

Année universitaire 2023-2024

Master 2^{ème} année

Master STAPS mention : *Activité Physique Adaptée et Santé*

Parcours : *Activité physique adaptée et santé*

MÉMOIRE

TITRE : L'impact d'une activité physique adaptée sur l'estime de soi de
patients désirant une chirurgie bariatrique

Par : Madame LE LOUARN Léa

Sous la direction de : Madame MAINGUET Brigitte

Soutenu à la Faculté des Sciences du Sport et
de l'Éducation Physique le : 22 mai 2024

« La Faculté des Sciences du Sport et de l'Éducation Physique n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les mémoires ; celles-ci sont propres à leurs auteurs. »

Remerciements

Je tiens à remercier,

Le Centre Hospitalier Universitaire de Lille ainsi que le service d'obésité sévère de m'avoir accueillie au sein de leur structure pour la réalisation de mon stage de Master 2 en Activité Physique Adaptée et Santé.

Madame Guilbert Élodie, enseignante en activité physique adaptée, de m'avoir accueillie et d'avoir accepté la mise en place d'un programme d'APA ainsi que de m'avoir transmis son savoir et son expérience professionnels.

Madame Mainguet Brigitte, directrice de mémoire, pour son investissement et son soutien dans mon suivi de mémoire tout au long de l'année.

L'ensemble des patients présents dans mon étude, d'avoir accepté de participer à mes séances d'APA, car sans eux mon mémoire n'aurait pas pu prendre forme.

Ainsi que le personnel de la structure pour leur implication, leur écoute, leur gentillesse et leur compréhension.

Glossaire

ISP : Indice de Soi Physique

Kg : kilogrammes

IMC : Indice de Masse Corporelle

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

AP : Activité Physique

APA : Activité Physique Adaptée

MET : Metabolic Equivalent of Task. Équivalent métabolique

ETP : Éducation Thérapeutique

Table des matières

1. INTRODUCTION.....	6
2. REVUE DE LITTERATURE.....	8
2.1 La chirurgie bariatrique.....	8
2.2 Estime de soi.....	9
<i>a. Définition.....</i>	<i>9</i>
<i>b. Estime de soi et obésité.....</i>	<i>10</i>
2.3 Bienfaits de l'activité physique sur l'obésité et sur l'estime de soi.....	12
<i>a. Activité physique et obésité.....</i>	<i>12</i>
<i>b. Activité physique et estime de soi.....</i>	<i>14</i>
2.4 Pilates, obésité et estime de soi.....	15
<i>a. Pilates et obésité.....</i>	<i>15</i>
<i>b. Pilates et estime de soi.....</i>	<i>16</i>
3. PROTOCOLE.....	18
A. Déroulement du protocole.....	18
B. Population étudiée.....	18
C. Méthodologie.....	19
D. Prise en charge.....	19
4. STATISTIQUES.....	21
A. Test ISP-25.....	21
5. RESULTATS.....	21
6. DISCUSSION.....	23
7. CONCLUSION.....	26
8. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	27
9. ANNEXE.....	31
Annexe 1 : Formulaire de consentement.....	31
RESUME.....	33

Table des tableaux

Tableau 1 : Caractéristiques des patients.....	19
Tableau 2 : Résultats moyens au test de l'ISP-25 avant et après le protocole.....	20

Table des figures

Figure 1 : Modélisation de l'estime de soi dans le domaine corporel.....	10
Figure 2 : Comparaison de l'Indice de Soi Physique avant et après le programme.....	21
Figure 3 : Comparaison du poids avant et après le programme.....	21

1. Introduction :

L'obésité est aujourd'hui, un problème de santé majeur dans le monde entier (Matta et al, 2018). Selon l'OMS, en 2022, environ 16% des adultes âgés de 18 ans étaient obèses dans le monde entier. L'obésité peut être caractérisée par une accumulation excessive de graisse corporelle, qui peut avoir des effets néfastes sur la santé (Matta et al, 2018). Cette surcharge pondérale peut résulter de divers facteurs, notamment des habitudes alimentaires malsaines, un mode de vie sédentaire, des facteurs génétiques, des déséquilibres hormonaux, des troubles médicaux sous-jacents et des facteurs environnementaux (OMS, 2020). Les conséquences de l'obésité sur la santé peuvent être graves et incluent un risque accru de développer de nombreuses maladies chroniques notamment des maladies cardiovasculaires, du diabète de type 2, certains types de cancer, des troubles musculosquelettiques et des maladies respiratoires (Matta et al, 2018).

Elle peut également entraîner des répercussions psychosociales, comme la stigmatisation sociale, la discrimination et des problèmes de santé mentale telles que la dépression et l'anxiété, ce qui peut impacter l'estime de soi et la confiance en soi (Ketata et al, 2010). Effectivement, les personnes obèses font souvent face à des préjugés et à des pressions sociales résultant des normes de beauté contemporaines. Ces normes de beauté véhiculées par les médias et la société valorisent souvent un corps mince et athlétique, ce qui peut entraîner une stigmatisation et une discrimination envers les individus obèses ainsi qu'un sentiment d'incapacité personnelle en raison de leur apparence physique. Cette comparaison sociale peut renforcer les sentiments d'inadéquation et de faible estime de soi, contribuant ainsi à un cycle de pensées négatives et de détresse émotionnelle. Ces préjugés peuvent se manifester dans divers domaines de la vie, y compris les interactions sociales et professionnelles (Fulton et al, 2023).

L'ensemble de ces données soulignent l'importance de lutter contre l'obésité à l'échelle mondiale en mettant en œuvre des politiques de santé publique visant à promouvoir une alimentation saine, une activité physique régulière et un accès équitable à des environnements favorables, à des choix de vie sains (OMS, 2020).

Afin de combattre l'ensemble de ces conséquences, tant physiques que psychologiques, la chirurgie bariatrique représente la solution la plus pérenne et accessible en matière de perte de poids (Smith et al, 2008). En effet, il s'agit d'une opération chirurgicale conçue pour aider les personnes souffrant d'obésité sévère à perdre du poids de manière significative. Cette procédure agit en restreignant la capacité de l'estomac à contenir de la nourriture et/ou en altérant le processus de digestion, ce qui conduit à une réduction de l'apport calorique (Brunaud et al, 2018). Cependant, il est vrai que le processus menant à la chirurgie bariatrique a un impact sur l'estime de soi, d'où

l'importance de recourir à l'activité physique comme moyen pour favoriser des attitudes positives. Car en effet, l'activité physique est d'autant plus importante en amont et après cette opération afin de prévenir les conséquences qui lui sont associées (Duclos et al, 2010).

Assurément, l'activité physique est favorable à la santé globale et peut favoriser la perte de poids en diminuant les réserves de graisse tout en augmentant la masse musculaire, grâce à la combinaison d'un entraînement aérobie et de musculation (Mendelson et al, 2012). Néanmoins, les individus souffrant d'obésité peuvent hésiter à pratiquer une activité physique en raison de la crainte de se blesser ou de l'anxiété liée à la peur du jugement d'autrui, comme l'exprime Ball et al dans une étude quantitative concernant les freins à la pratique de l'activité physique en tant qu'obèses, menée en 2000. Cette étude portant sur la stigmatisation associée au poids corporel, sur l'intériorisation des normes sociales de minceur et sur la discrimination liée à l'obésité, a mis en évidence que ces facteurs constituent des obstacles de l'engagement dans une AP chez les individus obèses. Pourtant, l'exercice physique peut contribuer à accroître le confort corporel des individus souffrant d'obésité, en favorisant une meilleure et une plus grande aisance dans leurs mouvements (Marcellini et al, 2016).

L'activité physique permet ainsi aux sujets obèses de cultiver une estime de soi positive en développant des pensées et des comportements positifs envers eux-mêmes, en valorisant leurs propres forces et en apprenant à accepter leurs faiblesses, en entretenant des relations sociales bénéfiques afin de surmonter les obstacles qui peuvent entraver leur estime de soi (Folkins et al, 1981).

C'est pourquoi, travailler sur l'estime de soi avant une opération de chirurgie bariatrique peut contribuer à améliorer la préparation psychologique des patients, à favoriser de meilleurs résultats post-opératoires, à réduire les risques de complications psychologiques et à encourager l'adoption d'un mode de vie sain à long terme (Pailler, 2021). En combinant ces effets, l'activité physique peut jouer un rôle important dans l'amélioration de l'estime de soi en favorisant à la fois le bien-être physique et mental (Folkins et al, 1981).

