



Université Abderrahmane Mira Bejaia

Faculté des Sciences Humaines et Sociales

Département des Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives

Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme de master en STAPS

Spécialité activités physiques et sportives scolaire

Thème :

Niveau d'activité physique (NAP) et santé physique et psychologique des adolescents scolarisés

Réalisé par :

1 -MOUSSAOUI Saïd

2-TOUCHE Sonia

Encadré par :

Dr IkIOUANE Mourad

**Année universitaire
2015 / 2016**

Remerciements

D'abord, nous tenons à remercier le bon DIEU, pour nous avoir donné le courage et la patience nécessaire de mener à bien ce modeste travail qui compte pour notre avenir intellectuel et professionnel.

Ensuite, nous adressons nos profonds remerciements à notre aimable promoteur Mr IKIOUANE MOURAD qui a accepté de nous guider, de nous orienter dans la réalisation de ce travail, ses précieux conseils, ses mots d'encouragements, ses explications, nous ont été d'une très grande aide de début à la fin.

Enfin, nous tenons à remercier nos familles et amis qui nous ont toujours soutenus, et aussi l'ensemble des professeurs (STAPS) qui ont contribué à notre formation, et qui nous ont accompagnés durant toutes ces années. Et à tous ceux qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de ce travail de recherche.

SAID, SONIA

Dédicace

Je dédie ce modeste travail à :

Celle qui m'a donnée la vie, ma très chère et tendre mère

Mon père qui a été mon ombre durant toutes mes années d'études

Mes adorables sœurs

Mon grand frère

Toute la famille MOUSSAOUI

Tous mes amis sans exception

Tous ceux qui me sont chères.

SAID

Dédicace

Je dédie ce mémoire

A mes chers Parents

Maman, papa, Nulle dédicace ne saurait exprimer mes sentiments, ma reconnaissance et mon profond attachement.

Que Dieu vous garde et vous récompense de tous vos sacrifices, Merci.

A mes grands-parents

A mes très chers frères & mon unique sœur

A mon adorable oncle et sa famille

A ma tante et sa famille

Merci pour vous tous.

SONIA

Sommaire

Introduction	2
Problématique.....	4

PARTIE 1: CADRE THEORIQUE

Chapitre 1: Activité physique et adolescence

1.Qu'est-ce que l'activité physique?	7
2. Les caractéristiques de l'activité physique	7
2.1. La nature	7
2.2. L'intensité	8
2.2. La fréquence.....	9
2.3. La durée	9
3.Les recommandations de L'OMS concernant l'activité physique.....	9
4.L'activité physique et la condition physique, quel lien.....	10
5.La condition physique	11
5.1. L'endurance cardio-respiratoire.....	11
5.2. La force musculaire.....	11
5.3. L'endurance musculaire.....	12
5.4. La souplesse	12
6.L'adolescence	13
6.1. Les critères de l'adolescence	13
6.1.1. Les critères morphologiques	13
6.1.2. Les critères fonctionnels	13
6.1.3. Les critères psychomoteurs.....	13
6.1.4. Les critères psychologiques	14
6.1.5. Les critères sociaux.....	14
7. Les facteurs influençant la pratique d'activité physique des jeunes.....	14
7.1. Les facteurs individuels ou intra-personnels.....	15
7.2. Les facteurs interpersonnels et sociaux.....	15
7.3. L'environnement et la société.....	15
7.3.1. Le micro- environnement.....	15
7.3.2. Le macro-environnement	16
8. La mesure de la pratique d'activité physique chez les jeunes	17

9. Les modes et les types de pratique d'AP des jeunes	17
9.1. Les différents types de pratique des jeunes.....	18
10. Les fonctions des APS à l'adolescence	18
10.1. La fonction esthétique.....	18
10.2. La fonction sociale.....	18
10.3. La fonction hygiénique, préventive et thérapeutique.....	18
10.4. Une fonction développementale et éducative	19
11. Les bienfaits des APS à l'adolescence	19
11.1. La formation de la personnalité	19
11.2. Le développement de l'intelligence et des capacités d'adaptation	19
11.3. L'éducation sociale et spirituelle	19

Chapitre2:Activité physique et santé physique des jeunes

1. Qu'est-ce que la santé ?	21
2. La santé comme expression d'un bien-être	21
2.1. La santé physique.....	22
2.2. La santé psychologique.....	22
2.3. La santé sociale.....	22
3. L'adolescence et la santé physique	22
4. Relation entre APS et état de santé chez l'enfant et l'adolescent.....	23
5. L'activité physique : un facteur de prévention contre les maladies.....	24
5.1. Dans la prévention des maladies cardio-vasculaires.....	24
5.2. Dans la prévention des cancers	24
5.3. Dans la prévention du diabète.....	24
5.4. Dans la prévention de la prise de poids.....	25
5.4.1. Rôle de la sédentarité dans la prévention de l'obésité	25
5.5. Dans la prévention de l'ostéoporose	26
5.6. Dans la prévention des maladies ostéo-articulaires et dégénératives.....	26
6. Les effets de l'activité physique sur la santé des jeunes.....	26
6.1. Les effets de l'activité physique sur la condition physique	26
6.2. Les effets de l'activité physique sur la croissance et la maturation	27
6.3. Les effets de l'activité physique sur la masse corporelle.....	27

6.4. Les effets de l'activité physique sur le profil lipidique.....	28
6.5. Les effets de l'activité physique sur la pression artérielle	28
6.6. Les effets de l'activité physique sur la santé cardiovasculaire.....	29
6.7. Les effets de l'activité physique sur la fonction musculaire	29
6.8. Les effets de l'activité physique sur la santé mentale	30
6.9. Les effets de l'activité physique sur les autres comportements sains	30
7. Comment accroître l'activité physique	32

Chapitre 3: Activité physique et santé mentale des jeunes

1. Qu'est-ce que la santé mentale	34
2. Adolescence et santé mentale	35
3. Les troubles psychiques qui peuvent commencer à l'adolescence	35
3.1. La dépression	35
3.2. Les troubles anxieux	36
3.2.1. Le trouble anxieux généralisé	36
3.2.2. La phobie.....	36
3.3. Les troubles du comportement alimentaire	36
3.3.1. L'anorexie	37
3.3.2. La boulimie.....	37
3.4. Les troubles addictifs	37
3.5. La Schizophrénie	38
4. Déterminants de la santé mentale et du bien-être psychologique	38
4.1. Ressources psychiques et comportements individuels.....	38
4.2. Contexte social et économique	38
4.3. Facteurs environnementaux	39
5. Mécanismes impliqués dans la relation entre l'AP et la santé mentale	40
6. Les explications théoriques du lien entre AP et amélioration de la santé mentale ..	41
6.1. L'hypothèse des comportements cognitifs	41
6.2. L'hypothèse de l'interaction sociale	41
6.3. L'hypothèse de la distraction	42
6.4. L'hypothèse des bienfaits cardiovasculaires.....	42
6.5. L'hypothèse des amines	42
6.6. L'hypothèse de l'endorphine	43

7. Dynamique des associations activité physique, dépression et anxiété.....	43
7.1. Explication physiologique.....	43
7.2. Explication biochimique	43
7.3. Explication psychologique.....	44
8. Les bienfaits psychologiques de l'activité physique.....	45
8.1. Meilleures humeurs.....	45
8.2. Confiance en soi et résilience accrues.....	45
8.3. Diminution du stress et plus grande détente	45
8.4. Meilleures images corporelles	46
8.5. Meilleures mémoires de travail et concentration	46
8.6. Meilleurs traitements cognitifs.....	46
8.7. Création de liens d'amitié	46
8.8. Meilleurs sommeils	46
9. Recommandations en AP pour optimiser les bienfaits sur la santé mentale.....	47

PARTIE 2: CADRE PRATIQUE

Chapitre 1: Méthodologie de la recherche

1. Objectifs de la recherche	50
2.L'intérêt de l'étude	50
3. Tâchesde la recherche.....	50
4. Echantillon.....	50
5. Moyen et méthode de la recherche	51
5.1. Analyse bibliographique et documentaire.....	51
5.2. Le questionnaire.....	51
5.2.1. Structure de notre questionnaire	51
5.3. Niveau d'activité physique (NAP).....	52
5.4. L'étude statistique	53
5.4.1. Le pourcentage	53
5.4.2. La moyenne	54
5.4.3. La médiane	54
5.4.4. L'écart type.....	54
5.4.5. Le coefficient de corrélation de Pearson	54

Chapitre 2 : Analyse, interprétation et discussion des résultats

1. Présentation des résultats de questionnaire

1.1. Présentation des résultats obtenus après le calcul de NAP56
1.2. Résultats des questions relatives à l'aspect physique57
1.3. Résultats des questions relatives à l'aspect psychologique.....64
1.4. Résultats des tests de corrélation71

2. Discussion des résultats73

3. Conclusion78

Recommandation80

Bibliographie

Annexes

Liste d'abréviations

Abréviation	Titre
AAP	American Academy of Pediatrics
AP	Activité Physique
APMI	Activité physique de modérée à intense
APS	Activité physique et sportive
Bpm	Battementpar minute
CP	Condition Physique
DET	Dépense Energétique Totale
EPS	Education physique et sportive
FC	Fréquence Cardiaque
FC max	Fréquence cardiaque maximale
HDL	Lipoprotéine de haute densité
HTA	Hypertension Artérielle
Kcal	Kilocalories
MCV	Maladies Cardiovasculaires
MET	Métabolisme de base
MEQ	Ministère de l'Éducation du Québec
Min	Minute
NAP	Niveau d'activité physique
NICE	National Institute for Health and Clinical Excellence
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
RFC	Réserve de Fréquence Cardiaque
TOC	Troubles obsessionnels compulsifs
VO2	Consommation d'oxygène
VO2max	Consommation maximal d'oxygène

Liste des tableaux

Numéro	Titre	Page
1	Effets bénéfiques de la pratique régulière d'activité physique.	31
2	Classement des activités des enfants et des adolescents âgés de 10 à 18 ans en 7 catégories selon le niveau d'activité physique.	53
3	Niveau d'activité physique (NAP) moyen de notre échantillon.	56
4	Niveau d'activité physique (NAP) des membres de notre échantillon.	56
5	Activité physique et bonne santé physique.	57
6	Activité physique et maintien ou amélioration de la forme physique.	58
7	APS et meilleure écoute de corps.	59
8	APS et développement de la condition physique.	59
9	APS et meilleure connaissance des qualités physiques.	60
10	APS et meilleure tolérance à l'effort.	60
11	APS et entretien de l'apparence corporelle, perte du poids...etc.	61
12	APS et liberté dans les mouvements.	61
13	APS et confiance en les capacités physiques.	62
14	APS et meilleure expression physique.	62
15	Moyenne des questions relatives à l'aspect physique.	63
16	APS et bien-être psychologique.	64
17	APS et sensations agréables et positives.	65
18	APS, amusement et plaisir.	66
19	APS et sensations à l'aise et détente.	66
20	APS et confiance en ses capacités et dépasser ses limites.	67
21	APS et décompression psychologique (déstresser).	67
22	APS et connaissance de soi (les points fort et points faibles).	68
23	APS et réduction de sentiment de déprime et de nervosité.	68
24	APS et expression dans un groupe.	69
25	APS et relation avec les camarades.	69
26	Moyenne des questions relatives à santé psychologique.	70
27	Corrélation NAP et santé physique.	71
28	Corrélation NAP et santé psychologique.	71
29	Corrélation santé physique et santé psychologique.	72
30	Corrélation NAP et santé physique et santé psychologique.	72

Liste des figures

Numéro	Titre	Page
1	Facteur de la pratique de l'activité physique, Booth 2001.	16
2	Déterminants de la santé mentale et du bien-être psychologique (OMS, 2012).	39
3	Niveau d'activité physique (NAP) des membres de notre échantillon.	56
4	Activité physique et bonne santé physique.	57
5	activité physique et maintien ou amélioration de la forme physique.	58
6	APS et bien être psychologique.	64
7	APS et sensations agréables et positives.	65

Introduction

Introduction:

L'activité physique recouvre un domaine plus large que celui de la seule pratique sportive, elle inclut des activités professionnelles, des déplacements presque dans la vie de tous les jours et pendant les loisirs. Pour les enfants et les adolescents, l'activité physique englobe le jeu, les sports, la marche, le vélo et les séances d'éducation physique et sportive (EPS) obligatoire dans le cursus scolaire. L'organisation mondiale de la santé (OMS), la définit comme: l'ensemble des mouvements corporels produits par la mise en action des muscles squelettiques et entraînant une augmentation substantielle de la dépense d'énergie au-dessus du métabolisme de repos. Sa nature, sa fréquence, ainsi que la durée et l'intensité de sa pratique sont des paramètres importants à considérer pour être en bonne santé physique et mentale. A partir de ces paramètres, certaines recommandations sont émises afin de préciser la quantité d'activité physique nécessaire pour qu'elle soit bénéfique pour la santé des individus, en effet depuis 2008, l'OMS préconise un minimum de 30 minutes d'activité physique quotidienne d'intensité modérée pour les adultes, y compris les seniors et un minimum de 60 minutes pour les enfants et les adolescents (Strong, 2005).

