Pole Dancers ». *Psychology of Sport and Exercise* 80 : 102920. doi :10.1016/j.psychsport.2025.102920.
- * Ballarin, Giada, Luca Scalfi, Fabiana Monfrecola, Paola Alicante, Alessandro Bianco, Maurizio Marra, et Anna Maria Sacco. 2021. « Body Composition and Bioelectrical-Impedance-Analysis-Derived Raw Variables in Pole Dancers ». *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18(23) : 12638. doi :10.3390/ijerph182312638.
- * Cinti, Daniele Temis Roma. « Electromyographic Analysis of Core Muscle Activity during Pole Dance Movements Using the Knee Lock ». *Journal of Physical Education and Sport* 24(6).
- * Cuccolo, Kelly, et Trenton M. Haltom. 2023. « A Pole New World : Maneuvering Masculinity and Sexuality among Men Who Pole Dance ». *Sociology Compass* 17(11) : e13142. doi :10.1111/soc4.13142.
- * Dias, A.R.L., B.L. De Melo, A.A. Dos Santos, J.M.A. Silva, G. Leite, D.S. Bocalini, A.A. Marcolongo, et A.J. Serra. 2022. « Women Pole Dance Athletes Present Morphofunctional Left Ventricular Adaptations and Greater Physical Fitness ». *Science & Sports* 37(7) : 595–602. doi :10.1016/j.scispo.2022.02.002.
- * Dimler, Ariel J., Kimberley McFadden, et Tara-Leigh F. McHugh. 2017. « “I Kinda Feel Like Wonder Woman” : An Interpretative Phenomenological Analysis of Pole Fitness and Positive Body Image ». *Journal of Sport and Exercise Psychology* 39(5) : 339–51. doi :10.1123/jsep.2017-0028.
- * Dittrich, Florian, Sascha Beck, Manuel Burggraf, Andre Busch, Marcel Dudda, Marcus Jäger, et Max Daniel Kauther. 2020. « A Small Series of Pole Sport Injuries ». *Orthopedic Reviews* 12(3). doi :10.4081/or.2020.8308.
- * Greenspan, Stephanie, et Melanie I Stuckey. 2023. « Untangling Risk Factors Including Discipline-Specific Exposure for Injuries in Preprofessional and Professional Circus Artists in the USA ». *BMJ Open Sport & Exercise Medicine* 9(2) : e001551. doi :10.1136/bmjsem-2023-001551.

- * Ignatoglou, Despoina, Achilleas Paliouras, Eleftherios Paraskevopoulos, Nikolaos Strimpakos, Paraskevi Bilika, Maria Papandreou, et Eleni Kapreli. 2024. « Pole Dancing-Specific Muscle Strength : Development and Reliability of a Novel Assessment Protocol ». *Methods and Protocols* 7(3) : 44. doi :10.3390/mps7030044.
- * Istoczak, S., J.-M. Vital, et M. De-Seze. 2022. « Évaluation des risques et des bénéfices à la pratique de la pole dance : enquête par auto-questionnaire auprès des danseuses du Sud-ouest de la France ». *Journal de Traumatologie du Sport* 39(2) : 68–77. doi :10.1016/j.jts.2021.10.006.
- * Kim, Jasmyn, Sua Im, Rokbit Sanghee Lee, et Jinmoo Heo. 2023. « Body Positivity through Creative Immersion : A Qualitative Study of Women’s Pole Dancing Experiences ». *Health Care for Women International* 44(6) : 764–81. doi :10.1080/07399332.2022.2132252.
- * Kukard, Amber. « THE INJURY PATTERNS IN POLE SPORTS ATHLETES IN GAUTENG ».
- * Lee, Jia Y., Lavinia Lin, et Andrew Tan. 2020. « Prevalence of Pole Dance Injuries from a Global Online Survey ». *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness* 60(2). doi :10.23736/S0022-4707.19.09957-2.
- * Małolepszy, Maciej, Katarzyna Kwas, Karolina Defińska, et Urszula Smyczyńska. 2022. « EPIDEMIOLOGY OF INJURIES IN POLISH POLE DANCE AMATEURS ». *Issues of Rehabilitation, Orthopaedics, Neurophysiology and Sport Promotion – IRONS* 41 : 7–13. doi :10.19271/IRONS-000175-2022-41.
- * Mikula, Barbara, Sabina Wolny, Katarzyna Nowakowska, Agata Guzik-Kopyto, Iwona Chuchnowska, et Robert Michnik. 2021. « Hand Grip Strength and Suppleness as Progress Determinants in Female Pole Dancers ». In *Innovations in Biomedical Engineering, Advances in Intelligent Systems and Computing*, éd. Marek Gzik, Zbigniew Paszenda, Ewa Pietka, Ewaryst Tkacz, et Krzysztof Milewski. Cham : Springer International Publishing, 175–83. doi :10.1007/978-3-030-52180-6_20.
- * Nawrocka, Agnieszka, Arkadiusz Mynarski, Aneta Powerska, Michał Rozpara, et Wiesław Garbaciak. 2017a. « Effects of exercise training experience on hand grip strength, body composition and postural stability in fitness pole dancers ». *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness* 57(9). doi :10.23736/S0022-4707.16.06510-5.
- * Nawrocka, Agnieszka, Zbigniew Pawelak, et Arkadiusz Mynarski. 2024. « Longitudinal Effects of Pole Dance Training on Body Composition and Muscular Strength in Women ». doi :10.21203/rs.3.rs-3990731/v1.