L'objet de la présente étude porte sur l'impact d'une activité physique sur l'estime de soi de patients en situation d'obésité désirant une chirurgie bariatrique. Grâce à la proposition d'une activité physique une fois par semaine durant huit semaines, des effets positifs sont attendus, notamment sur la perte de poids et la valeur physique perçue, ce qui engendrera une amélioration de l'estime de soi, observée grâce aux différents paramètres étudiés dans le test de l'ISP-25.

2. Revue de littérature :

2.1 La chirurgie bariatrique :

La chirurgie bariatrique a connu une expansion significative au cours des deux dernières décennies, devenant ainsi le traitement principal de l'obésité sévère (Halimi, 2019).

Il s'agit d'une intervention chirurgicale destinée à aider les personnes souffrant d'obésité sévère à perdre du poids en réduisant la taille de leur estomac, en modifiant le processus de digestion ou en combinant ces deux méthodes (Brunaud et al, 2018).

Elle est souvent recommandée pour les individus présentant une obésité sévère (IMC supérieur à 40) ou une obésité morbide (IMC supérieur à 35 avec des complications graves liées à l'obésité). Avant de subir une intervention chirurgicale bariatrique, il est généralement nécessaire que les patients participent à un programme supervisé de perte de poids sous la surveillance d'un médecin et qu'ils subissent une évaluation médicale approfondie afin de déterminer leur éligibilité et de discuter des risques et des avantages potentiels de la procédure (Kini et al, 2007).

Effectivement, la chirurgie bariatrique représente une intrusion dans le corps, accompagnée de douleurs, de changements physiques, d'anxiété et d'espoirs potentiels. Cependant, elle implique surtout une transformation permanente des habitudes alimentaires et du corps dans son ensemble. L'excès de peau résultant de cette perte de poids significative perturbe ainsi l'image corporelle des individus, la perception de son propre corps, l'estime de soi et, de manière plus générale, leur identité (Oderda, 2015).

De plus, les interventions chirurgicales bariatriques ou de perte de poids ont des implications profondes sur le plan psychologique. Les changements associés peuvent également être accompagnés d'ajustements complexes face à une nouvelle identité corporelle. Après une perte de poids importante, les individus se retrouvent avec une apparence différente de celle qu'ils avaient auparavant. Cela peut entraîner des défis émotionnels tels que l'adaptation à une nouvelle image de soi. Par ailleurs, certains individus peuvent éprouver des sentiments de deuil ou de perte associés à leur ancienne identité corporelle. Même si la perte de poids peut être bénéfique pour la santé physique, elle peut également impliquer la perte d'une partie de l'identité personnelle liée à l'obésité. En effet, Song et al en 2012, ont suivi quarante patients ayant subi une perte de poids post-opératoire sur une période de neuf mois. Tous les participants avaient bénéficié d'une chirurgie bariatrique il y a plus de 12 mois et étaient tous programmés pour une chirurgie de remodelage corporel. Cela permet de démontrer que le changement de l'identité corporelle post-

opératoire n'est pas toujours acceptée par les patients. Cela peut entraîner un processus émotionnel complexe de deuil et d'adaptation à cette nouvelle réalité corporelle.

Ces interventions entraînent ainsi, une gamme de changements dans l'estime de soi et la perception de soi des individus qui les subissent (Jumbe et al, 2017).

2.2 Estime de soi :

a. Définition :

L'estime de soi est un concept qui se réfère à l'évaluation subjective que nous nous faisons de nous-mêmes, de notre valeur personnelle et de notre propre estime (André, 2005). En d'autres termes, c'est la manière dont nous percevons et nous évaluons notre propre valeur, nos compétences, nos aptitudes et nos caractéristiques en tant qu'individu. Elle peut être influencée par divers facteurs, tels que nos expériences de vie, nos interactions sociales, nos réussites et nos échecs, ainsi que nos croyances et nos valeurs personnelles. Elle peut varier en intensité et en stabilité chez les individus et peut être affectée par des événements et des situations externes (Doré, 2017).

Une estime de soi saine est caractérisée par un sentiment de valeur personnelle, de confiance en soi, de respect de soi-même et de capacité à faire face aux défis de la vie. Une estime de soi faible, en revanche, peut se manifester par des sentiments d'insécurité, de doute de soi, de dévalorisation personnelle et de difficulté à affronter les problèmes (André, 2005).

Par conséquent, l'estime de soi est un aspect essentiel du bien-être psychologique, qui joue un rôle important dans la façon dont nous percevons et naviguons dans le monde qui nous entoure. En effet, l'estime de soi est liée à la valeur physique perçue qui selon Fox et Corbin en 1989, joue un rôle crucial dans cette dernière et reflète les sentiments de fierté, de respect de soi, de satisfaction et de confiance en son propre corps. Cette valeur se compose de quatre aspects : la condition physique, qui englobe le niveau d'endurance, la compétence sportive, qui se réfère à la capacité à acquérir de nouvelles compétences sportives, la force physique, qui concerne le développement musculaire, et l'apparence physique, qui représente la perception personnelle de son apparence physique. Ce sont ces quatre dimensions qui contribuent à la construction de l'estime de soi chez une personne (Figure 1).

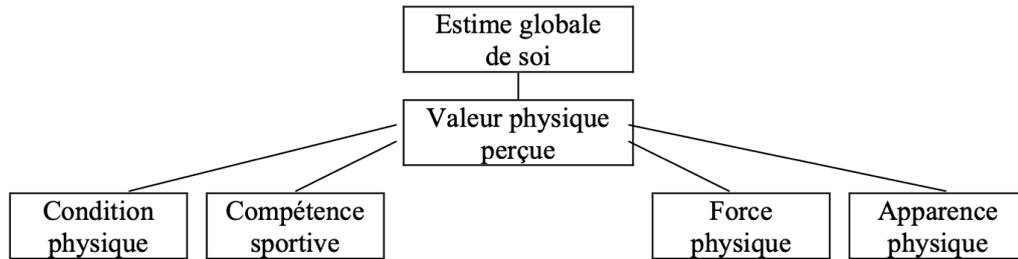


Figure 1 : Modélisation de l'estime de soi dans le domaine corporel

Il est important de considérer la complexité de l'estime de soi, qui peut être influencée par divers facteurs au cours de notre vie : l'obésité en faisant partie (Ketata et al, 2010).

b. Estime de soi et obésité :

L'estime de soi est façonnée par divers éléments tels que le genre, les tendances à la mode, les interactions avec les pairs, les influences de l'éducation et de la famille, ainsi que les changements physiques. Elle se construit dans l'enfance puis évolue avec l'environnement social et les événements de la vie (Arsandaux, 2019). Chez le sujet obèse, la relation à l'estime de soi est influencée rapidement par différents facteurs négatifs impactant ainsi, la santé mentale (Ketata et al, 2010).

L'estime de soi chez le sujet obèse a été analysée dans une étude transversale, descriptive et analytique menée par Ketata et al en 2010. Soixante patients atteints d'obésité ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$) et soixante patients témoins au poids normal ont été évalués à travers la Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES) qui est une échelle d'évaluation de l'estime de soi. Les résultats obtenus à la RSES chez les patients obèses ont montré des scores variant de 17 à 36 avec une moyenne de 25,9 et un écart-type de 4,6. En comparaison avec les témoins non obèses, les patients obèses ont présenté des scores moyens plus bas à la RSES ($25,92 \pm 4,6$ versus $31,65 \pm 4,8$; $p < 0,001$), indiquant ainsi une estime de soi plus faible. Les personnes en situation d'obésité présentent ainsi une estime de soi plus faible que les témoins non obèses.

En effet, les personnes obèses peuvent ressentir une insatisfaction corporelle du fait de leur poids. Les pressions sociales et les normes de beauté idéalisées peuvent exacerber ce sentiment, entraînant une image corporelle négative et une estime de soi diminuée (Gundogmus et al, 2022). Elles peuvent également faire face à une stigmatisation et à une discrimination. Les commentaires désobligeants, les moqueries, les attitudes négatives des autres, les regards désapprouvateurs peuvent créer un sentiment de honte, d'isolement, d'exclusion sociale et ainsi, une baisse de l'estime de soi et une détérioration de la santé mentale (Ketata et al, 2010).