De tous les déterminants de la santé et du bien-être des enfants et des adolescents, l'activité physique compte parmi ceux dont les connaissances ont évolué à un rythme particulièrement rapide au cours des dernières années, en effet la pratique d'activités physiques, sous forme de sports ou d'activités moins encadrées, a un effet positif sur la santé physique et psychologique des adolescents et ce, à court et plus long terme. À un âge où la pratique régulière d'activité physique est particulièrement importante, un style de vie actif pendant l'enfance et l'adolescence peut diminuer les risques et les problèmes en matière de santé des années plus tard. La pratique d'une activité physique dès le jeune âge permet de construire des habitudes saines à un âge plus avancé. Sallis et al. (1994) affirment que les jeunes qui étaient les plus actifs l'étaient plus tard dans leur vie d'adulte.

La littérature a mis en évidence les bénéfices d'une vie physiquement active, procurant « un état complet de bien-être physique, mental et social » chez les sujets actifs (Taylor, 2000) ainsi qu'une prévention des risques en matière de santé. En effet, des relations étroites entre le niveau d'activité physique (NAP) et les maladies comme le diabète, les accidents cardiovasculaires, l'hypertension, le stress, l'anxiété, l'ostéoporose, ou encore l'obésité ont été montrées.

Bien que l'activité physique représente une valeur sociale prédominante, il semble qu'elle ne fait pas partie de la vie quotidienne d'un grand nombre de personnes. En effet, l'accroissement du nombre d'adolescents ne répondant pas aux recommandations chargées de promouvoir la santé est de plus en plus perceptible et préoccupante. Cela n'est pas sans conséquence puisque autant la pratique d'AP provoque des bienfaits importants, autant à l'inverse, l'inactivité physique semble engendrer, des conséquences nuisibles importantes. Weineck, (1992) et Larouche, (2001) ont démontré entre autres que l'obésité est souvent reliée à l'inactivité physique, ce qui peut mener à des dépressions, à des maladies cardio-vasculaires, et à l'hypertension.

Des recherches indiquent qu'une diminution du NAP survient graduellement au cours de l'adolescence (Nolin et Hamel, 2005), ce qui nuit beaucoup à la santé et au bien-être. Plusieurs auteurs proposent des mécanismes différents pour expliquer la relation entre l'activité physique et la santé. Malgré le consensus des effets positifs découlant de la pratique d'activité physique, la littérature fait état de résultats contradictoires sur les bénéfices sur la santé. Par contre, cette contradiction dans les résultats pourrait être attribuée à des problèmes méthodologiques. Il serait intéressant d'étudier davantage la relation entre l'activité physique et la santé physique et psychologique chez les jeunes, et d'analyser l'ensemble des ouvrages abordant la relation entre l'activité physique et la santé. Le fait que cette thématique entre directement dans les préoccupations principales de notre spécialité a suscité notre intérêt pour réaliser un travail dans ce sens. L'objectif de notre étude est de vérifier le nature du lien entre le niveau d'activité physique (NAP) des adolescents scolarisés pratiquants L'EPS et leur santé physique et psychologique.

Notre recherche est organisée en deux grandes parties. La première partie est dédiée au cadre théorique qui est structuré en trois chapitres. Afin de présenter les différentes données scientifiques liées à notre thématique de recherche, où on a exposé les définitions des concepts et notions générales relatifs à notre travail. La deuxième partie est consacrée au cadre pratique, qui est structuré à son tour en deux chapitres. Le 1^{er} chapitre: traite le cadre méthodologique de la recherche, où on a présenté les objectifs et les tâches de la recherche, ainsi que les méthodes et moyens d'analyse permettant l'atteinte de nos objectifs. Alors que le 2^{ème} chapitre : est dédié à l'analyse, l'interprétation et discussion des résultats.

Problématique :

« L'activité physique ou sportive est considérée comme un facteur a priori favorable à la santé » (INSERM, 2008). En effet c'est une composante essentielle d'un mode de vie équilibré, ses nombreux bienfaits pour la santé physique et psychologique ont pour effet que cette habitude de vie doit être encouragée et valorisée dans la société. Cependant, nombre de personnes, bien qu'étant au courant de l'avantage qu'on peut en tirer de l'AP ne la pratiquent pas ou du moins pas suffisamment, ce qui peut nuire à la santé et au bien-être, en particulier les adolescents où cette tranche d'âge représente une étape de transition importante, au cours de laquelle les jeunes développent leur identité et leurs valeurs et font des choix au plan des habitudes de vie qu'ils adoptent. Ces choix peuvent avoir une incidence sur l'état de santé actuel, mais également se répercuter sur leur état de santé à long terme. Certaines études indiquent que le degré d'activité physique présent à l'adolescence tend à se maintenir au cours de la vie adulte.

La relation entre niveau activité physique (NAP), et la santé physique et psychologique des adolescents est au cœur de notre travail de recherche. Il implique une bonne connaissance des concepts explorés, les études d'association entre ces concepts sont discutées. Ceci est important, en particulier chez les adolescents où la pratique d'une activité physique est présente en milieu scolaire (EPS).

Sachant qu'un mode de vie actif peut constituer une barrière aux problèmes de santé, il s'avère essentiel d'étudier les rapports entre le NAP et la santé physique et psychologique des jeunes. Ce qui nous a amené à poser la question suivante:

Est-ce que la santé physique et psychologique des adolescents est en rapport avec le niveau d'activité physique (NAP)?

Hypothèses :

Pour répondre à cette question nous avons émis les hypothèses suivantes :

- Le NAP est un déterminant de la santé physique des élèves.
- Le NAP est un déterminant du bien-être psychologique des élèves.
- Le NAP est en lien avec la santé physique et en même temps avec la santé psychologique des élèves.

PARTIE 1

Cadre théorique

Chapitre 1

Activité physique et Adolescence

I. Activité physique et adolescence

1. Qu'est-ce que l'activité physique?

Une définition générale de l'activité physique, proposée par (Caspersen et al 1985), reprise par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la définit comme « l'ensemble des mouvements corporels produits par la mise en action des muscles squelettiques et entraînant une augmentation substantielle de la dépense d'énergie au-dessus du métabolisme de repos». De fait, l'activité physique recouvre donc un domaine plus large que celui de la seule pratique sportive, elle inclut des activités professionnelles, des déplacements presque dans la vie de tous les jours et pendant les loisirs.

Cette définition englobe tous les temps d'activités. Selon la définition européenne, les sports sont des activités physiques qui impliquent des situations structurées, de la compétition, et des règlements. Souvent, le terme sport est utilisé pour inclure les exercices et les temps d'activités physiques de loisirs (Cavill, N et al 2006). Les exercices sont un sous-ensemble d'activité physique se définissant par tout mouvement corporel planifié, structuré et répétitif accompli pour améliorer ou entretenir une ou plusieurs composantes de la condition physique.

Selon l'OMS, le sport est « un sous-ensemble de l'activité physique, spécialisé et organisé » c'est donc une activité revêtant la forme d'exercices et/ou de compétitions, facilités par les organisations sportives. Ainsi le sport est la forme sophistiquée de l'activité physique, mais celle-ci ne se réduit pas au sport, elle comprend aussi l'activité physique de la vie de tous les jours, à la maison, au travail, dans les transports et au cours des loisirs non compétitifs.

2. Les caractéristiques de l'activité physique

Pour tous les individus, l'activité physique s'observe au quotidien, à différents moments de la vie et se définit selon certaines caractéristiques: la nature, l'intensité, la fréquence et la durée.

2.1. La nature

La nature de l'activité physique caractérise le type d'exercice. Par exemple, l'activité de type endurance générale met à contribution une grande partie des muscles squelettiques pour produire un mouvement. Ce type d'activité est principalement lié au système cardio-respiratoire (Weineck J et al, 1997). En effet, la principale source de production d'énergie est le système aérobie. Dans le cas d'une activité d'endurance locale, seule une petite partie

musculaire participe aux mouvements. La force développée est non seulement déterminée par l'endurance générale mais aussi par le système de production d'énergie anaérobie.

2.2. L'intensité

L'intensité se réfère à l'effort physiologique associé à la participation dans un type particulier d'AP (Caspersen et al. 1985). L'intensité absolue représente le niveau réel de la dépense énergétique pendant une durée spécifique de temps. Elle s'exprime en $\text{lO}_2 \cdot \text{min}^{-1}$, $\text{mlO}_2 \cdot \text{min}^{-1}$, ou par multiple du métabolisme de base ($1 \text{ MET} = 3,5 \text{ mlO}_2 \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$). Alors que l'intensité relative représente le niveau d'intensité exprimé en relation avec la consommation maximale aérobie ($\text{VO}_{2\text{max}}$), la fréquence cardiaque maximale (FC_{max}), la réserve de VO_2 (RVO_2) ou la réserve de FC (RFC), pour une activité spécifique. Elle prend en compte les différences interindividuelles pour la composition corporelle, le sexe et l'aptitude aérobie.

L'intensité peut se quantifier de la manière suivante en :

- METs = le coût de l'activité métabolique divisée par le niveau métabolique de base ($1 \text{ MET} = 3,5 \text{ mlO}_2 \cdot \text{min}^{-1}$ ou $1 \text{ cal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ ou $4,1 \text{ J} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$).
- MET minutes = le niveau d'activité en METs * minutes d'activité.
- Dépense énergétique totale (DET) ou liée à l'AP ($\text{kcal} \cdot \text{min}^{-1}$).
- NAP: l'AP se classe selon différentes intensités (sédentaire, légère, modérée, intense et très intense) sur la base du METs. Cette classification faite chez les adultes est généralement reprise chez les enfants et les adolescents, bien qu'elle ait certaines limitations. La dépense énergétique par unité de masse corporelle est plus élevée chez l'enfant et l'adolescent. Dans la majorité des articles, les auteurs parlent aussi d'activité physique de modérée à intense (APMI, intensité comprise entre 3 et 6 METs). Les valeurs présentées sont celles les plus utilisées dans la littérature.
- % de consommation maximale d' O_2 ($\text{VO}_{2\text{max}}$, bpm)
- % de FC_{max} ou % Réserve de Fréquence Cardiaque ($\text{FC}_{\text{max}} - \text{FC}_{\text{repos}}$, bpm)
- Temps passé dans une AP ($\text{min} \cdot \text{j}^{-1}$) à un certain niveau d'intensité
- Nombre total de "counts" = unité arbitraire utilisée en accélérométrie pour convertir les accélérations enregistrées en un signal quantifiable.

2.3. La fréquence

La fréquence fait référence à la répétition des périodes d'activité physique. Elle s'exprime en nombre de séance par jour ou semaine, en nombre de minute par jour (Pascal, D et al, 2009).

2.4. La durée

La durée est facilement mesurable et correspond au temps passé à une même activité. Elle s'exprime par unité de temps: minutes, heures (Pascale D et al, 2009). Tous ces paramètres permettent de calculer la dépense énergétique liée à toute activité physique. La dépense énergétique (kcal) produite par la réalisation d'une activité donnée correspond au produit de l'intensité par la durée de cette activité. La quantité totale d'énergie dépensée dépend non seulement des caractéristiques de l'activité physique pratiquée mais aussi des caractéristiques du sujet qui la pratique (en particulier des dimensions corporelles et du niveau d'entraînement).