- * Nicholas, Joanna C., Kirsty A. McDonald, Peter Peeling, Ben Jackson, James A. Dimmock, Jacqueline A. Alderson, et Cyril J. Donnelly. 2019. « Pole Dancing for Fitness : The Physiological and Metabolic Demand of a 60-Minute Class ». *Journal of Strength and Conditioning Research* 33(10) : 2704–10. doi :10.1519/JSC.0000000000002889.
- * Pfeifer, Jalda Lena, Setia Kati Sowitzki, Thomas Schäfer, et Frank Euteneuer. 2023. « Effects of Pole Dance on Mental Wellbeing and the Sexual Self-Concept—a Pilot Randomized-Controlled Trial ». *BMC Psychology* 11(1) : 274. doi :10.1186/s40359-023-01322-z.
- * Potvain, Marie. « Poles alternatifs : Faire de la pole dance un sport sans effacer son identité ; une institutionnalisation en tension. »
- * Rogowska, Aleksandra M., Magdalena Mikuszka, et Katarzyna Błońska. 2026. « Relationships between self-esteem, self-efficacy, and interoceptive awareness among pole dancers : a network analysis ». *Frontiers in Psychology* 16 : 1716671. doi :10.3389/fpsyg.2025.1716671.
- * Rosin, Renata, Rafael Bortoluzzi, Cristian Roncada, Carlos L Tiggemann, et Caroline P Dias. « Comparação da força, flexibilidade e resistência de mulheres praticantes de treinamento de força e praticantes de Pole Dance ».
- * Ruscello, Bruno, Sara Iannelli, Filippo Partipilo, Mario Esposito, Laura Pantanella, Mary B. Dring, et Stefano D'Ottavio. 2017. « Physical and Physiological Demands in Women Pole Dance : A Single Case Study ». *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness* 57(4). doi :10.23736/S0022-4707.16.06081-3.
- * Szopa, Andrzej, Małgorzata Domagalska-Szopa, Aleksandra Urbańska, et Monika Grygorowicz. 2022. « Factors Associated with Injury and Re-Injury Occurrence in Female Pole Dancers ». *Scientific Reports* 12(1) : 33. doi :10.1038/s41598-021-04000-5.
- * Teixeira, Johann Caldas, Daniele Temis Roma Cinti, José Duarte Naves Júnior, Adriano Alves Pereira, Thiago Montes Fidale, et Frederico Balbino Lizardo. 2024. « Electromyographic Activity of Core Muscles in Isometric Pole Dance Exercises with Thigh Locks ». *OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA* 22(1) : 4673–89. doi :10.55905/oe1v22n1-246.
- * Sousa, J., & Oliveira, L. (2023). *Pole dance : More than sport. An insight in portuguese reality*. Retos, 47, 1046–1054.