C'est ce que met en évidence l'étude menée par Grilo et al, en 1994. Cette étude vise à explorer la relation entre la taquinerie, l'image corporelle et l'estime de soi chez des femmes obèses. L'étude a été réalisée auprès de quarante femmes en surpoids ayant participé à un programme de perte de poids. Les participantes ont complété un questionnaire comprenant des échelles de taquinerie : l'échelle de taquinerie liée à l'apparence physique (Thompson et al, 1991), l'échelle de taquinerie d'image corporelle (Body Shape Questionnaire, BSQ : score théorique total sur 34 éléments, allant de 34 à 204, Cooper et al, 1987), le questionnaire multidimensionnel sur la relation entre le corps et le soi (Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire, MBSRQ, Brown et al, 1990), ainsi que l'échelle d'estime de soi (RSE). Les résultats ont révélé un score moyen de 31 sur 90 pour l'échelle de taquinerie liée à l'apparence physique. De plus, un score moyen de 110 sur 204 a été observé au BSQ, indiquant une insatisfaction corporelle croissante avec des scores plus élevés. Le score moyen au MBSRQ était de 5,4 sur 95, ce qui reflète une évaluation négative de soi-même, tandis qu'un score moyen de 30,1 sur 40 a été obtenu au RSE, révélant une estime de soi très faible. Les analyses ont ainsi montré une corrélation significative entre le test de taquinerie et le MBSRQ (-0,33 ; $p < 0,05$) ainsi que le BSQ (0,53 ; $p < 0,001$). De plus, une corrélation positive a été observée entre l'estime de soi et l'évaluation de l'apparence (0,63 ; $p < 0,00$), tandis qu'une corrélation négative a été constatée entre l'estime de soi et l'insatisfaction corporelle (-0,50 ; $p < 0,001$). Ces résultats indiquent alors que les femmes obèses ayant été davantage taquinées présentent généralement une image corporelle plus négative et une estime de soi plus faible.

De plus, les individus obèses peuvent être confrontés à des limitations physiques qui affectent leur capacité à mener une vie quotidienne active. Ces limitations peuvent inclure des difficultés à se déplacer, à effectuer des tâches physiques simples comme monter des escaliers ou se baisser, ou à participer à des activités sociales ou récréatives. Grâce aux différents paramètres spatio-temporels (vitesse de marche, longueur et largeur des pas, durée des appuis...), aux mouvements articulaires et contraintes articulaires, Muller-Pinget et al en 2012 ont ainsi déterminé ces déficiences motrices présentes chez le sujet obèse. Lorsque ces limitations physiques sont présentes, les personnes obèses peuvent ressentir un sentiment d'incompétence ou d'impuissance, car elles se trouvent souvent incapables de suivre le rythme des autres ou de participer pleinement à diverses activités (Tibere et al, 2007). Cette sensation d'impuissance peut avoir un impact négatif sur leur estime de soi et leur bien-être émotionnel, en ajoutant un fardeau supplémentaire aux défis déjà associés à l'obésité. En somme, les limitations physiques chez les individus obèses constituent un facteur important à prendre en compte dans l'évaluation de leur bien-être global et de leur estime de soi.

À cela s'ajoute les complications de santé liées à l'obésité, telles que le diabète, les maladies cardiovasculaires et les problèmes articulaires (Matta et al, 2018). Gérer ces problèmes de santé nécessite souvent des ajustements de mode de vie, tels que des changements alimentaires et une augmentation de l'activité physique, qui peuvent être difficiles à accepter pour certaines personnes. Ces ajustements peuvent être perçus comme des limitations ou des contraintes supplémentaires imposées par l'obésité, ce qui peut entraîner des sentiments de frustration, de culpabilité ou d'impuissance. De plus, la nécessité de dépendre de médicaments ou de traitements médicaux pour gérer ces problèmes peut également impacter l'estime de soi, en renforçant le sentiment de perte de contrôle sur sa propre santé et sa propre vie. En effet, les complications de santé liées à l'obésité peuvent avoir un impact significatif sur l'estime de soi, en ajoutant une dimension supplémentaire de stress et de préoccupation à la gestion quotidienne de la pathologie (Chambouleyron et al, 2012).

L'obésité est ainsi associée à une faible estime de soi (Gundogmus et al, 2022). C'est pourquoi, l'une des méthodes efficaces pour améliorer la santé des personnes en situation d'obésité, sur le point de vue physique mais également psychologique, avant une chirurgie bariatrique, est l'activité physique (Duclos et al, 2010).

2.2 Bienfaits de l'activité physique sur l'obésité et sur l'estime de soi :

Selon l'OMS, l'activité physique correspond à tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques nécessitant une dépense d'énergie au-delà du métabolisme de base (Caspersen et al, 1985), ce qui inclut les mouvements effectués par une personne pendant ses loisirs, au travail ou lors de déplacements d'un endroit à un autre. L'activité physique est caractérisée par sa fréquence, sa durée, son intensité et son type, qu'elle soit d'intensité modérée (3 MET) ou soutenue (6 MET), elle engendre des effets bénéfiques sur la santé. L'activité physique occupe une place cruciale dans la vie des personnes en situation d'obésité, offrant une gamme variée de bienfaits essentiels pour leur santé globale (Ciangura et al, 2014).

a. Activité physique et obésité :

L'activité physique est un outil puissant pour la gestion du poids des personnes obèses. En combinant une pratique régulière avec une alimentation équilibrée, elle favorise la perte de poids en augmentant la dépense énergétique et en stimulant la combustion des graisses (Ciangura et al, 2014).

En effet, la composition corporelle sera remodelée avec une réduction de la masse grasse et une augmentation de la masse musculaire maigre, ce qui transformera la structure corporelle des sujets obèses (Mendelson et al, 2012).

Il est vrai que les personnes en situation d'obésité présentent de nombreux facteurs de risque, ce qui engendre souvent la prise de traitements médicamenteux quotidiens (Matta et al, 2022). L'activité physique peut ainsi, agir sur divers facteurs de risque métaboliques, notamment en améliorant la sensibilité à l'insuline, en régulant la glycémie, en réduisant les niveaux de cholestérol et de triglycérides dans le sang, en diminuant l'hypertension artérielle et en prévenant le diabète de type 2 ainsi que des troubles métaboliques. En effet, dans leur étude comportant 130 participants adultes gravement obèses, Goodpaster et al (2010) ont proposé une intervention d'un an, comprenant un régime alimentaire et une activité physique. Un groupe a été assigné au hasard pour suivre un régime alimentaire et un programme d'exercices physiques pendant une période de douze mois. Le deuxième groupe a également reçu l'intervention alimentaire identique, mais la mise en place de l'AP a été retardée de six mois. Chez les individus présentant une obésité sévère, une intervention sur le mode de vie, incluant un régime alimentaire associé à l'instauration de l'activité physique au début ou après un délai, a conduit à une perte de poids cliniquement significative ainsi qu'à des modifications positives des facteurs de risque cardiométaboliques.

Il est vrai que l'AP est aussi bénéfique pour la santé cardiovasculaire, car elle renforce le cœur et les vaisseaux sanguins, réduisant ainsi les risques de maladies cardiovasculaires telles que les maladies cardiaques et les accidents vasculaires cérébraux (Mendelson et al, 2012).

De plus, pour cette population, la mobilité et la fonctionnalité sont limitées (Niehues et al, 2015). L'exercice physique contribuera ainsi à fortifier les muscles et les articulations, ce qui augmentera leur aptitude à accomplir les tâches quotidiennes et favorisera leur autonomie (Pojednic et al, 2022).

De même, en prévision de la période de récupération post-opératoire, il est crucial de favoriser une augmentation de la masse musculaire avant l'opération chirurgicale. Cette augmentation musculaire vise à contrer le déconditionnement qui peut survenir lors de la phase de convalescence, surtout face à la perte de poids rapide qui survient après l'opération (King et al, 2013).

En outre, l'AP améliore le bien-être physique mais également mental en favorisant une humeur positive, un sommeil de meilleure qualité et une gestion plus efficace du stress. Cette amélioration globale contribue à réduire les niveaux de dépression et d'anxiété couramment associés à l'obésité, ce qui entraîne une amélioration de la qualité de vie et de l'estime de soi (Folkins et al, 1981).

b. Activité physique et estime de soi :

L'exercice physique est largement reconnu comme le moyen naturel le plus consensuel, aussi bien dans la population générale que dans la communauté scientifique, en raison de son impact positif sur le bien-être et la santé mentale (Poirel, 2017).