3. Les recommandations de l'OMS concernant l'activité physique

L'activité physique est aujourd'hui considérée comme un déterminant important de l'état de santé des individus et des populations à tous les âges de la vie, sa pratique régulière est aussi un élément majeur du traitement des principales pathologies chroniques (cardiopathies ischémiques, bronchopathies pulmonaires chroniques obstructives, obésité et diabète de type 2) et participe à la prise en charge thérapeutique d'autres maladies (ostéo-articulaires ou neurologiques dégénératives). De plus, les bienfaits de l'AP pratiquée pendant l'enfance se prolongent jusqu'à l'âge adulte, dont le niveau de pratique dépend souvent de la condition physique aux jeunes âges (Inserm, 2008; Mäkinen, 2010; Telama, 2005).

Depuis 2008 l'OMS préconise un minimum de 30 minutes d'activité physique quotidienne d'intensité modérée pour les adultes, y compris les seniors et un minimum de 60 minutes pour les enfants et les adolescents (Strong, 2005). Pour les enfants et les adolescents, il s'agira d'activités favorisant un bon développement, agréables et proposant différents types d'exercices. La dose totale nécessaire peut être accumulée par tranches d'au moins 10 minutes. Chez les plus jeunes, il convient d'insister sur le développement des capacités motrices. Chaque groupe d'âge a des besoins spécifiques, il faut donc tenir compte des types d'activités proposés: exercices aérobies, musculation, mise en charge, équilibre, flexibilité, développement moteur. Aux Etats-Unis, les experts préconisent également une heure ou plus d'activité physique par jour pour les enfants et les adolescents (U.S. Department of Health and

Human Services, 2008). Contrairement aux recommandations européennes, qui précisent quels types d'activités physiques les jeunes devraient adopter et à quelle fréquence, à savoir: des activités de nature aérobie:60 minutes ou plus /jour d'activité physique modérée ou intense, en privilégiant de l'activité physique de niveau intense au moins 3 jours par semaine; inclure des exercices de renforcement musculaire; et des exercices de renforcement osseux.

4. L'activité physique et la condition physique, quel lien?

Le rôle bénéfique de l'exercice physique pour la santé est bien connu ; cependant, les conceptions sur l'activité physique et de la santé ont beaucoup évolué au cours des dernières décennies. La Conférence Internationale sur l'Activité Physique et la Santé Publique (Toronto 2010), à proposer un engagement en faveur de la santé à travers une charte, qui s'inscrit dans la continuité des actions engagées dès 2002, par l'OMS , consistant à encourager les individus de tous âges et de tous horizons à pratiquer des activités physiques et sportives dans le but d'obtenir des bénéfices pour la santé et/ou de maintenir un état de santé optimale.

la condition physique correspond à la « capacité de mener à bien les tâches de la vie quotidienne, avec vigueur et vigilance, sans fatigue induite, et avec une ample réserve d'énergie permettant de pouvoir jouir de ses loisirs et de pouvoir faire face aux situations critiques et imprévues ». Cette définition de l'OMS regroupe ainsi des notions d'activité physique (les tâches de la vie quotidienne, ses loisirs) mais aussi une approche physiologique (ample réserve d'énergie, fatigue induite) et une dimension plus subjective liée au bien-être.

Des relations positives entre l'AP et la condition physique ont été établies chez les adultes mais ne le sont pas encore chez les enfants et les adolescents (Strong et al. 2005). Bien que certains auteurs aient noté des relations faibles à modérées entre ces deux paramètres de la santé, un changement du niveau d'AP entre l'enfance et l'adolescence ne semblerait pas associé à des changements du niveau de CP, et augmenter le NAP n'apparaîtrait pas suffisant pour être en bonne CP, particulièrement chez les adolescents. La dose-réponse entre l'Activité physique et la CP et le domaine de la santé reste incomplète mais les résultats suggèrent que l'AP peut être bénéfique sur la CP, particulièrement en termes de contrôle du surpoids et de l'obésité (Anderson et al. 2008). En effet, des corrélations négatives ont été trouvées entre l'AP et la surcharge pondérale (Rowlands et al. 1999), les mesures de tour de taille (Ness et al. 2007), et la condition aérobie (Dencker et al 2008).

5. La condition physique

La condition physique est la capacité générale à réaliser une activité physique (Shephard et Bouchard 1994). Son évolution chez les enfants et les adolescents a toujours intéressé les spécialistes de l'exercice et de la santé. La condition physique, ou l'aptitude physique est caractérisée par différentes composantes dont cinq ont une importance majeure pour l'état de santé des individus (endurance cardio-respiratoire, force musculaire et endurance musculaire, souplesse, et composition corporelle).

5.1. L'endurance cardio-respiratoire:

L'endurance cardio-respiratoire est la capacité d'extraction d'énergie d'une personne par mobilisation du système aérobie. L'endurance cardio-respiratoire constitue une condition fondamentale de la pratique d'une activité physique (Cavill et al, 2006). La performance aérobie dépend de trois facteurs: le VO₂ max (puissance ou vitesse atteinte à la consommation maximale d'oxygène), l'endurance aérobie (pourcentage de VO₂ max pouvant être maintenu le plus longtemps possible) et le rendement mécanique (VanPraagh E, 2007). De plus, il est nécessaire de tenir compte des facteurs secondaires puisque la performance aérobie dépend des réserves en substrats oxydables (glycogène, glucose, acides gras libres, acides aminés), de l'oxygène que l'organisme est capable d'utiliser, de la thermorégulation, des qualités anaérobies.

5.2. La force musculaire

La force musculaire correspond à la capacité du système neuromusculaire à exercer une contraction musculaire (Weineck J, 1997). Cette aptitude physique augmente progressivement au cours de la croissance en fonction de l'accroissement de la masse corporelle et plus particulièrement de la masse musculaire. La force musculaire dépend également de la qualité de la commande nerveuse, permettant de recruter plus ou moins d'unités motrices au sein d'un même muscle, et une meilleure synchronisation de contraction-relâchement entre les muscles agonistes et antagonistes. Celle-ci augmente progressivement jusqu'à l'adolescence pour se stabiliser à l'âge adulte (Van Praagh E, 2007). Les principaux mécanismes responsables de l'augmentation de la force chez l'adulte sont l'amélioration de l'activation nerveuse et l'augmentation de la masse musculaire (hypertrophie). L'amélioration de la restitution de l'énergie élastique, l'intensification du couplage contraction relâchement et l'amélioration de la transmission de la force aux différents leviers osseux, sont également impliqués dans l'amélioration de la force (Wilmore J, 2006).

5.3. L'endurance musculaire

L'endurance musculaire intervient dans de nombreuses activités de la vie quotidienne, comme par exemple monter des escaliers, porter ses courses ...etc. Elle se définit comme la capacité de prolonger ou de répéter le plus grand nombre de contractions musculaires de forte intensité. Les performances réalisées par des enfants en surpoids lors d'un test de redressement assis en 30 secondes sont plus faibles que celles de leurs pairs sans obésité (surpoids inclus). Ainsi tout comme les tests de force musculaire, les enfants et adolescents en surpoids semblent avoir plus de difficultés à réaliser un exercice d'endurance des muscles abdominaux dû notamment au fait que l'exercice requière une élévation de la masse corporelle (Deforche B et al, 2003).

5.4. La souplesse

La souplesse est une autre aptitude physique. Elle correspond à la capacité maximale d'amplitude de mouvement d'une ou plusieurs articulations et d'étirement d'une ou plusieurs chaînes musculaires. L'enfant posséderait un niveau élevé de souplesse résultant d'un tonus musculaire moins élevé, d'une élasticité ligamentaire et musculaire plus importante que celle mesurée chez l'adolescent et chez l'adulte. La période la plus propice au développement de cette fonction se situe entre 7 et 11 ans avant la puberté, mais il est nécessaire d'effectuer des exercices d'assouplissement tout au long de la vie.

Avec l'avancée de l'âge et l'inactivité, l'amplitude articulaire diminue (accumulation progressive de tissu conjonctif dans le muscle, raideur élastique des muscles). Si la capacité d'amplitude de mouvement peut-être limitée par des facteurs anatomo-physiologiques, il est également important de tenir compte des facteurs psychologiques. En effet, en fonction de l'état psychologique, le tonus musculaire sera plus ou moins relâché. Cette composante de la condition physique ne semble pas être affectée par le surpoids ou l'obésité chez les enfants et les adolescents.

6. L'adolescence

Selon le dictionnaire Hachette l'adolescence correspond à «l'âge compris entre la puberté et l'âge adulte.», « Il s'agit d'une période de la vie que s'échelonne généralement de 11-12 à 17-18 ans »(HACHETTE, 2004). Sur le plan psychologique l'adolescent est présenter comme: « Un état d'esprit, une manière d'être qui débute à peu près à la puberté et se termine lorsque l'individu a acquis son indépendance d'action. C'est à dire lorsqu'il est socialement et émotionnellement mûr et qu'il possède l'expérience et la motivation nécessaire à la réalisation du rôle d'adulte.» (Stone joseph, 1973). Dans une perspective psychanalytique, l'adolescence est vue comme une période où l'individu laisse les figures d'attachement infantile pour se tourner vers d'autres figures d'attachement Dans une perspective plutôt sociologique, un auteur comme (GerardLutte,1988) considère l'adolescence comme une période de marginalisation et de subordination imposée à un groupe d'âge qui possède toutes les caractéristiques pour être vu comme adulte.

6.1. Les critères de l'adolescence :

6.1.1. Les critères morphologiques :

Selon S.Zogy.Deweter (1981) la rapide croissance en longueur est relayée par une croissance accrue en largeur ; les proportions s'harmonisent, ce qui entraîne la poursuite de l'amélioration des capacités coordinatrices. D'après J.Weineck (1980) « pour le sujet juvénile l'augmentation annuelle de taille et de poids atteignent 10 cm et 9,5 kg.»

6.1.2. Les critères fonctionnels :

Au niveau de la vie végétative, on retrouve l'instabilité organique qui se traduit par des troubles d'appétit, des insomnies et une certaine irrégularité de l'humeur. Selon Canova la dystonie neuro-végétative est dû au fait que le cœur se développe en s'adaptant à ces nouveaux besoins fonctionnels, tandis que la cage thoracique guide ces proportions infantiles.

6.1.3. Les critères psychomoteurs :

D'après J.M.Palau (1985), l'adolescence retrouve la précision dans l'adaptation de l'activité et un comportement gestuel efficace et économique, cela après que son corps a atteint un degré important dans son développement. Durant cette période, on retrouve aussi une grande différence du comportement entre les garçons et les filles.

6.1.4. Les critères psychologiques :

L'adolescent éprouve des réactions contradictoires (l'enthousiasme et la dépression, l'agressivité et l'inhibition...), son esprit devient de plus en plus critique aux traditions et envers sa famille (affirmation de soi). D'après Wallon (1990) « Cette période est la phase finale de la personnalité, à la recherche de lui-même, l'adolescent va aller vers la découverte d'autres métiers, d'autres activités. Il est curieux de tout connaître, d'avoir ses propres opinions». D'après J. Piaget (1964) « En parallèle exacte avec l'élaboration des opérations formelles et l'achèvement des constructions de la pensée, la vie affective de l'adolescent s'affirme par la double conquête de la personnalité et de son instruction dans la société adulte.»

6.1.5. Les critères sociaux :

L'équilibre croissant qui peut être constaté après la première phase pubertaire est en outre conditionné par l'influence complexe de l'école, de la famille et de la société qui conduit à un modelage plus poussé de la personnalité et une intégration sociale accrue. Selon J. Piaget (1964), cette phase se distingue par le désir de se libérer de l'autorité familiale, réfute les lois imposées par la société, néglige les valeurs morales, c'est pourquoi une attention et une orientation saine doivent être consacrées pour lui.

L'adolescent aussi recherche la vie sentimentale, des réactions d'opposition se révèlent en lui, l'esprit de groupe s'augmente et il s'épanouit vers le monde extérieur. On constate aussi durant cette période une différence sur le plan affectif entre les garçons (volonté de puissance) et les filles (capacité de séduction).