Bloc de recherche	PubMed	Embase
1 : Pole dance	("pole dance"[tiab] OR "pole dancing"[tiab] OR "pole fitness"[tiab] OR "pole sport"[tiab] OR poledance[tiab] OR "pole performance"[tiab])	'pole dance' OR 'pole dancing' :ab,ti OR 'pole fitness' :ab,ti OR 'pole sport' :ab,ti OR pole-dance :ab,ti OR 'pole performance' :ab,ti
2 : Aspect Bio Psycho Social	("mental health"[tiab] OR "mental wellbeing"[Mesh] OR wellbeing[tiab] OR "psychological well-being"[tiab] OR "psychosocial"[tiab] OR "biopsychosocial"[tiab] OR "quality of life"[Mesh] OR "body image"[tiab] OR "self-esteem"[tiab] OR "self-efficacy"[tiab] OR "sexual self-concept"[tiab] OR anxiety[tiab])	'mental health' OR 'mental wellbeing' OR wellbeing OR 'psychological well-being' OR psychosocial OR biopsychosocial OR 'quality of life' OR 'body image' OR 'self-esteem' OR 'self-efficacy' OR 'sexual self-concept' OR anxiety
3 : Aspect physiologique	("physiological change*" OR strength[tiab] OR "muscle strength"[Mesh] OR "physical fitness"[Mesh] OR flexibility[tiab] OR "range of motion"[Mesh] OR "muscle hypertrophy"[tiab] OR "body composition"[Mesh] OR endurance[tiab] OR "grip strength"[tiab] OR "core strength"[tiab])	'physiological change' OR strength OR 'muscle strength' OR 'physical fitness' OR flexibility OR 'range of motion' OR 'muscle hypertrophy' OR 'body composition' OR endurance OR 'grip strength' OR 'core strength'
4 : Blessure	(injur* OR "wounds and injuries"[Mesh] OR "sprain*" OR strain*[tiab] OR "musculoskeletal injur*" OR trauma OR "overuse injur*" OR "shoulder injur*" OR "wrist injur*")	injur* OR 'wounds and injuries' OR sprain* :ab,ti OR strain* OR 'musculoskeletal injur*' OR trauma OR 'overuse injur*' OR 'shoulder injur*' OR 'wrist injur*'

TABLEAU 1 – Bibliothèque de blocs de recherche

Sujet	Equation Pubmed	Equation Embase
Aspect bio-psycho-social chez les poles danseurs/danceuses	#1 AND #2 ("2017/01/01"[Date - Publication] : "2026/12/31"[Date - Publication]) 6 résultats	#1 AND #2 AND [2017-2026]/py 8 résultats
Aspect physiologique chez les poles danseurs/danceuses	#1 AND #3 ("2017/01/01"[Date - Publication] : "2026/12/31"[Date - Publication]) 10 résultats	#1 AND #3 AND [2017-2026]/py 13 résultats
Blessure pouvant être observé chez les pôles danseurs/danceuses	#1 AND #4 ("2017/01/01"[Date - Publication] : "2026/12/31"[Date - Publication]) 11 résultats	#1 AND #4 AND [2017-2026]/py 9 résultats

TABLEAU 2 – Equations de recherches dans Pubmed et Embase

Article	Niveau OCEBM
Dias et al. (2022)	3
Ignatoglou et al. (2024)	3
Nicholas et al. (2019)	3
Nawrocka et al. (2024)	2
Nawrocka et al. (2017)	3
Cinti et al. (2024)	3
Teixeira et al. (2024)	3
Pfeiffer et al. (2023)	2
Rogowska et al. (2026)	3
Dimler et al. (2017)	4
Kim et al. (2023)	4
Ahadi et al. (2025)	4
Cuccolo & Haltom (2023)	4
Sousa et al. (2023)	3
Kukard (2019)	4
Szopa et al (2022)	3
Lee et al. (2020)	4
Istoczak et al. (2022)	4
Maolepszy et al (2022)	4
Dittrich et al (2020)	4
Potvain (2026)	4
Ballarin et al. (2021)	3
Rosin et al. (2017)	3
Mikula et al. (2021)	4
Ruscello et al. (2017)	4
Greenspan & Stuckey (2023)	2

TABLEAU 4 – Articles sélectionnés et OCEBM associés.

Abstract

Introduction : La pole dance est une discipline sportive et artistique combinant force, souplesse, et acrobatie autour d'une barre verticale. Ce mémoire vise à constituer un état des lieux des connaissances existantes sur ses dimensions physiologique, lésionnelle et biopsychosociale.

Méthode : Une revue narrative a été conduite sur PubMed, Embase et Google Scholar, en s'appuyant sur le cadre PICOS. Au total, 26 articles publiés à partir de 2015, en français ou en anglais, ont été retenus et lus intégralement par les deux auteurs.

Résultats : La pole dance génère des sollicitations cardiovasculaires, musculaires et métaboliques d'intensité modérée à élevée, avec des adaptations morpho-fonctionnelles documentées. Les blessures peuvent être nombreuses et touchent principalement l'épaule et le poignet, avec un faible recours à la kinésithérapie, ce qui favorise la récurrence. Sur le plan psychosocial, la pratique améliore l'estime de soi et le sentiment d'efficacité personnelle, malgré une stigmatisation sociale persistante.

Conclusion : La pole dance constitue une discipline sportive à part entière, aux exigences comparables à la gymnastique artistique. Ce travail souligne la nécessité de sensibiliser les professionnels de santé à ses spécificités et de renforcer la recherche scientifique dans ce domaine encore sous-documenté.