Folkins et Sime (1981) ont examiné 65 études, dont 47 ont montré les effets de l'activité physique sur différentes facettes de la santé mentale et des performances cognitives. Il est observé que le sentiment de compétence et l'estime de soi s'améliorent dans 6 études sur 8 et que les affects tels que l'humeur, le bien-être, l'anxiété et la dépression s'améliorent dans 13 études sur 14. Les résultats de ces études mettent en lumière l'impact significatif de l'AP sur divers aspects de la santé mentale et des performances cognitives. Avec une majorité d'études démontrant une amélioration du sentiment de compétence, de l'estime de soi et des affects positifs, il est clair que l'exercice régulier joue un rôle crucial dans le maintien d'une cognition optimale et d'une santé mentale équilibrée.

En effet, l'AP exerce une influence profonde sur le bien-être mental en stimulant la libération d'endorphines, des hormones souvent qualifiées de « molécules du bonheur ». Lorsque nous nous engageons dans une AP, notre corps réagit en libérant ces endorphines, qui agissent comme neurotransmetteurs dans le cerveau. Leur effet est double : d'une part, ils agissent comme des analgésiques naturels, réduisant ainsi la perception de la douleur et d'autre part, ils induisent une sensation de bonheur et d'euphorie. Cette réaction biochimique contribue non seulement à atténuer le stress et l'anxiété, mais elle peut également favoriser une perception plus positive de soi-même et de l'environnement. Ainsi, l'AP ne se limite pas seulement à l'amélioration physique, mais elle constitue également un outil puissant pour favoriser un état d'esprit positif et équilibré (Bouix et al, 1997).

De plus, lors de l'engagement dans une pratique, atteindre des objectifs d'activité physique, qu'ils soient modestes ou ambitieux, peut procurer un sentiment d'accomplissement, de réussite et de victoire personnelle. Ce sentiment de maîtrise et de progression crée un cercle vertueux où chaque réussite alimente la confiance en soi et l'estime de soi de l'individu (Scotto di Luzio et al, 2023). En fixant et en atteignant des objectifs, les personnes développent un sens accru de leur propre capacité à surmonter les défis et à s'améliorer. Chaque petit succès devient une preuve tangible de leur potentiel, de leur détermination et de leur motivation. Ce processus de renforcement de leur confiance en soi peut avoir un impact profond sur la perception de soi-même et sur la manière dont les individus interagissent avec le monde qui les entoure.

En se sentant capables de relever des défis physiques, ils sont également plus enclins à se sentir compétents et à aborder d'autres aspects de leur vie avec une attitude positive et proactive (Paquet et al, 2016).

En effet, l'activité physique est ainsi connue pour ses effets bénéfiques sur la santé mentale, notamment en réduisant le stress et l'anxiété. En aidant à gérer les émotions négatives, l'exercice peut favoriser un état d'esprit plus positif et une meilleure perception de soi (Folkins et al, 1981). Il est vrai que participer à des activités physiques peut également offrir des opportunités de socialisation et de connexion avec les autres. Les interactions sociales positives et l'appui social peuvent contribuer à renforcer l'estime de soi en fournissant un sentiment d'appartenance et de soutien (Salvy et al, 2012).

Parmi les activités physiques recommandées, le Pilates présente de nombreux bénéfices qui permettent de répondre à la problématique de l'amélioration de l'estime de soi chez les personnes obèses (Popescu, 2015).

2.4 Pilates, obésité et estime de soi :

Le Pilates est une forme d'exercices qui vise à renforcer, à améliorer la posture, la flexibilité et la coordination, ainsi qu'à favoriser une meilleure conscience corporelle et une relaxation. Il offre de nombreux bienfaits pour la santé physique et mentale, notamment le renforcement musculaire, l'amélioration de la posture et de la flexibilité, le développement de la stabilité et de l'équilibre, ainsi que la réduction du stress et de l'anxiété (Kamioka et al, 2016).

a. Pilates et obésité :

Le Pilates peut être bénéfique pour les personnes en situation d'obésité, en complément d'un programme global de gestion du poids et de promotion de la santé (Wang et al, 2021).

En effet, il s'agit d'une pratique de renforcement musculaire sans impact. Cela est particulièrement bénéfique pour les personnes obèses, qui peuvent avoir des limitations de mobilité et des douleurs articulaires. Précisément, cette pratique favorise le développement de la souplesse et de l'amplitude de mouvement articulaire, ce qui peut être bénéfique pour ce public qui a tendance à avoir une mobilité réduite. En effet, une meilleure flexibilité peut faciliter les mouvements quotidiens et réduire le risque de blessures (Niehues et al, 2015).

Les personnes obèses sont souvent confrontées à des problèmes de posture et de désalignement corporel, causés par un surplus de poids exerçant une pression sur la colonne vertébrale (Batrakoulis, 2022).

Le Pilates, avec ses exercices axés sur la conscience corporelle et le contrôle des mouvements, peut aider à réaligner le corps, à renforcer les muscles stabilisateurs et à réduire les contraintes sur la colonne vertébrale. En corrigeant les déséquilibres musculaires et en améliorant la posture, le Pilates peut réduire les douleurs dorsales associées à l'obésité. Une posture correcte permet également une répartition plus équilibrée du poids corporel, ce qui soulage les articulations et les muscles surchargés. En conséquence, les adeptes du Pilates peuvent ressentir une diminution des douleurs chroniques et une amélioration de leur mobilité et de leur confort général.

Comme l'explique Batrakoulis en 2022, des recherches ont été menées dans huit pays avec un échantillon total de 582 participants souffrant de surpoids ou d'obésité. Des programmes d'entraînement de Pilates de soixante minutes, trois fois par semaine ont été proposés et les résultats ont pu déterminer une amélioration de la posture, de la flexibilité et de l'équilibre du tronc, grâce à l'évaluation de paramètres tels que la condition physique, la composition corporelle, les indicateurs liés à la santé cardiométaboliques et les variables anthropométriques.

Le Pilates intègre des exercices visant à renforcer la souplesse et à augmenter l'amplitude des mouvements articulaires. Les étirements progressifs et maîtrisés pratiqués pendant les séances contribuent à accroître la flexibilité des muscles et des articulations. Ce renforcement de la flexibilité peut réduire les risques de blessures et améliorer les performances dans d'autres activités physiques.

En combinant la coordination précise des mouvements avec le développement de la conscience corporelle et de la proprioception, le Pilates offre un entraînement complet qui va au-delà de la simple amélioration de la force et de la flexibilité. Il favorise une compréhension profonde du fonctionnement de son propre corps, ce qui se traduit par une coordination améliorée, une posture plus efficace et une meilleure qualité de mouvement dans la vie quotidienne (Niehues et al, 2015).

Grâce à cette combinaison d'effets, la pratique régulière du Pilates peut contribuer à augmenter la dépense calorique globale, ce qui peut être bénéfique en pré-opératoire chez ce public (Arman et al, 2021).

En plus de ces avantages, le Pilates peut également contribuer de manière notable à améliorer la santé mentale chez les individus en situation d'obésité, notamment concernant leur perception personnelle et leur estime de soi (Batrakoulis, 2022).

b. Pilates et estime de soi :

En effet, les exercices de Pilates se distinguent par leur approche intégrée de la coordination entre les mouvements et la respiration. Cette synchronisation précise constitue un aspect essentiel de la pratique, contribuant à développer une meilleure coordination corporelle.

Chaque mouvement est exécuté de manière fluide et contrôlée, avec une attention particulière portée à la respiration rythmée, ce qui favorise une connexion harmonieuse entre l'esprit et le corps (Metel et al, 2007).

En effet, en ciblant les muscles profonds du corps, y compris les muscles abdominaux, posturaux, pelviens et dorsaux, cette pratique améliore la stabilité et réduit les douleurs musculaires et articulaires (Wells et al, 2012). Grâce à cette transformation physique les personnes obèses se sentiront plus fortes, plus mobiles et plus capables dans leur corps (Popescu, 2015). Il s'agit également d'une approche non compétitive. Contrairement à d'autres formes d'exercices qui mettent l'accent sur la performance ou la comparaison avec les autres, le Pilates encourage les participants à se concentrer sur leur propre progression et à travailler à leur rythme. Cette méthode centrée, sur le soi, réduit l'anxiété associée à la comparaison sociale et offre un espace où les individus peuvent se concentrer sur leur développement personnel sans se sentir jugés (Wells et al, 2012).