7. Les facteurs influençant la pratique d'activité physique des jeunes

La mode de vie actuel est structuré de telle sorte que la majorité des individus n'ont pas besoin d'être physiquement actifs au cours d'une journée habituelle. Il apparaît ainsi que les facteurs individuels qui conditionnent la pratique d'activité physique ne peuvent plus être considérés de façon isolée mais doivent être intégrés dans un réseau complexe de facteurs intra-personnels, interpersonnels et environnementaux. Plus spécifiquement, la nécessité de prendre en considération le contexte social, culturel, physique et organisationnel (Rostan F et al 2010). D'après Booth (2001) on y retrouve trois facteurs :

7.1. Les facteurs individuels ou intra-personnels

De nombreux facteurs individuels innés ou acquis influencent la pratique d'activité physique : des facteurs génétiques et biologiques, le sexe, l'âge, les compétences physiques mais aussi différents facteurs intellectuels, émotionnels ou sociologiques. Les facteurs psychologiques sont représentés par les croyances, le vécu et la confiance des individus en leur capacité à réaliser une activité physique ou à rechercher le soutien et les moyens pour y parvenir. Ils concernent aussi les bénéfices perçus : plaisir et convivialité plutôt que connaissance des effets sur la santé.

Il est intéressant de noter que le plaisir associé à la pratique d'APS pendant l'enfance et l'adolescence est un élément prédictif du niveau de pratique du futur adulte. La diminution des APS pendant l'adolescence, notamment celle des filles, est multifactorielle : attrait pour d'autres activités, changements physiques, émotionnels et sociaux, augmentation de la conscience de soi, accentuation des différences entre filles et garçons.

7.2. Les facteurs interpersonnels et sociaux

La famille et de façon plus large l'entourage social (amis, enseignants, éducateurs, personnel de santé...), peuvent influencer la pratique d'APS par leur attitude et la transmission de valeurs ou, plus directement, par une incitation à la pratique voire leur participation aux activités. Les parents jouent bien sûr un rôle en tant que modèle sociétal mais aussi par leur capacité à moduler ou à contrôler les comportements de leurs enfants : encouragement à être actifs, inscription à des activités, accompagnement, contrôle du temps passé devant un écran...etc. L'aspect convivial des activités, la rencontre avec des amis sont des motifs souvent cités pour la pratique d'APS de loisirs et sa poursuite à l'adolescence.

7.3. L'environnement et la société

7.3.1. Le micro-environnement :

Le micro-environnement fait référence au milieu de vie immédiat de l'individu. À ce niveau, les déterminants de l'activité physique peuvent être structurels ou institutionnels et organisationnels. La disponibilité et l'accessibilité des lieux de pratique (espaces verts, zone de loisirs, chemins piétonniers...etc.) et des équipements sportifs, l'offre de loisirs encadrés, les politiques de transport urbain sont autant de facteurs susceptibles d'influencer les pratiques familiales et celles des jeunes.

L'accessibilité doit être entendue ici dans ses différentes composantes: géographiques, économiques, sociales et culturelles. On identifie ainsi l'accessibilité spatiale, temporelle, financière, organisationnelle (telle que les heures d'ouverture) mais aussi l'acceptabilité (offre de compétition vs loisirs par exemple). Le temps, l'éloignement et l'accessibilité sont les freins les plus souvent cités par les parents et les jeunes eux-mêmes, notamment en zone rurale. La relation inverse entre le niveau socio-économique et la pratique d'APS des jeunes fait intervenir différents facteurs : hiérarchie de valeurs différente, moindre connaissance des bénéfices de l'exercice, ressources financières limitant l'accès aux équipements, milieux de vie moins favorables à la pratique d'APS...etc.

7.3.2. Le macro-environnement :

Le macro-environnement fait, lui, référence à l'ensemble des croyances, idéologies, valeurs et façons de vivre observées à l'échelle d'une région, d'un pays ou d'une culture, agissant en toile de fond, ainsi qu'aux facteurs politiques et sociétaux. Des stratégies ciblant l'environnement sont nécessaires pour une efficacité à long terme.

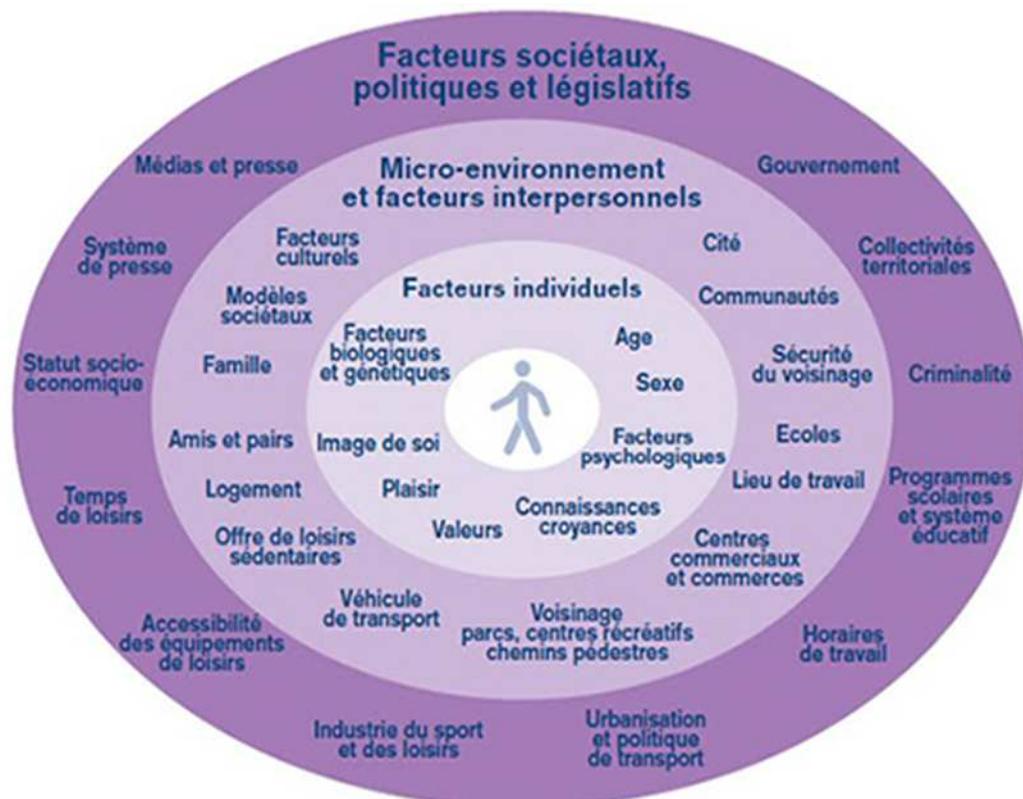


Figure N°1 : Facteur de la pratique de l'activité physique (Booth 2001).

8. La mesure de la pratique d'activité physique chez les jeunes

La mesure de la pratique d'activité physique est complexe et difficilement mesurable compte tenu des différents paramètres existants. Ceux-ci impliquent, entre autres, bien sûr le volume d'activité physique, soit la fréquence et la durée des activités, mais aussi l'intensité de ces activités. Il existe donc différentes méthodes pour mesurer la pratique d'activité physique, chacune comportant divers avantages et inconvénients. Une première méthode utilisée pour évaluer l'activité physique est le questionnaire. La précision des informations obtenues par ce type de méthode dépend de la capacité du sujet, ou de l'observateur, à se rappeler précisément les activités accomplies au cours de la période de temps donnée (Corder, et al. 2008).

La validité du questionnaire est plus élevée si les informations sont obtenues à partir d'une entrevue par rapport à un questionnaire auto-complété. Une deuxième méthode pour mesurer la pratique d'activité physique est le podomètre. Cette méthode consiste à porter un petit appareil à la hanche qui comptabilise le nombre de pas effectué. Le podomètre a l'avantage d'être non-invasif, abordable et assez précis sur la mesure du nombre de pas. Une troisième méthode utilisée est l'accéléromètre. Cette méthode permet de mesurer avec précision tant les mesures d'activité physique que de comportement sédentaire (Statistics Canada, 2011). L'accéléromètre a l'avantage, tout comme le podomètre, d'être non-invasif. À un coût légèrement supérieur au podomètre, l'accéléromètre permet de mesurer l'intensité et la fréquence des activités (Corder et al. 2008) en plus d'avoir une plus grande validité (Troiano et al. 2008).

9. Les modes et les types de pratique d'AP des jeunes

Ces dernières décennies, de nouvelles pratiques sportives se sont développées. La course, qui était traditionnellement pratiquée en stade, a évolué vers la course sur route, la course en pleine nature, la course en ville. Plus globalement, les APS ont eu tendance à se développer en dehors des institutions et des clubs. Deux autres tendances se dessinent également, celle du zapping, qui correspond à une quête d'expérimentation de diverses activités, et celle de l'identification à tel ou tel sportif de haut niveau. Des différences importantes sont constatées entre les deux sexes et selon le caractère sexué de l'activité en question. Les filles sont moins nombreuses à pratiquer dans un club. Un désinvestissement de la pratique sportive a été observé chez les garçons après l'âge de 15 ans, au passage de la troisième à la seconde. Ce fort désinvestissement est compensé par de nouvelles activités telles que s'engager dans des loisirs artistiques...etc. (Florence et al, 2011).

9.1. Les différents types de pratique des jeunes

Les APS réalisées par l'enfant et l'adolescent sont de quatre types :

- la pratique obligatoire dans le cadre du cursus scolaire (cours d'EPS) ;
- les APS encadrées en club ou en association ;
- les APS libres, non encadrées, pendant les loisirs et les vacances scolaires ;
- l'activité physique dans la vie quotidienne.

10. Les fonctions des APS à l'adolescence

10.1. La fonction esthétique :

Dans la pratique sportive, la beauté est indissociable d'une certaine perfection des gestes ou mouvements techniques. La pleine réussite de tels gestes comble l'enfant et le jeune et développe chez eux une conscience esthétique de leur corps. En outre, l'enfant et le jeune, en pratiquant un sport, éprouvent une jouissance à vivre dans un corps sain, beau, séduisant et aux mouvements harmonieux.

10.2. La fonction sociale :

L'activité sportive est une activité libre et récréative qui se développe dans le cadre de règles précises, ce qui aide l'adolescent à réussir sa socialisation et la facilitation de la communication avec autrui. Elle favorise aussi les relations interpersonnelles et l'ouverture aux autres. Elle est recommandée pour les introvertis, les timides et les effacés pour les aider à s'ouvrir aux autres et à mieux communiquer. Il est important également de mettre en évidence la fonction sociale de l'exercice physique qui consiste à renforcer la conscience du « pour autrui » et de « l'avec autrui » en étant plus ouvert aux autres. Les jeux d'équipe permettent au groupe de se sentir sur le même pied d'égalité et de se rapprocher en contribuant à réduire les barrières qui les séparent (barrières sociales, raciales, religieuses,...). Le sport favorisant la cohésion sociale, le groupe et l'équipe permettent cette intégration, l'adolescent peut ainsi participer, être avec le groupe sportif qui répond à ses besoins d'appartenance et d'engagement avec des pairs. Il lui propose une action partagée où deviennent tangibles la présence des coéquipiers, la mutualité, la camaraderie.

10.3. La fonction hygiénique, préventive et thérapeutique :

La pratique équilibrée du sport est un facteur essentiel d'acquisition, de maintien et d'amélioration de la santé. Le rythme de vie actuel est de plus en plus déséquilibrant, du fait de la tension, du stress continu...etc. L'exercice physique, par ses effets somatiques et

psychosomatiques, remplit une fonction bénéfique incontestable : il joue un rôle important dans l'équilibre psychologique de l'adolescent et permet notamment de diminuer le stress et l'anxiété. Il est considéré comme un moyen préventif et thérapeutique contre la dépression, les phobies, phénomènes psychologiques assez répandus chez les adolescents. Il est donc considéré comme un antidépresseur du fait que l'AP ait une action calmante et déstressant grâce à la libération d'hormones (les endorphines) produites par le cerveau lors de l'effort favorisant une sensation de bien-être(SaberHamrouni ,2011).

10.4. Une fonction développementale et éducative:

Il s'agit de permettre aux sujets (surtout enfants et adolescents) de s'éprouver, de se reconnaître dans la relation avec les autres, de nourrir de nouvelles formes de convivialité à travers des pratiques physiques, de permettre aux adolescents de se projeter à leur rythme dans une activité qui les intéresse. Les APS apprennent la maîtrise de soi aux plus turbulents, la confiance en soi aux plus timides, l'autonomie aux plus dépendants, l'esprit de décision aux craintifs, la communication aux plus renfermés, la discipline aux plus agressifs et surtout l'esprit d'entraide.

11. Les bienfaits des APS à l'adolescence

11.1. La formation de la personnalité:

Cette formation vise l'acquisition de la maîtrise et de la confiance en soi, le développement de la volonté, de la ténacité et de l'esprit d'initiative qui permet de lutter contre la timidité et de l'acceptation de l'échec temporaire et de la persévérance.

11.2. Le développement de l'intelligence et des capacités d'adaptation:

Ce type de développement concerne l'intelligence sensori-motrice, l'intelligence du mouvement, le développement de l'appréciation et de l'évaluation des difficultés et d'élaboration des solutions, le développement du sens de l'observation, de l'attention et des capacités de concentration.

11.3. L'éducation sociale et spirituelle:

Ce type d'éducation favorise le développement de la loyauté, du courage, du goût de l'effort, du sens de la responsabilité, du respect des règles et autrui et le développement du sens de l'entraide et de la coopération. A ce propos, il est inutile de rappeler le lien entre « la culture du mouvement » sous forme de tradition de pratique des APS et l'immunité contre les phénomènes de violence verbale et physique.

Chapitre 2

Activité physique et
santé physique des jeunes

II. Activité physique et santé physique

La pratique d'activité physique est un déterminant fondamental de la santé physique et psychologique des adolescents et ce, à court et plus long terme. À un âge où la pratique régulière d'activité physique est particulièrement importante, les études sur les effets de l'activité physique sur la santé se sont multipliées. On s'attachera dans cette partie à décrire les bienfaits de l'activité physique pour les adolescents, mais également son rôle préventifs pour la santé et le bien-être des adolescents.

1. Qu'est-ce que la santé ?

L'OMS(2005), définit la santé comme « un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. » Bien qu'elle souligne l'aspect multidimensionnel de la santé, cette définition est incomplète dans la mesure où l'accent est placé sur la présence ou pas de maladie ou infirmité. Cette définition a aussi été critiquée, car elle ne fait pas référence au fait qu'une personne peut être active et sans maladie, mais ne pas ressentir un état de complet bien-être.

On entend généralement par santé «un bon état physiologique d'un être vivant, fonctionnement harmonieux et régulier de l'organisme ». L'état de santé renvoie au qualificatif « sain » (sanus en latin) qui signifie posséder des organes en bon état, ne pas être porteur de maladies physiques ou psychiques. Un élève en bonne santé est, selon l'expression, « sain de corps et d'esprit » (Gilbert ORCI, 2006). Il faut dès l'enfance essayé de créer des habitudes, d'acquérir des aptitudes et de donner le goût du sport. C'est d'autant plus important que, sur le plan médical, psychologique et social, viennent s'y ajouter des bienfaits plus spécifiques à l'enfant et à l'adolescent.

2. La santé comme expression d'un bien-être

Le concept de santé peut se décrire comme un état de complet bien-être physique, mental et social). La notion de bien-être renvoie à la définition d'une santé « positive » qui s'exprime par des manifestations agréables de santé : sensations de plaisir physique ou psycho-social. Cette conception de la santé s'appuie sur celle donnée par l'OMS à savoir « La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social et ne constitue pas seulement une absence de maladie ou d'infirmité ».

2.1. La santé physique

Etre bien dans son corps renvoie à l'idée d'une relation positive à soi-même. Le corps est considéré comme une ressource motrice, énergétique qui nous apporte à la fois détente et relaxation mais aussi des tensions et des douleurs. Il s'agit également d'un corps physiologique (nourriture, sommeil...) avec ses excès mais c'est avant tout notre image. C'est pour cela que les indices d'un mal-être sont avant tout des indices corporels (somatisation, excès, hygiène ...).

2.2. La santé psychologique

Etre bien dans sa tête renvoie à l'idée d'une bonne estime de soi, d'être en accord avec soi-même. Les indices d'un mal-être mental s'expriment par des prises de risques extrêmes, des conduites déviantes, une incapacité à faire face à la peur, aux dangers, à ses réactions, à ses échecs...etc.

2.3. La santé sociale

Elle se définit par la capacité qu'éprouve un individu à se sentir bien au sein d'un groupe, être reconnu, respecté et entouré. Les indices d'un mal-être social s'expriment par l'exclusion, le repli, l'isolement, les manques de respect à l'égard des personnes ou des biens, son incapacité à s'insérer dans des projets collectifs, à partager, à vivre des expériences relationnelles.

3. L'adolescence et la santé physique

La période de l'adolescence est caractérisée par des changements profonds tant sur les plan biologique, cognitif, émotionnel et social. Les jeunes se questionnent sur leur identité, leur cheminement personnel et professionnel. Pour arriver à faire des choix judicieux, ils doivent connaître leurs intérêts, leurs limites et leurs forces ainsi que leurs sources d'influence (Deslandes et al, 2008). Il semble que les jeunes sont conscients du concept de santé globale (Michaud, 2002). Cependant, leurs attitudes et comportements ne favorisent pas de saines habitudes de vie alimentaire et d'activités physiques (Stratégie d'action jeunesse, 2005-2009). Certains déterminants viennent influencer les comportements des jeunes.

D'abord, le sentiment d'efficacité personnel de l'individu qui sera influencé par la possibilité de chacun à croire en ses capacités à pouvoir changer ou modifier ses habitudes de vie (Chiasson, 2004). Par exemple, plus le sentiment d'efficacité personnelle est élevé, plus il serait facile pour l'individu de faire régulièrement de l'activité physique tout en y

retrouvant des bénéfices pour la santé (Sallis et Hovell, 1990). Des ressources environnementales peuvent également aider ou nuire à la mise en place de bonnes habitudes de vie chez les jeunes (Caron et al, 2007). Par exemple, la variété impressionnante et très accessible des chaînes de restauration rapide, la quantité considérable de publicité faisant la promotion d'aliments à faible valeur nutritionnelle (Lebel et al, 2005), ainsi que la popularité des loisirs passifs comme les jeux vidéo, l'Internet et la télévision expliqueraient, entre autres, le faible taux de pratique d'activités physiques chez les jeunes (Kino-Québec, 2000).

Le réseau social est un autre déterminant fort influant. Les agissements des adolescents reflètent bien souvent des comportements venant de leur famille respective et s'inspirent des modèles externes comme leur cercle d'amis, les médias et certains enseignants (Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec, 2004). Ainsi, leurs réseaux sociaux entraînent naturellement des répercussions sur leurs attitudes face à leur santé en aidant ou perturbant leur cheminement vers l'adoption ou le maintien de saines habitudes de vie (Kino-Québec, 2011).

4. Relation entre APS et état de santé chez l'enfant et l'adolescent.

Les préoccupations en matière de santé chez les jeunes sont nombreuses. Par exemple, l'OMS (2004) rapporte en conclusion d'études que les déséquilibres alimentaires et la sédentarité constituent une menace importante pour leur santé. La pratique régulière d'APS, sous forme de sport ou d'activités moins encadrées, en plus de favoriser le maintien ou l'amélioration de la condition physique des enfants et des adolescents a un effet favorable sur plusieurs aspects de la santé physique : composition corporelle, profil lipidique, pression artérielle, risque cardiovasculaire et densité osseuse. Elle procure également des bénéfices sur le plan psychologique et social et facilite également le développement cognitif et l'apprentissage scolaire.

L'intérêt de la pratique régulière d'APS pendant l'enfance et l'adolescence dépasse ses effets immédiats sur la santé pour deux raisons au moins. Premièrement, elle prédit le niveau de pratique d'APS du futur adulte, dont on sait qu'elle est un déterminant essentiel de l'état de santé. Deuxièmement, les bienfaits de l'APS pratiquée pendant l'enfance se prolongent, pour certains d'entre eux, jusqu'à l'âge adulte, indépendamment du degré d'activité de ce dernier. Il faut toutefois souligner que d'autres bénéfices ne perdurent à l'âge adulte que s'il y a maintien de la pratique. Il convient donc de favoriser la pratique d'APS pendant l'enfance comme son maintien tout au long de la vie.

5. L'activité physique : un facteur de prévention contre les maladies

5.1. Dans la prévention des maladies cardio-vasculaires

La sédentarité est un facteur aggravant des maladies cardiovasculaires (MCV). Selon une étude occidentale (EuropeanHeart Network, 1999) l'inactivité physique est désormais établie comme un facteur de risque majeur dans le développement des maladies cardiovasculaires. Les populations inactives ont environ deux fois plus de risques de développer ce genre de maladies que les sujets actifs. Un mode de vie plus actif est associé à des taux moins importants de décès par maladies cardiovasculaires.

En outre, la relation entre l'activité physique et les MCV est continue : plus la personne est active et moins le risque est important, les plus grandes différences de risque ont été trouvées entre les personnes complètement sédentaires et celles qui sont modérément actives, d'où la nécessité d'adopter une hygiène de vie moins sédentaire.

5.2. Dans la prévention des cancers

L'activité physique a un effet globalement protecteur sur certains cancers (OMS, 2003). Des études ont notamment montré l'effet protecteur important de l'activité physique sur le cancer du côlon. Plus d'une dizaine d'études cas-témoin et de cohorte ont démontré qu'une pratique régulière d'activité physique était associée à une diminution du risque de cancer du côlon. Cette réduction est de l'ordre de 60 % lorsqu'on compare des sujets ayant une activité physique importante par rapport à des individus sédentaires.

5.3. Dans la prévention du diabète

Plusieurs études portant sur la prévention du diabète de type 2 (diabète non insulino-dépendant) permettent aujourd'hui de dire qu'il est possible de prévenir l'apparition de cette pathologie dans des populations à haut risque grâce à des mesures hygiéno-diététiques (modification des habitudes alimentaires et réintroduction de l'exercice physique).

L'effet protecteur de l'activité physique sur la prévention du diabète est retrouvé même pour des activités modérées de la vie quotidienne telle que la marche (Hu et al, 1999). Par ailleurs, dans la prise en charge du patient diabétique de type 2, l'activité physique régulière qui induit des effets favorables sur le métabolisme du glucose et sur certains facteurs de risques cardiovasculaires associés (Eriksson et al, 1997;Gautier et al, 1995).

5.4. Dans la prévention de la prise de poids

L'OMS souligne le lien entre une activité physique régulière et la diminution du risque de gain de poids et d'obésité. A l'inverse, un style de vie sédentaire augmente les risques de prise de poids. Un grand nombre d'études transversales notent une association négative entre le niveau habituel d'activité physique (ou la capacité physique) et des indicateurs d'obésité (Dipietro, 1995). Les études prospectives, moins nombreuses, ont permis de conclure que l'activité physique peut atténuer le gain de poids au cours du temps, sans toutefois être à l'origine d'une perte de poids au niveau des populations que ce soit chez l'adulte ou chez l'enfant (Dipietro, 1999). De plus, l'activité physique régulière induit une diminution de la masse grasse et réduit, les anomalies métaboliques chez l'enfant obèse.

5.4.1. Rôle de la sédentarité dans la prévalence de l'obésité:

Nombreuses les études qui ont démontré un paradoxe apparent entre l'augmentation constante des cas d'obésité au cours des dernières années et la tendance à la diminution de l'apport énergétique total ainsi que des apports lipidiques pour la même période dans de nombreux pays (HeinietWeinsier, 1997). Ce phénomène peut expliquer entre autre par une diminution du niveau d'activité physique dans les populations concernées, donc d'une augmentation de la sédentarité. Ce qui est effectivement le cas puisque la dépense d'énergie liée à l'activité physique a diminué dans les sociétés modernes du fait de conditions de vie plus confortables (transports, ascenseurs...) et de loisirs sédentaires (télévision, jeux vidéo...). Certaines études ont montré que le temps passé à regarder la télévision durant l'enfance peut être considéré comme prédictif d'une obésité à l'adolescence. Une étude fournit une démonstration expérimentale de la relation entre le temps passé devant sa télé et l'augmentation de la masse adipeuse chez les enfants (Robinson, 1999).