De plus, en intégrant des techniques de relaxation, de respiration et de concentration, le Pilates favorise un état d'esprit plus calme et équilibré (Fleming et al, 2018). Chaque nouvelle étape franchie dans la pratique renforce son estime de soi, en démontrant ses propres capacités et progrès individuels. Ce sentiment de réussite personnelle est un moteur puissant pour renforcer l'estime de soi et la confiance en soi (Popescu, 2015).

Le Pilates offre ainsi une approche holistique pour améliorer l'estime de soi, en mettant l'accent sur la connexion entre le corps et l'esprit (Fleming et al, 2018).

Ainsi, il serait intéressant d'analyser les effets d'un programme de huit semaines en activité physique adaptée, ici grâce à la méthode Pilates, sur l'estime de soi de patients désirant une chirurgie bariatrique.

Nous pouvons ainsi émettre l'hypothèse que la pratique du Pilates entraîne une amélioration des paramètres psychosociaux chez les sujets obèses, tels que l'estime de soi, grâce à l'amélioration de leur valeur physique perçue et la diminution de leur poids.

3. Protocole :

A. Déroulement du protocole :

Pour mon étude, les patients ont suivi un programme d'activité physique adaptée durant huit semaines. Le test a été réalisé en semaine une et en semaine huit. Les patients bénéficiaient d'une séance par semaine. Chaque séance comprenait un échauffement articulaire de 5 minutes, un corps de séance de 45 à 50 minutes et des étirements durant 5 minutes. Les séances se déroulaient toujours le vendredi à 15h30.

Le corps de séance comprenait des exercices de Pilates sur chaise. Le programme d'APA, utilisait le principe de la progressivité (Rivière, 2020). Il s'agissait de faire évoluer les séances, en les complexifiant avec des changements de mouvements et de positions, ainsi qu'avec l'ajout de matériel (élastique, ballon paille, poids lestés...).

L'objectif de cycle de la programmation était d'augmenter l'estime de soi des patients.

De plus, il est bon d'ajouter que les patients bénéficiaient dans ce service d'une prise en charge pluridisciplinaire constituée de diététiciennes, d'infirmières, de médecins, de psychologues et d'enseignants en APA.

B. Population étudiée :

L'étude que j'ai menée compte cinq participants en situation d'obésité sévère. Les sujets ont volontairement participé au test et aux séances après avoir signé un consentement éclairé (Annexe 1). Les caractéristiques des sujets sont présentées dans le Tableau 1.

Initiale(s) et sexe	Âge (années)	IMC (fin de protocole)	Poids avant protocole (kg)	Poids après protocole (kg)	Taille (cm)
K (F)	50	39,2	107,9	109,3	167
A (F)	60	33,8	96,2	96	166
E (F)	61	36,8	111,2	109	172
KAS (F)	30	50,6	130,5	132,7	162
EV (F)	56	43,6	125,1	124,6	169

Tableau 1 : Caractéristiques des patients

Critères d'inclusion :

- Patients désirant une chirurgie bariatrique
- Capacité de compréhension des consignes
- Présence aux séances durant tout le programme
- Être majeur

Critères d'exclusion :

- Patients ayant déjà subi une chirurgie bariatrique
- Ne pas appartenir au service d'obésité sévère
- Être mineur

C. Méthodologie :

Un test a été réalisé en début et fin de prise en charge en APA, afin d'évaluer la progression de l'estime de soi des patients. Il s'agit de l'ISP-25.

Le test de l'Indice de Soi Physique, développé en 1989 par Fox et Corbin, vise à évaluer la perception personnelle et la satisfaction de l'individu concernant son corps, sa condition physique et ses attitudes envers l'exercice. Il se compose de 25 déclarations auxquelles les participants répondent en utilisant une échelle de notation de type Likert, allant de 0 à 6, pour indiquer leur degré d'accord ou de désaccord avec chacune d'elles. Les domaines évalués comprennent l'estime de soi globale, la perception de la valeur physique, l'endurance, la compétence sportive, l'apparence physique et la force.

D. Prise en charge :

La situation didactique proposée vise l'objectif de l'amélioration de l'estime de soi, aspect à renforcer en pré-opératoire d'une chirurgie bariatrique. Il s'agit d'un exercice de Pilates sur chaise. Cet exercice vise également l'objectif secondaire de la perte de poids.

Exemple d'exercice :

Objectif : Augmentation de l'estime de soi

Matériel :

- Chaise

Durée : 3 minutes

Consignes :

Assis sur une chaise, le patient doit dans un premier temps se positionner dos droit sans toucher le dossier de la chaise. Il se met ensuite en position « de base » en contractant le bas de son ventre afin d'engager le périnée. La respiration est thoracique et s'effectuera en inspirant par le nez et en soufflant par la bouche en essayant de maintenir le périnée contracté.

Ensuite, il réalisera les mouvements en soufflant sur les efforts et en inspirant pour revenir en position initiale.

Le patient se positionnera avec les deux bras ouverts sur les côtés parallèles au sol. Lors de chaque expiration, il fermera les bras devant lui, en montant le genou droit vers le haut. Il viendra ouvrir à nouveau les bras puis descendra son genou pour revenir en position initiale. Il effectuera la même chose en levant cette fois le genou gauche.

Il réalisera cela de manière à effectuer cinq mouvements de chaque côté.

Variables :

Simplification :

- Ralentir la vitesse de déplacement
- Faire des pauses afin de relâcher le périnée

Complexification :

- Maintenir quelques secondes le genou en haut
- Ajouter du matériel comme un ballon paille à venir écraser en rassemblant les bras
- Réaliser l'exercice debout

Sécurité :

- Faire attention que l'espace soit dégagé

4. Statistiques :

Lors de la prise en charge, le test d'évaluation a été réalisé en début et en fin de prise en charge afin d'étudier l'évolution des paramètres étudiés. Le test statistique a été réalisé sur Excel et Anatsats.

Pour les mesures réalisées lors de l'ISP-25, les conditions de normalité et d'homogénéité étant remplies à l'aide des tests de Shapiro-Wilk et de Levene, nous avons utilisé le test t de Student pour échantillons appariés. Le niveau de significativité était fixé à $p < 0,05$.

Les variables mesurées pour le test de l'ISP-25 sont l'estime de soi globale (EGS), la valeur physique perçue (VPP), l'endurance perçue (E), la compétence sportive (CS), l'apparence physique (APP) et la force perçue (F).

5. Résultats :

A. Test ISP-25 :

Chacun des patients participant à l'étude a complété le questionnaire de l'ISP-25 (Fox et Corbin, 1989) lors de la semaine une et de la semaine huit de la prise en charge. Les résultats ont été relevés sous forme de moyenne +/- écart-type pour la valeur physique globale ainsi que pour chaque aspect individuel de celle-ci (Tableau 2).

	Test initial	Test final	Total score max	p
ISP global	60,40 +/- 6,15	66 +/- 5,70	150	ns
EGS	15,80 +/- 2,95	16,20 +/- 1,52	30	ns
VPP	10,20 +/- 1,79	13 +/- 2,35	30	ns
E	12,4 +/- 4,04	14 +/- 4,06	30	ns
CS	7,60 +/- 1,95	7,40 +/- 1,67	24	ns
A	8,60 +/- 1,14	8,40 +/- 1,52	18	ns
F	6,6 +/- 2,88	6,2 +/- 2,17	18	ns

Tableau 2 : Résultats moyens au test de l'ISP-25 avant et après le protocole

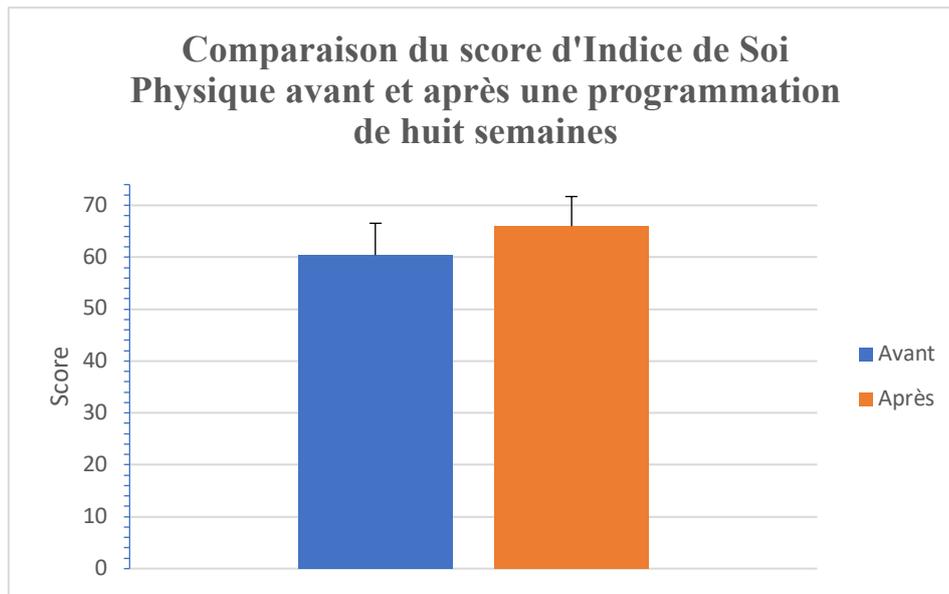


Figure 2 : Comparaison de l'Indice de Soi Physique avant et après le programme

Après le protocole de huit semaines et à la suite du test statistique, nous pouvons observer que les scores d'estime de soi globale, de la valeur physique perçue et de l'endurance ont eu tendance à s'améliorer de manière non significative.