Quelle que soit la façon d'estimer le niveau d'activité physique, il semble bien exister une association entre l'augmentation des cas d'obésité infantile et l'évolution vers une sédentarité accrue. D'ailleurs, lorsque l'on examine le niveau habituel d'activité physique, les apports alimentaires et les variations du poids au cours du temps, on constate que la variation de poids est associée négativement avec le niveau d'activité physique dans la majorité des études. Cette relation a été retrouvée le plus souvent pour l'activité physique de loisirs.

5.5. Dans la prévention de l'ostéoporose

Parmi les facteurs environnementaux, l'activité physique constitue entre autre un élément indispensable au maintien de l'intégrité du squelette ; elle permet d'augmenter la densité minérale osseuse et est, de ce fait, associée à une réduction des facteurs de risque de l'ostéoporose. Chez l'enfant et l'adolescent, des activités faisant intervenir les articulations portantes, comme la marche et la course à pied, sont indispensables au développement osseux et peuvent contribuer à atténuer la perte osseuse. C'est aussi un moyen d'améliorer la force musculaire et l'équilibre et de réduire les risques de chute et donc de fracture.

5.6. Dans la prévention des maladies ostéo-articulaires et dégénératives

La pratique régulière d'une activité physique est actuellement reconnue comme faisant partie intégrante de la prise en charge thérapeutique du handicap, des maladies chroniques et dégénératives. Le maintien d'un certain niveau d'activité physique est efficace contre les effets délétères de l'immobilisation sur la structure des ligaments et des tendons.

Les effets positifs de l'activité physique ont été démontrés vis-à-vis de la prise en charge de la lombalgie chronique. En ce qui concerne la pathologie rhumatismale les bienfaits de l'activité physique sont maintenant prouvés, pour les syndromes inflammatoires, et tout particulièrement la polyarthrite rhumatoïde, mais aussi pour la pathologie arthrosique. Si la pratique modérée et régulière du sport ne représente pas, à elle seule, un facteur favorisant le développement de l'arthrose, il n'en est pas de même de la pratique intensive. Cette dernière constatation conduit à insister sur le respect des temps de cicatrisation, et la nécessité d'une reprise progressive du sport après blessure (Thierry Muller, 2015).

6. Les effets de l'AP sur la santé des jeunes (Kino-Québec, 2000)

6.1. Les effets de l'activité physique sur la condition physique

Les qualités physiologiques d'une personne, comme bien d'autres attributs, sont largement déterminées par ses prédispositions génétiques. Indépendamment de celles-ci la condition physique peut être améliorée à travers une pratique régulière des activités physiques appropriées. Ce qui facilite l'exécution des tâches quotidiennes (Sallis et Patrick, 1994).

L'adolescent qui maintiendra un mode de vie physiquement actif pendant toute son adolescence aura par ailleurs une meilleure condition physique et pourra ainsi plus facilement à l'âge adulte faire en peu de temps le volume d'activité physique nécessaire pour que sa santé en bénéficie.

6.2. Les effets de l'activité physique sur la croissance et la maturation

On ne sait pas quelle est la quantité d'activité physique nécessaire pour avoir une croissance normale, pour favoriser le développement des os et la taille corporelle ou la maturation biologique (Bar-Or et Malina, 1995). Cependant, des études indiquent que la pratique régulière d'activités physiques, surtout celles où l'on doit supporter son poids, favorise le développement des tissus osseux et musculaires de l'enfant, en améliorant notamment la minéralisation et la densité osseuse du squelette (Nickols-Richardson et al. 2000). Cet effet positif se prolongerait dans le temps, à en juger par les résultats de certaines études. Kontulainen et al (1999) ont observé que la masse osseuse du bras dominant de joueurs de tennis demeurait supérieure à celle de l'autre bras après deux ans d'une pratique considérablement réduite.

On peut, par conséquent, avancer l'idée que si les enfants et les adolescents pratiquent régulièrement des AP suscitant un important stress mécanique (activités aérobies et anaérobies vigoureuses ou entraînement à l'aide de résistances), ils risquent moins d'être atteints d'ostéoporose à l'âge adulte. Une masse osseuse optimale au passage de l'adolescence à l'âge adulte, sans nécessairement empêcher la diminution de la densité osseuse qui résulte inexorablement du vieillissement, peut en effet repousser le moment où cette densité passe sous un seuil critique, à la lumière de ces résultats, il est indiqué que les enfants et les adolescents soient physiquement actifs pour avoir une croissance normale et pour arriver à l'âge adulte avec une masse et une densité osseuses les plus grandes possible (AAP, 1992)

6.3. Les effets de l'activité physique sur la masse corporelle

Combinée avec une alimentation appropriée et de saines habitudes de vie, l'activité physique est un important facteur de contrôle de la masse corporelle et de prévention de l'embonpoint et de l'obésité, chez les jeunes comme chez les adultes (Epstein et al. 1998).

Les effets varient d'une personne à l'autre pour différentes raisons. Il demeure que, pour tous, l'excès de poids est toujours dû à une dépense énergétique inférieure à l'apport alimentaire, par ailleurs, étant donné les besoins en nutriments essentiels des enfants et des adolescents, en pleine période de croissance, il est indiqué, pour eux, de maintenir une saine alimentation et d'augmenter leur activité physique de manière à avoir un bilan énergétique équilibré.

6.4. Les effets de l'activité physique sur le profil lipidique

Un nombre suffisant d'études ont affirmé que les enfants et les adolescents qui sont physiquement actifs et ceux qui sont en meilleure condition physique ont des taux de triglycérides dans le sang moins élevés et de plus hautes concentrations plasmatiques des lipoprotéines de haute densité HDL (Després et al. 1990). Ce problème de santé, qui affecte plus l'adulte, n'est certes pas très répandu parmi les jeunes. Cependant, il faut souligner que l'on peut retarder l'apparition de dyslipidémies à l'âge adulte en demeurant physiquement actif pendant et après l'adolescence.

À la différence des adultes, qui peuvent obtenir des effets bénéfiques sur leur profil lipidique en pratiquant des activités physique (Kino-Québec, 1999), les jeunes doivent, eux, pour améliorer leur profil lipidique, pratiquer des activités physiques d'intensité moyenne ou plus élevée de durée relativement longue (au moins une vingtaine de minutes par séance) et ce, fréquemment (trois fois par semaine ou plus).

L'augmentation de la concentration plasmatique des HDL qui découle d'un entraînement est particulièrement évidente chez les groupes d'adolescents jugés à risque, comme les obèses, les diabétiques et ceux ayant des antécédents familiaux de dyslipidémies (Sallis et Patrick, 1994). En outre, l'adulte présentant un profil lipidique qui le prédispose aux maladies coronariennes aura plus de facilité à demeurer physiquement actif et à en retirer des bénéfices sur le plan de la santé cardiovasculaire s'il a acquis, dès l'enfance ou l'adolescence, les habiletés motrices et les habitudes de vie requises.

6.5. Les effets de l'activité physique sur la pression artérielle

Il est utile de s'intéresser sur l'effet de l'activité physique des jeunes sur la pression artérielle parce que les enfants qui ont une pression artérielle élevée risquent plus de devenir des adultes hypertendus (Lauer et al, 1989) ce qui favorise le risque des maladies coronariennes et cérébro-vasculaires chez l'adulte. L'adolescent obèse et hypertendu peut réduire sa pression artérielle en s'entraînant, surtout s'il perd du poids (Sallis et Patrick, 1994), bien que cet effet bénéfique de l'activité physique ne soit pas, chez les jeunes atteints d'hypertension, uniquement attribuable à la perte de graisse.

Pour améliorer la pression artérielle, l'activité physique doit être effectuée fréquemment, c'est-à-dire plusieurs fois par semaine, et à une intensité moyenne ou plus élevée. Pour maintenir, par ailleurs, sur un long horizon les effets positifs obtenus, les activités doivent être effectuées de façon régulière, sans interruption importante (Dlin, 1996).

6.6. Les effets de l'activité physique sur la santé cardiovasculaire

Chez l'enfant et l'adolescent, l'incidence des maladies coronariennes n'est pas aussi élevée par rapport à l'adulte. Cependant, il faut souligner que la majorité des enfants présentent, à partir de 12 ans, au moins un facteur de risque de développer des maladies cardiovasculaires: obésité, pression artérielle élevée, tabagisme, sédentarité (Baranowski et al. 1992). Les jeunes chez qui on observe plusieurs facteurs de risque s'exposent, quant à eux, à souffrir d'athérosclérose précoce (Berenson et al, 1998). Or, on sait maintenant que chez les enfants, la pratique régulière d'activités physiques est associée à une réduction d'au moins deux facteurs de risque des maladies cardiovasculaires, l'obésité et l'hypertension, contribuant ainsi à l'amélioration de la santé cardiovasculaire.

Sur le plan préventif, des chercheurs ont émis l'hypothèse qu'un mode de vie physiquement actif pendant l'enfance et l'adolescence prévenait les maladies coronariennes et réduisait les facteurs de risque qui leur sont associés plus tard, à l'âge adulte (Bar-or, 1994). Il y a lieu de croire que les effets bénéfiques de l'activité physique des jeunes sur leur santé cardiovasculaire ne se prolongeront jusqu'à l'âge adulte que si la pratique sportive n'est pas interrompue, ces effets étant réversibles (Malina et Bouchard, 1991).

6.7. Les effets de l'activité physique sur la fonction musculaire :

Tout exercice physique sollicite la fonction musculaire, les capacités musculaires de l'individu déterminent le résultat de l'action. En cas de faiblesse musculaire, le geste est moins efficace et plus contraignant : L'activité physique joue un rôle capital dans la construction et la définition des différentes masses musculaires, elle intervient directement sur la typologie, la taille et le nombre de fibres musculaires.

Le niveau d'activité (faible, modérée, intense), la nature des exercices (force, résistance, explosivité), le déroulement (nombre de répétitions) sollicitent différemment les fibres musculaires, les fibres musculaires recrutées lors d'un sprint de 50 mètres chronométrés (fibres rapides) ne sont pas les mêmes que celles utilisées lors d'un marathon. L'exercice est pourtant identique, celui de courir. Ainsi, l'activité physique, génératrice de mouvements, sollicite la fonction musculaire et permet :

- Son développement et son entretien.
- L'économie et l'efficacité du geste.
- La diminution des contraintes articulaires.
- Une meilleure récupération suite à un accident musculo-articulaire.

6.8. Les effets de l'activité physique sur la santé mentale

La pratique régulière d'activités physiques durant l'adolescence est associée à une meilleure estime de soi et réduit l'anxiété et les symptômes de la dépression, sauf peut-être dans les cas les plus graves (Calfas et Taylor, 1994). La participation à des activités physiques motive notamment les jeunes filles, en améliorant l'apparence physique et l'image corporelle. De même, c'est surtout dans les activités sportives de compétition que l'estime de soi atteint les plus hauts niveaux, quel que soit le sport pratiqué.

Les succès et la récompense sociale qui accompagnent souvent ces activités contribuent certes à cet effet positif (Dishman, 1989); par ailleurs, l'épée est à double tranchant pour les jeunes compétiteurs, qui souffriront d'autant si leurs attentes ne sont pas comblées, d'où l'importance d'un encadrement adéquat.

6.9. Les effets de l'activité physique sur les autres comportements sains

Un certain nombre d'études suggèrent que les jeunes physiquement actifs ont tendance à avoir de bonnes habitudes de vie (Blair et al. 1985). Ainsi, les jeunes plus actifs semblent mieux s'alimenter et avoir de meilleures habitudes de sommeil. Par ailleurs, la baisse de la pratique d'activités physiques au cours de l'adolescence est étroitement associée à l'acquisition d'habitudes pouvant affecter la santé.