Cependant, les scores de la compétence sportive, de l'apparence physique et de la force ont diminué de manière non significative (Tableau 2 et Figure 2).

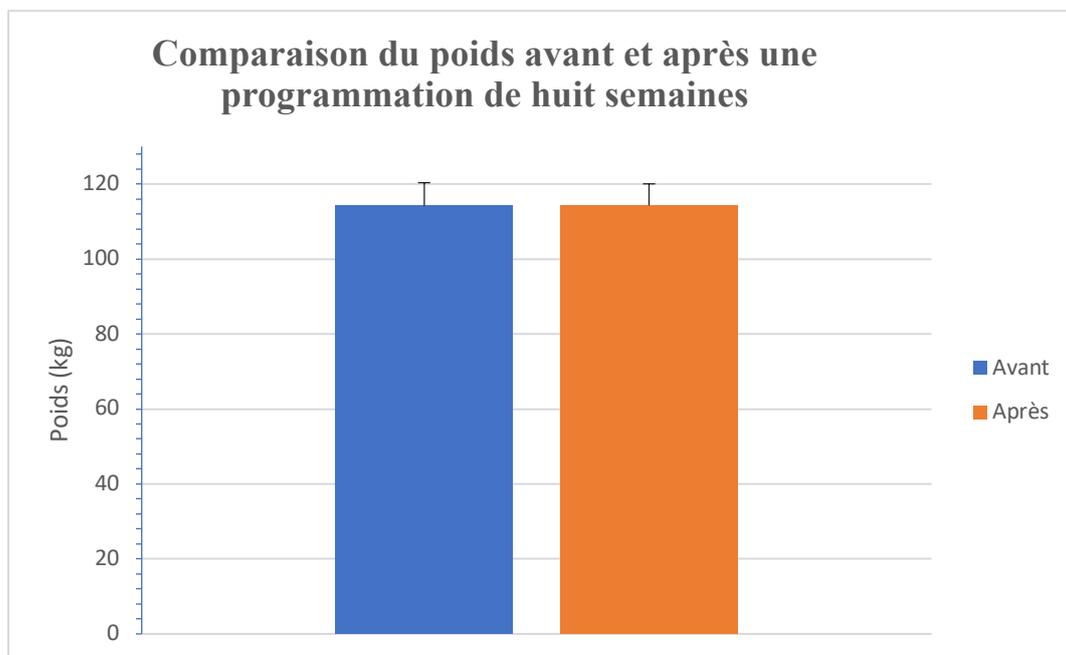


Figure 3 : Comparaison du poids avant et après le programme

Nous pouvons également observer à la suite du test statistique (test t de Student pour échantillons appariés), qu'il n'y avait pas de différence significative entre avant et après le programme pour le poids des patients (Tableau 1). En effet, le poids a eu tendance à augmenter de manière non significative (Figure 3).

6. Discussion :

Globalement, le programme d'APA proposé a pu montrer grâce aux résultats, que les patients ont eu tendance à augmenter de manière non significative leur estime de soi. Nous pouvons observer une augmentation non significative de 2,5 % pour l'estime de soi globale ainsi qu'une augmentation non significative de 27,5 % concernant la valeur physique perçue, entre avant et après le programme d'APA ($p < 0,05$).

Ceci pourrait résulter d'une amélioration du sentiment d'efficacité personnelle : la capacité de se dire « je suis capable de le faire » plutôt que de vouloir tout contrôler en permanence. Dans le programme, les exercices proposés étaient adaptés à leur niveau, avec différentes variables, dans le but de les mettre à l'aise et de les encourager à réussir. En participant aux séances, en se motivant mutuellement et en réussissant à réaliser les exercices proposés, ils ont ainsi renforcé leur confiance en leur capacité à réussir (Scotto di Luzio et al, 2023).

Cependant, nous pouvons voir que la compétence sportive, l'apparence physique et la force ont eu tendance à diminuer respectivement de 2,6 %, de 2,3 % et de 6,1 % (Tableau 2). Cela pourrait découler de la durée relativement courte du programme, qui n'a pas permis d'atteindre des changements significatifs d'un point de vue physique et physiologique. En effet, le programme était limité à une seule séance par semaine, ce qui aurait pu ralentir les progrès et les changements chez les patients. Une fréquence aussi faible de pratique peut ne pas avoir été suffisante pour stimuler les adaptations physiques nécessaires. En conséquence, les participants n'ont peut-être pas eu suffisamment d'occasions de renforcer leurs capacités physiques, de développer leur endurance ou de favoriser la perte de poids de manière significative. En effet, s'engager dans une activité physique modérée pendant environ 45 minutes chaque jour pourrait offrir des avantages considérables à ce public (Saris et al, 2003).

Les résultats permettent également de montrer que le poids a eu tendance à augmenter de manière non significative de 0,12 % entre avant et après le programme d'APA.

En outre, il est crucial de comprendre que la simple pratique de l'exercice physique ne constitue pas une solution universelle à la perte de poids, surtout chez les personnes souffrant d'obésité. Même avec un engagement régulier dans l'activité physique, les individus qui étaient auparavant très sédentaires ou qui avaient des habitudes alimentaires excessives peuvent ne pas voir de résultats significatifs sur la balance. De plus, les personnes en surpoids ou obèses peuvent être confrontées à des défis particuliers lorsqu'il s'agit de maintenir l'intensité recommandée ou le nombre de répétitions, en raison des douleurs physiques souvent associées à la surcharge pondérale, comme les douleurs articulaires. Ces douleurs peuvent être un obstacle majeur à la pleine participation à un programme d'exercices et peuvent limiter les avantages potentiels de celui-ci. Il est donc important d'adopter une approche holistique à la gestion du poids, en incluant non seulement l'activité physique, mais aussi des modifications alimentaires et éventuellement un suivi médical pour traiter les problèmes de santé sous-jacents. En reconnaissant ces défis et en adoptant une approche globale, il devient possible d'atteindre des résultats durables et bénéfiques pour la santé (Kulkarni et al, 2016).

Il est indéniable que les patients en attente d'une chirurgie bariatrique ont un parcours complexe et multifacette pour préparer leur corps et leur esprit à cette intervention majeure. Les ateliers diététiques qu'ils suivent sont une étape essentielle pour les aider à modifier leurs habitudes alimentaires dès que possible avant la chirurgie. Cependant, il est important de reconnaître que ces changements ne se font pas du jour au lendemain, et les habitudes alimentaires profondément enracinées dans leur quotidien peuvent résister à la transformation (Cena et al, 2016).

Malheureusement, cette résistance peut compromettre les avantages potentiels de l'activité physique. Même si les patients s'engagent dans un programme d'exercices, une alimentation déséquilibrée et consommée en grande quantité peut contrecarrer les progrès réalisés. En effet, les excès alimentaires peuvent annuler les efforts de brûlage des calories par l'exercice, entraînant une stagnation ou même une prise de poids, ce qui peut être décourageant pour les patients. Ainsi, il est essentiel de fournir un soutien continu aux patients en attente de chirurgie bariatrique, en intégrant étroitement la nutrition, l'exercice et le suivi psychologique. Les professionnels de la santé doivent aider les patients à comprendre l'importance de modifier leurs habitudes alimentaires en parallèle avec l'activité physique, afin d'optimiser les résultats de la chirurgie et de favoriser une transition vers un mode de vie plus sain à long terme. En abordant ces défis de manière proactive et en fournissant un soutien adapté, il est possible d'améliorer l'efficacité et la durabilité des interventions bariatriques (Ciangua et al, 2014).

Lorsque l'on met en place un programme d'APA, il est très important de tenir compte des pathologies associées. Celles-ci peuvent souvent limiter la capacité des individus à s'engager pleinement dans un programme d'exercices, car elles peuvent entraîner des douleurs, de la fatigue et d'autres symptômes qui rendent l'exercice difficile (Kulkarni et al, 2016).

Concernant l'estime de soi, les résultats peuvent être mitigés, en particulier chez les personnes obèses. Bien que l'exercice puisse jouer un rôle fondamental dans l'amélioration de l'estime de soi en favorisant le bien-être physique et mental, il existe souvent des obstacles psychologiques et émotionnels qui limitent les bénéfices perçus (Ball et al, 2000). Les personnes en situation d'obésité peuvent éprouver des défis uniques en matière d'estime de soi, notamment des sentiments de honte et d'auto-stigmatisation associés à leur poids. Ces sentiments peuvent être exacerbés lorsqu'ils s'engagent dans des activités physiques où ils se comparent à d'autres, ce qui peut augmenter leur vulnérabilité émotionnelle. La littérature met en évidence ces complexités psychologiques et émotionnelles auxquelles sont confrontées ce public lorsqu'il tente d'intégrer l'exercice dans leur vie quotidienne. Il est donc nécessaire que les professionnels de santé et les intervenants comprennent ces défis et fournissent un soutien sans faille qui reconnaît les aspects mentaux et émotionnels de la santé tout autant que les aspects physiques (Ketata et al, 2010).

En conclusion, il est important de noter que ces résultats manquent de significativité en raison de l'échantillon restreint de patients et du protocole de recherche trop court. Pour obtenir des résultats significatifs, il aurait été nécessaire d'inclure un groupe de patients plus large et d'ajouter une ou deux séances par semaine dans le programme.

Ainsi, nous aurions pu observer une plus grande réduction de la masse grasse et un accroissement plus notable de la masse musculaire, conduisant à des améliorations plus marquées de l'estime de soi, comme le suggère la revue de littérature.

7. Conclusion :

À la suite de notre protocole sur l'impact d'un programme d'activité physique adaptée sur l'estime de soi de patients désirant une chirurgie bariatrique, les résultats recueillis ne montrent pas de changement significatif. Cependant, une amélioration a été constatée en ce qui concerne l'estime de soi globale.

Le test d'évaluation et l'activité proposés peuvent ne pas avoir été suffisamment adaptés pour percevoir une nette amélioration de l'estime de soi et ainsi, obtenir des changements significatifs.

Des paramètres individuels tels que le poids, l'âge, les pathologies associées des sujets ont également pu influencer les résultats.

En outre, pour obtenir des changements plus prononcés, il serait envisageable, pour une éventuelle future étude, de proposer une activité plus intense et un programme plus long. Une intensité accrue de l'activité physique pourrait stimuler davantage les réponses physiologiques et psychologiques, conduisant à des améliorations plus marquées de l'estime de soi. De même, un programme plus long permettrait aux participants de s'engager dans une pratique régulière sur une période prolongée, favorisant ainsi l'ancrage de nouvelles habitudes et la consolidation des bénéfices psychologiques de l'AP. En prenant en compte ces aspects dans la conception d'une étude future, il serait possible d'obtenir des résultats plus concluants et de mieux comprendre l'efficacité des programmes d'AP sur l'estime de soi de patients préparant une chirurgie bariatrique.

8. Références bibliographiques :

- André C. (2005). L'estime de soi. *Recherche en soins infirmiers*, 82, 26-30.
- Arman N, Tokgoz G, Seyit H, Karabulut M. (2021). The effects of core stabilization exercise program in obese people awaiting bariatric surgery : a randomized controlled study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43, 101342.
- Arsandaux J. (2019). *L'estime de soi chez les étudiants à l'université : liens avec les comportements de santé et les problèmes de santé mentale et physique*. Thèse de doctorat, Université de Bordeaux.
- Ball K, Crawford D, Owen N. (2000). Obesity as a barrier to physical activity. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 24, 331-333.
- Batrakoulis A. (2022). Psychophysiological adaptations to Pilates training in overweight and obese individuals : a topical review. *Diseases*, 10, 71.
- Bouix O, Najimi A, Orsetti A. (1997). Mise en jeu et rôles physiologiques des peptides opioïdes endogènes dans l'adaptation à l'exercice physique. *Science & Sports*, 12, 26-40.
- Brunaud L, Nomine-Criqui C, Fouquet T, Sirveaux M.A, Reibel N, Quilliot D. (2018). Les techniques chirurgicales bariatriques. *La Presse Médicale*, 47, 447-452.
- Caspersen C.J, Powell K.E, Christenson G.M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness : definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100, 126-131.
- Cena H, De Guiseppe R, Biino G, Persico F, Ciliberto A, Giovanelli A, Cody Stanford F. (2016). Evaluation of eating habits and lifestyle in patients with obesity before and after bariatric surgery : a single Italian center experience. *Springerplus*, 5, 1-9.
- Chambouleyron M, Reiner M, Gaillard S, Lagger G, Lasserre Moutet A, Golay A. (2012). Éducation thérapeutique du patient obese, une approche de la complexité. *Obésité*, 7, 199-204/
- Ciangura C, Faucher P, Oppert J.M. (2014). Activité physique, nutrition et obésité. *Nutrition Clinique et Métabolisme*, 28, 279-286.
- Doré C. (2017). L'estime de soi : analyse de concept. *Recherche en soins infirmiers*, 129, 18-26.
- Duclos M, Duché P, Guezennec C.Y, Richard R, Rivière D, Vidalin H. (2010). Position de consensus : activité physique et obésité chez l'enfant et chez l'adulte. *Science et Sports*, 25, 207-225.

- Fleming K.M, Herring M.P. (2018). The effects of pilates on mental health outcomes : a meta-analysis of controlled trials. *Complementary Therapies in Medicine*, 37, 80-95.
- Folkins C.H, Sime W.E. (1981). Physical fitness training and mental health. *American Psychologist*, 36, 373-389.
- Fox K.R, Corbin C.B. (1989). The physical self-perception profile : development and preliminary validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, 408-430.
- Fulton M, Srinivasan V.N. (2023). Obesity, stigma and discrimination. *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Goodpaster B.H, DeLany J.P, Otto A.D. (2010). Effects of diet and physical activity interventions on weight loss and cardiometabolic risk factors in severely obese adults. *Jama Network*, 304, 1795-1802.
- Grilo C.M, Wilfley D.E, Brownell K.D, Rodin J. (1994). Teasing, body image, and self-esteem in a clinical sample of obese women. *Addictive Behaviors*, 19, 443-450.
- Gundogmus A.G, Koçyigit Y, Karadag H. (2022). The relationship between self-esteem, body dissatisfaction, and eating attitudes in bariatric surgery candidates. *Turkish Journal of Surgery*, 38, 275-282.
- Halimi S. (2019). Chirurgie bariatrique : état des lieux en France en 2019. *Médecine des Maladies Métaboliques*, 13, 677-686.
- Jumbe S, Hamlet C, Meyrick J. (2017). Psychological aspects of bariatric surgery as a treatment for obesity. *Current Obesity Reports*, 6, 71-78.
- Kamioka H, Tsutani K, Katsumata Y, Yoshizaki T, Okuizumi H, Okada S, Park S.J, Kitayuguchi J, Abe T, Mutoh Y. (2016). Effectiveness of Pilates exercise : a quality evaluation and summary of systematic reviews based on randomized controlled trials. *Complementary Therapies in Medicine*, 25, 1-19.
- Ketata W, Aloulou J, Charfi N, Abid M, Amami O. (2010). Prévalence et facteurs corrélés à une faible estime de soi chez le sujet obèse, *Springer*, 5, 45-50.
- King W.C, Bond D.S. (2013). The importance of preoperative and postoperative physical activity counseling in bariatric surgery. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 41, 26-35.
- Kini S, Herron D.M, Yanagisawa R.T. (2007). Bariatric surgery for morbid obesity – a cure for metabolic syndrome ? *Medical Clinics of North America*, 91, 1255-1271.
- Kulkarni K, Karssiens T, Kumar V, Pandit H. (2016). Obesity and osteoarthritis. *Maturitas*, 89, 22-28.