Les jeunes non-fumeurs ont un niveau de participation plus élevé aux activités physiques par rapport aux fumeurs occasionnels ou réguliers. De même, les fumeurs réguliers auraient tendance avec le temps à diminuer leur activité physique de façon plus prononcée que les non-fumeurs (Desharnais et Godin, 1995). Même si ces corrélations ne prouvent pas que les jeunes amenés à demeurer physiquement actifs aient moins de chances de s'adonner plus tard au tabagisme. Cet effet bénéfique a plus de chances de se manifester si les jeunes profitent d'un encadrement professionnel (Leblanc et Dickson, 1997).

Dans la pratique sportive encadrée, les jeunes semblent en effet trouver une ambiance et un code de comportement favorisant le développement de leurs compétences sociales. La condition physique des jeunes est inversement liée au temps qu'ils passent à regarder la télévision. De même, l'activité physique des jeunes, surtout celle des enfants et des adolescents plus âgés, est très souvent associée à un environnement familial dont les membres sont physiquement actifs.

Fonction du système	Bénéfices	Mécanisme physiologique
Poids	Contribue au maintien d'une masse corporelle stable	<ul style="list-style-type: none"> • ↑ dépense calorique
Glycémie	Améliore le contrôle de la glycémie	<ul style="list-style-type: none"> • ↑ sensibilité à l'insuline
Tension artérielle	Retarde l'apparition de l'hypertension artérielle (HTA) et réduit la pression artérielle chez les personnes qui en souffrent	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ post-charge ventriculaire • ↓ fréquence cardiaque et débit cardiaque au repos • ↓ concentrations de catécholamines au repos
Profil lipidique	Améliore le profil lipidique	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ le rapport cholestérol total/HDL
Vaisseaux sanguins	A un effet antiathérosclérotique et antithrombotique	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ aggrégation plaquettaire • ↑ fibrinolyse
Coeur	Diminution des maladies cardiaques	<ul style="list-style-type: none"> • ↑ de la contractilité • meilleure irrigation des artères coronaires (apport en O₂)
Musculo-squelettique	Renforce les muscles et les os et assouplit les articulations	<ul style="list-style-type: none"> • Hypertrophie des fibres musculaires • ↑ densité minérale osseuse
Sommeil	Améliore le sommeil	<ul style="list-style-type: none"> • ↑ sommeil profond (exercice aérobie)
Santé mentale	Augmente le niveau d'énergie, aide à mieux gérer le stress, réduit l'anxiété et la dépression, facilite la relaxation	<ul style="list-style-type: none"> • Libération d'endorphines • ↓ concentrations de catécholamines au repos • ↑ estime et image de soi ainsi que sentiment d'auto-efficacité • Pause, change les idées
Vieillesse	Permet aux personnes âgées de rester autonomes en retardant l'apparition des maladies liées au vieillissement	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ sarcopénie et renforcement musculaire • Amélioration de la capacité
Cancer	Pourrait réduire le risque de cancer du sein et de cancer du côlon	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ de la sécrétion de molécules pro-inflammatoires par les cellules adipeuses et ↓ hormones sexuelles
Équilibre	Aide à prévenir les chutes chez les personnes âgées	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement des muscles stabilisateurs • Protection des articulations par la masse musculaire
Cognition	Aide à l'obtention de meilleurs résultats scolaires chez les jeunes. Améliore l'attention, la concentration et le comportement en classe	<ul style="list-style-type: none"> • ↑ de l'activité des neurones corticaux • ↑ du contenu cérébral de certains facteurs neurotrophiques et de croissance

Tableau N°1: Effets bénéfiques de la pratique régulière d'activité physique Maheux et al (2009); Costill et al (2006); Kino-Québec (2011)

7. Comment accroître l'activité physique?

En 2013, les États Membres de l'OMS sont convenus de réduire la sédentarité de 10% avant 2025 et ont incorporé des stratégies à cet effet dans le «Plan d'action mondial de l'OMS pour la lutte contre les maladies non transmissibles 2013-2020».

Les politiques visant à développer l'activité physique ont pour but d'assurer :

- La promotion de l'activité physique via les activités du quotidien en coopération avec les secteurs pertinents;
- Que la marche, le vélo et les autres formes de transport «actives» soient accessibles et sûrs pour tous;
- Que les politiques mises en place sur les lieux de travail encouragent l'AP
- Que les écoles disposent d'espaces et d'installations sécurisés pour permettre aux élèves de se dépenser pendant leur temps libre;
- Que l'éducation physique de qualité aide les enfants à adopter des comportements qui les maintiendront physiquement actifs toute leur vie;
- Que les installations sportives et de loisirs offrent la possibilité à tous de pratiquer une activité sportive.

Des politiques et plans tendant à s'atteler au manque d'exercice physique ont été élaborés dans près de 80% des États Membres de l'OMS, mais n'ont été opérationnels que dans 56% des pays seulement. La Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé, adoptée par l'assemblée mondiale de la santé en 2004, décrit les mesures à prendre pour accroître l'activité physique dans le monde. La Stratégie invite instamment les différentes parties prenantes à prendre des mesures dans ce sens.

Les Recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé, publiées par l'OMS en 2010, sont axées sur la prévention primaire des maladies non transmissibles par l'exercice physique. Elles proposent différentes options pour atteindre les niveaux d'activité physique recommandés au plan mondial; par exemple; l'élaboration et la mise en œuvre de directives nationales pour promouvoir la santé par l'activité physique; l'intégration de l'activité physique dans d'autres secteurs connexes pour assurer la cohérence et la complémentarité des politiques et des plans d'action, et le recours aux médias pour sensibiliser aux bienfaits de l'exercice physique.

Chapitre 3

Activité physique et santé
mentale des jeunes

III. Activité physique et santé mentale

Au-delà de la santé physique, la santé mentale recouvre la partie de la santé générale qui, par-delà les affections physiques ou les troubles mentaux avérés, renvoie directement ou indirectement au bien-être de l'individu. Être en bonne santé mentale, c'est n'avoir pas de souci, être bien dans sa peau et vivre en harmonie avec son environnement.

Santé physique et mentale sont étroitement liées ; Il n'y a pas de santé sans santé mentale ; les vertus de l'activité physique pour la prévention des maladies cardiovasculaires, du diabète et de l'obésité, font consensus au sein de la communauté scientifique. Par ailleurs, de plus en plus d'études soutiennent que L'AP aurait également un impact favorable sur la santé mentale. Longtemps négligés par la science, les effets bénéfiques de la pratique d'activités physiques et sportives sur plusieurs déterminants du bien-être et de la santé mentale sont de mieux en mieux documentés.

1. Qu'est-ce que la santé mentale ?

On a longtemps pensé que la santé était l'absence de maladie. La santé mentale serait donc l'absence de maladie psychique, de maladie de l'âme (par opposition aux maladies du corps). L'Organisation mondiale de la santé a donné de la santé une définition plus positive et plus exigeante: « La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». On peut donc dire qu'il n'y a pas de santé sans santé mentale. Plus récemment, l'OMS (2013-2020) a ajouté: « une bonne santé mentale permet aux individus de se réaliser, de surmonter les tensions normales de la vie, d'accomplir un travail productif et de contribuer à la vie de leur communauté ».

La santé mentale, définie brièvement comme l'état d'équilibre psychique d'une personne à un moment donné, s'apprécie, entre autres, à l'aide des éléments suivants: le niveau de bien-être subjectif, l'exercice des capacités mentales et la qualité des relations avec le milieu. Elle résulte d'interactions entre des facteurs de trois ordres : des facteurs biologiques, relatifs aux caractéristiques génétiques et physiologiques de la personne, des facteurs psychologiques, liés aux aspects cognitifs, affectifs et relationnels, et des facteurs contextuels, qui ont trait aux relations entre la personne et son environnement. Ces facteurs sont en évolution constante et s'intègrent de façon dynamique chez la personne» (Perreault et al, 1994).

2. Adolescence et santé mentale

L'adolescence est un stade essentiel de développement dans la mesure où elle marque le passage de l'enfance à la vie d'adulte. C'est aussi la période où les troubles mentaux risquent plus vraisemblablement de se développer ou de se révéler. Les expériences, ou environnements défavorables qui se répercutent sur le bien-être mental des plus jeunes enfants ont aussi une incidence sur les adolescents. Et d'autres risques importants sont spécifiques à ce stade de la vie (Sawyers et al, 2012). Ce qui est particulier à l'adolescence, c'est la grande variabilité des états émotionnels et psychiques qui peut faire passer du pire au meilleur en quelques heures ou en quelques jours. A cet âge, aucun signe psychologique, aucun symptôme, aucun comportement ne peuvent être interprétés définitivement comme normaux ou pathologiques. C'est une force particulière de cette période, le mal-être peut être passager.

L'adolescence c'est aussi le temps des risques, où l'on se cherche et l'on cherche de nouvelles limites, où l'on joue avec les interdits. Les expériences, les choix, et les problèmes éventuels de l'adolescence ont des conséquences pour une bonne partie de la vie ensuite. A cet âge, beaucoup de trajectoires sont possibles, du pire au meilleur, et vice versa. C'est pourquoi il est important de connaître ses limites et de ne pas être seule à en juger. A l'adolescence on a besoin d'être libre, mais on a également besoin de soutien, d'écoute, de protection, et parfois de soins. La majorité des troubles que l'on observe à l'adolescence sont des troubles déjà présents pendant l'enfance mais qui prennent une autre dimension. L'expression même du trouble change avec l'adolescence du fait des caractéristiques de cette période.

3. Les troubles psychiques qui peuvent commencer à l'adolescence.

On peut voir les psychopathologies de l'adolescence comme une exagération ou une dévaluation des phénomènes normaux rencontrés pendant cette période. Un comportement pathologique est caractérisé par: une insuffisance ou un excès, un retard ou un décalage développemental, une entrave au fonctionnement adaptatif. Il est important de noter que les troubles psychopathologiques sont fortement comorbides entre eux.

3.1. La dépression

Tout au long de la vie, peut-être plus particulièrement à l'adolescence, il y a des périodes où l'on n'a pas le moral, où rien ne va comme on le voudrait. Ces interrogations, dérangeantes, douloureuses, permettent aussi de réfléchir à ce qu'on vit, à ce qu'on voudrait vivre et aux choix que l'on veut faire. Mais on peut aussi ressentir une réelle dépression : on

n'arrive plus à sortir de ces pensées négatives, on ne se sent plus capable d'affronter la situation dans laquelle on vit. Tout devient douloureux, les plaisirs habituels de la vie s'effacent, on ne s'aime pas, les contraintes du quotidien semblent insurmontables, même les attentions de l'entourage deviennent pénibles. Aux échecs s'ajoutent des échecs, c'est le cercle vicieux de la dépression. Elle peut être masquée par un côté agressif, irritable, ou être plus visible avec une tristesse, des larmes, un isolement, qui durent dans le temps. Le corps souffre aussi, avec fréquemment des symptômes physiques qui se multiplient.

3.2. Les troubles anxieux

Tout le monde peut ressentir de la peur, de l'anxiété ou de l'angoisse face à des épreuves de la vie, un examen, l'attente de résultats ou d'un rendez-vous, etc. Lorsque ces peurs deviennent intenses et irraisonnées et qu'elles ont des conséquences sur la vie quotidienne, on parle de trouble anxieux.

3.2.1. Le trouble anxieux généralisé:

Le trouble anxieux généralisé est un état d'anxiété permanente et de soucis excessifs, par rapport à tous les moments de la vie quotidienne (affective, familiale, sociale), et qui dure plus de 6 mois. Au niveau psychomoteur on peut observer : des troubles des fonctions exécutives, notamment des difficultés de résolution de problème, un comportement d'évitement face aux situations anxieuses ou phobogènes

3.2.2. La phobie:

La phobie est une peur intense et irraisonnée déclenchée par une situation ou un objet qui ne sont pas dangereux. La peur disparaît en dehors de l'objet ou de la situation. Il est banal d'avoir des manies ou des rituels pour les gestes du quotidien. Quand on ne peut plus s'en empêcher et que l'on ressent un grand malaise si on ne peut pas faire ces gestes et rituels, on parle alors de troubles obsessionnels compulsifs (TOC).