- Marcellini A, Perera E, Rodhain A, Ferez S. (2016). Rapport au corps et engagement dans les activités physiques chez les personnes en situation d'obésité. *Santé Publique*, 28, 117-125.
- Matta J, Carette C, Rives Lange C, Czernichow S. (2018). Épidémiologie de l'obésité en France et dans le monde. *La Presse Médicale*, 47, 434-438.
- Mendelson M, Michallet A.S, Tonini J, Guinot M, Bricout V.A, Flore P. (2012). Activité physique dans la prise en charge de l'obésité : effets bénéfiques et modalités pratiques. *Obésité*, 7, 160-168.
- Metel S, Milert A. (2007). Joseph Pilates' method and possibilities of its application in physiotherapy. *Medical Rehabilitation*, 11, 19-28.
- Muller-Pinget S, Pataky Z, Golay A, Armand S, Allet L. (2012). Déficits fonctionnels des personnes obèses et rôle de la danse thérapie. *Revue Médicale Suisse*, 8, 687-691.
- Niehues J.R, Gonzales A.I, Lemos R.R, Haas P. (2015). Pilates method for lung function and functional capacity in obese adults. *Alternative Therapies*, 21, 129-136.
- Oderda L. (2015). Approche psychologique de la chirurgie bariatrique chez l'adolescent. *Le Journal des Psychologues*, 327, 61-64.
- Pailler C. (2021). *L'intérêt de l'activité physique avant la chirurgie bariatrique sur la qualité de vie des patients*. Thèse, Faculté des sciences de la motricité, Université catholique de Louvain.
- Paquet Y, Carbonneau N, Vallerand R. (2016). *La théorie de l'autodétermination : aspects théoriques et appliqués*. De Boeck.
- Poirel E. (2017). Bienfaits psychologiques de l'activité physique pour la santé mentale optimale. *Santé mentale au Québec*, 42, 147-164.
- Pojednic R, D'Arpino E, Halliday I, Bantham A. (2022). The benefits of physical activity for people with obesity, independent of weight loss : a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 4981.
- Popescu V. (2015). Improving self-image in overweight and obese students through the systematic practice of fitness, Pilates and stretching exercises. *Physical Education, Sport and Kinetotherapy Journal*, 11, 5-10.
- Rivière D. (2020). Obésité de l'enfant et pratique des activités physiques et sportives. *Kinésithérapie Scientifique*, 511, 23-29.

- Salvy S.J, Bowker J.C, Germeroth L, Barkley J. (2012). Influence of peers and friends on overweight/obese youths' physical activity. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 40, 127-132.
- Saris W.H.M, Blair S.N, Van Baak M.A, Eaton S.B, Davies P.S.W, Di Pietro L, Fogelholm M, Schoeller D, Swinburn B, Tremblay A, Westerterp K.R, Wyatt H. (2003). How much physical activity is enough to prevent unhealthy weight gain ? Outcome of the IASO 1st stock conference and consensus statement. *Obesity Reviews*, 4, 101-114.
- Scotto di Luzio S, Martinent G, Popa-Roch M, Ballereau M, Chahdi S, Escudero L, Guillet-Descas E. (2023). Obesity in childhood and adolescence : the role of motivation for physical activity, self-esteem, implicit and explicit attitudes toward obesity and physical activity. *Children*, 10, 1177.
- Smith B.R, Schauer P, Nguyen N.T. (2011). Surgical approaches to the treatment of obesity : bariatric surgery. *Medical Clinics of North America*, 95, 1009-1030.
- Song A.Y, Rubin J.P, Thomas V, Dudas J.R, Marra K.G, Fernstrom M.H. (2012). Body image and quality of life in post massive weight loss body contouring patients. *Aging and Obesity : Critical Issues in Older Adults*, 14, 1626-1636.
- Tibere L, Poulain J.P, Pacheco da Costa Poenca R, Jeannot S. (2007). Adolescents obèses face à la stigmatisation. *Obésité*, 2, 173-181.
- Wang Y, Chen Z, Wu Z, Ye X, Xu X. (2021). Pilates for overweight or obesity : a meta-analysis. *Front. Physiol*, 12, 643455.
- Wells C, Kolt G.S, Bialocerkowski. (2012). Defining Pilates exercise : a systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 20, 253-262.
- Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Obésité. [https://www.who.int/fr/news-room/factsheets/detail/obesityandoverweight#:~:text=Principaux%20faits,et%20plus\)%20étaient%20en%20surpoids](https://www.who.int/fr/news-room/factsheets/detail/obesityandoverweight#:~:text=Principaux%20faits,et%20plus)%20étaient%20en%20surpoids). [Accédé le 01/03/2024].

9. Annexe :

Annexe 1 : Formulaire de consentement

Formulaire de consentement libre et éclairé

Mme Mainguet Brigitte (Enseignante, Docteur en psychologie, FFSSEP)

Mail :

Le Louarn Léa

Étudiante en Master 2 APAS à l'Université de Lille

Tel :

Mail :

Dans le cadre de la validation d'un Master 2 en activité physique adaptée et santé, les étudiants doivent réaliser un mémoire professionnel avec une ouverture scientifique. Il s'agit de mettre en place un projet d'étude professionnel afin de mettre en évidence les effets de l'activité physique adaptée chez des sujets atteints d'une pathologie. Ici, cette étude porte sur l'évaluation de l'estime de soi chez des patients désirant une opération en chirurgie bariatrique.

Projet d'étude

Le but de cette étude est d'évaluer l'impact d'un programme d'activité physique sur l'estime de soi chez des patients en situation d'obésité souhaitant réaliser une chirurgie bariatrique. Il est possible que le surpoids et l'obésité peuvent être associés à des problèmes psychologiques, tels qu'une faible estime de soi (Moradi et al, 2020). C'est pourquoi, la pratique d'une activité physique présente de nombreux bénéfices notamment sur l'augmentation de cette estime de soi chez les patients en situation d'obésité (Williams et al, 2019).

Risque pour le patient

Cette étude ne présente aucun risque pour les patients volontaires. Des variables et des adaptations sont proposées afin d'ajuster au mieux les séances d'activité physique.

Confidentialité

La totalité des informations relevées concernant les patients sont confidentielles. Elles seront utilisées de façon anonyme.

Nature de la participation

La participation à cette étude se fait sous forme du volontariat. Si vous acceptez d'y participer, vous pouvez revenir sur votre décision à n'importe quel moment de l'étude.

Renseignements

Si vous avez des questions n'hésitez pas à me contacter par mail ou par téléphone.

Madame, Monsieur, veuillez me faire par de votre décision :

Accepte de participer

N'accepte pas de participer

Fait à _____, le

Signature :

<div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>

Résumé

Titre du mémoire : L'impact d'un programme d'activité physique adaptée sur l'estime de soi de patients désirant une chirurgie bariatrique

Objectif : L'objectif de la présente étude est de démontrer que la mise en place d'un programme d'activité physique adaptée (Pilates) permet une amélioration de l'estime de soi chez des patients désirant une chirurgie bariatrique.

Méthode : Pour atteindre cet objectif, un groupe de cinq personnes en obésité, a participé à un protocole d'APA durant huit semaines. Les patients ont réalisé un test d'évaluation en début et en fin de prise en charge : l'ISP-25. Ce dernier a permis d'évaluer l'estime de soi globale. Lors de la prise en charge, les sujets ont participé à des séances de Pilates adaptés une fois par semaine.

Résultats : À la fin de la programmation, il n'y a pas eu d'augmentation significative de l'estime de soi à l'ISP-25.

Conclusion : Nous pouvons dire que grâce à la pratique d'une activité physique adaptée une fois par semaine, les patients ont vu leur estime de soi globale, leur valeur physique perçue et leur endurance augmenter.

Mots clés : obésité, chirurgie bariatrique, Pilates, estime de soi

Abstract

Objective : The aim of this study was to demonstrate that the implementation of an adapted physical activity program (Pilates) improves self-esteem in patients undergoing bariatric surgery.

Method : To achieve this objective, a group of five obese patients took part in an eight-week APA protocol. The patients completed an assessment test at the beginning and end of the program: the ISP-25. The test was used to assess overall self-esteem. During the treatment, the subjects took part in adapted Pilates sessions once a week.

Results : At the end of the program, there was no significant increase in self-esteem on the ISP-25.

Conclusion : We can say that by practicing adapted physical activity once a week, patients saw their overall self-esteem, perceived physical value and endurance increase.

Key words : obesity, bariatric surgery, Pilates, self-esteem