3.3. Les troubles du comportement alimentaire

Les deux principaux sont l'anorexie mentale et la boulimie. Ces troubles peuvent sembler assez banals au début, parce qu'ils sont modérés ou parce qu'ils sont en partie cachés à l'entourage.

3.3.1. L'anorexie

L'anorexie est une restriction volontaire des apports alimentaires qui répond à un souci de contrôle du poids et des formes du corps. D'un petit régime, la situation évolue rapidement vers une obsession de maigrir toujours plus et une volonté de maîtriser ses besoins alimentaires. Il y a souvent une augmentation de l'APS en dépit de l'amaigrissement, un surinvestissement du travail scolaire, et surtout un isolement progressif, avec de moins en moins de relations avec les autres. Chaque repas pris en commun devient pénible pour la personne malade, qui préfère cacher ses manies alimentaires, et tout autant pour l'entourage qui supporte mal de voir ce comportement alimentaire qu'il ne comprend pas. L'évolution de l'anorexie est souvent longue et la guérison n'est pas toujours complète. C'est pourquoi il est essentiel de réagir vite face à ces troubles pour éviter leur chronicisation et leur aggravation.

3.3.2. La boulimie

La boulimie est définie par des accès de fringale irrésistibles où la personne mange rapidement, sans pouvoir s'arrêter, des quantités de nourriture très importantes, jusqu'à en avoir mal au ventre. Ces crises peuvent être suivies de vomissements spontanés ou provoqués et entraînent généralement un sentiment de grande culpabilité et de souffrance morale. Cette situation est bien différente des grignotages banals ou des compulsions alimentaires ciblées.

3.4. Les troubles addictifs

Consommer de temps en temps ou régulièrement des produits psycho-actifs légaux (tabac, certains médicaments) ou illégaux (drogues), passer du temps à des jeux vidéo, n'a pas forcément de conséquences sur la santé. Les consommations deviennent abusives et dangereuses quand elles commencent jeune, elles deviennent répétitives et fréquentes, les quantités augmentent, elles ont des conséquences importantes.

Chaque personne réagit différemment aux produits toxiques, légaux et illégaux. On parle d'addiction quand une personne est dépendante à un produit ou à un comportement. La consommation et la recherche du produit ou de l'activité envahissent la pensée, les occupations et les relations, et finalement prennent toute la place dans la vie de la personne. Les activités habituelles et les relations sociales et affectives avec ceux qui n'ont pas les mêmes préoccupations diminuent. Certains produits entraînent une accoutumance : on a besoin d'augmenter les doses pour ressentir les mêmes effets.

3.5 La schizophrénie

C'est un trouble psychique dont les premiers signes apparaissent majoritairement entre 15 et 30 ans. Il entraîne une désorganisation de la personnalité et perturbe le rapport à la réalité. Il peut s'installer durablement et entraîner des situations handicapantes : un sentiment de dépersonnalisation, une désorganisation de la pensée, avec des bizarreries ou une incohérence des idées, des angoisses très intenses, un délire, des hallucinations...etc. Les signes d'alerte peuvent être : une personne qui s'isole de plus en plus, un décrochage scolaire, des difficultés professionnelles, un discours que l'on comprend mal, des idées bizarres. Aucun de ces signes seuls ne permet le diagnostic de schizophrénie. Celui-ci doit être envisagé avec prudence et en fonction de l'évolution des symptômes.

A l'adolescence, les symptômes les plus gênants peuvent être passagers : il n'est pas question de poser un diagnostic définitif mais il faut prévenir une éventuelle aggravation ou une installation des troubles dans la durée. Par contre, face à de tels troubles, il est très important de chercher rapidement de l'aide et si besoin commencer un traitement médicamenteux, pour éviter une évolution défavorable.

4. Déterminants de la santé mentale et du bien-être psychologique

La santé mentale et le bien-être psychologique dépendent non seulement des ressources psychiques d'une personne mais aussi du contexte social dans lequel elle se trouve et de l'environnement dans lequel elle évolue. Ces déterminants s'influencent mutuellement de façon dynamique et peuvent menacer ou protéger l'état de santé mentale de la personne.

4.1. Ressources psychiques et comportements individuels :

Il s'agit des aptitudes innées et des aptitudes acquises qui permettent à une personne de maîtriser ses pensées et ses sentiments et de se prendre en charge dans sa vie quotidienne (l'intelligence émotionnelle) ; c'est aussi sa capacité à s'intégrer dans la société qui l'entoure en prenant part à des activités sociales, en assumant des responsabilités ou en respectant les points de vue des autres (l'intelligence sociale). L'état de santé mentale d'un individu peut être influencé aussi par des facteurs génétiques et biologiques, c'est-à-dire des déterminants présents à la naissance.

4.2. Contexte social et économique

La capacité d'une personne à se développer et à s'épanouir est fortement influencée par son environnement social immédiat ; notamment ses chances de pouvoir nouer un

dialogue avec des membres de sa famille, des amis ou des collègues et de gagner sa vie pour elle-même et sa famille et aussi par le contexte socio-économique dans lequel elle se trouve. Des possibilités limitées ou perdues de recevoir une instruction ou de percevoir un revenu sont typiquement des facteurs socio-économiques.

4.3. Facteurs environnementaux

Plus largement, l'environnement socioculturel et géopolitique peut également avoir une incidence sur l'état de santé mentale d'un individu, d'un ménage ou d'une communauté, notamment sur les possibilités d'accès aux biens et services de base (eau, services essentiels de santé...) de même que les croyances, attitudes ou pratiques culturelles prédominantes et les politiques sociales et économiques mises en place au niveau national. Ainsi, la crise financière mondiale qui perdure aura probablement de lourdes conséquences sur la santé mentale qui se traduiront notamment par une augmentation des cas de suicide et une intensification de l'usage nocif de l'alcool. La discrimination, les inégalités sociales ou entre les sexes et les conflits sont des exemples de déterminants structurels préjudiciables au bien-être mental(OMS, 2012).

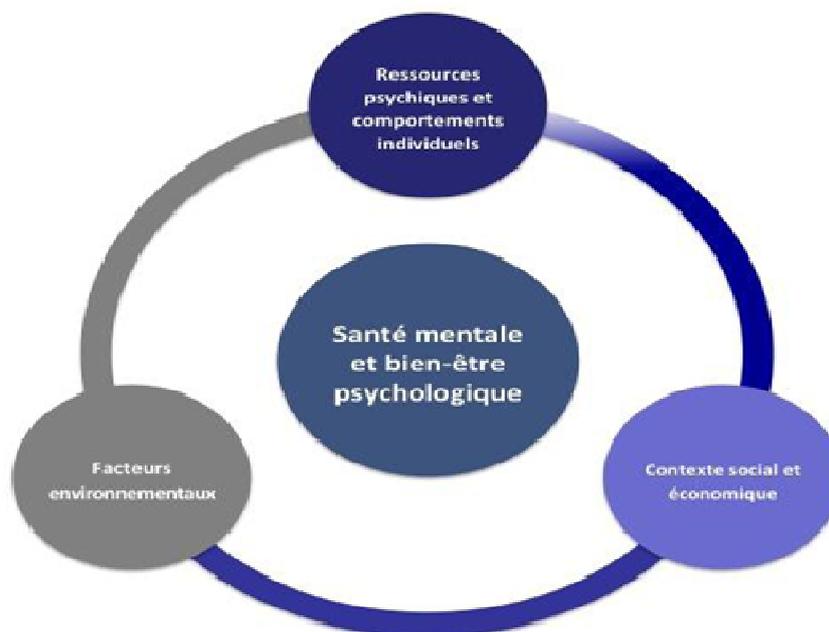


Figure N°2: Déterminants de la santé mentale et du bien-être psychologique (OMS, 2012)

5. Mécanismes impliqués dans la relation entre l'activité physique et la santé mentale ou les troubles mentaux

Plusieurs mécanismes expliquent la relation entre l'activité physique et la santé mentale. Ces mécanismes peuvent être regroupés en trois principales catégories : les mécanismes **biologiques**, **psychologiques** et **sociaux**.

Divers mécanismes biologiques ont été identifiés, notamment à travers l'action des neurotransmetteurs. Des études cliniques ont démontré que l'exercice stimule la sécrétion de monoamines et d'endorphine, reconnus respectivement pour leur effet antidépresseur et analgésique (Wipfli B et al, 2011). Les monoamines, dont la sérotonine notamment, sont reconnues pour leur effet antidépresseur et leur fonction de régulation de l'humeur. La sécrétion d'endorphine qui résulte de L'AP permet de réduire la douleur, de procurer une sensation euphorique et, par conséquent, de diminuer les effets néfastes dus au stress. L'AP provoque une augmentation de la température corporelle et favorise une meilleure circulation sanguine au niveau du cerveau; ces effets ont un impact direct sur la régulation hormonale en diminuant la réactivité physiologique au stress. Puisque l'on sait que le stress est un facteur de risque de l'apparition de troubles psychiatriques, et plus particulièrement des troubles anxieux et dépressifs.

L'activité physique agit sur les troubles mentaux à travers des mécanismes neurologiques et physiologiques. Si certains mécanismes physiologiques semblent jouer un rôle important dans l'association entre l'AP et les troubles mentaux, d'autres mécanismes pourraient aussi intervenir dans la réduction du risque de développer ce type de troubles. Il a en effet été observé que l'AP permet de maintenir ou d'améliorer la santé mentale et de réduire le risque de troubles mentaux en agissant sur des facteurs psychologiques tels que le renforcement de l'estime de soi, le sentiment d'auto-efficacité et de contrôle de soi (Mcphie.M et al, 2012; Tiggemann.M et al, 2000). L'AP favoriserait également l'interruption des pensées négatives associées au stress, à la dépression et à l'anxiété.

Quant aux mécanismes sociaux, il a été démontré que L'AP en groupe permet de renforcer le soutien social et l'intégration sociale, ce qui pourrait favoriser positivement la santé mentale et pourrait aussi expliquer la réduction du risque de développer des troubles mentaux (Mcneill. L et al, 2006; Eime. R et al, 2010). L'effet sur le soutien social peut s'expliquer par l'augmentation du niveau d'interaction sociale dans les AP de groupe, ce qui contribue au renforcement du réseau social, qui permet à son tour d'améliorer la quantité et la

qualité du soutien social dont dispose l'individu. En effet, il est reconnu qu'un réseau social élargi et diversifié confère aux individus les moyens et les ressources nécessaires pour faire face à l'adversité et gérer efficacement le stress et les événements de la vie quotidienne, contribuant ainsi positivement à la santé mentale (Berkman. L.F, 2001).

Les individus qui bénéficient d'un soutien social élevé démontrent des niveaux plus élevés de résilience, et moins de désespoir. L'AP au sein d'une équipe sportive pourrait également contribuer à l'intégration sociale des individus, notamment à travers le développement du sentiment d'appartenance au groupe. Les individus qui font partie d'un groupe sont davantage protégés des déséquilibres psychologiques et émotionnels. Les clubs sportifs agiraient comme « catalyseurs sociaux » en stimulant les interactions sociales, ce qui aurait pour effet de renforcer le sentiment d'appartenance et d'attachement au groupe. Les effets positifs de L'AP de groupe, à travers l'intégration sociale, sur la santé mentale et la réduction du risque de troubles mentaux ont été observés pour des activités d'intensité modérée et élevée, mais également pour les activités de faible intensité.

6. Les explications théoriques du lien entre activité physique et amélioration de la santé mentale(Richard H. Cox, 2013)

6.1. L'hypothèse des comportements cognitifs

Selon le principe de base de l'hypothèse des comportements cognitifs, l'activité physique favorise les pensées positives servant à contrer les états d'humeur négatifs tels que la dépression, l'anxiété (North et al, 1990). Cette explication théorique rejoint la théorie de l'auto-efficacité Bandura (1997), selon ce dernier lorsqu'une personne maîtrise une tâche qu'elle perçoit difficile, elle voit son niveau d'auto-efficacité augmenter. Les non sportifs perçoivent l'activité physique comme difficile. Lorsqu'ils parviennent à faire régulièrement de l'exercice, ils éprouvent un sentiment d'accomplissement de l'auto-efficacité. L'accomplissement de l'auto-efficacité contribue à enrayer la spirale d'émotions négatives qui accompagne la dépression, l'anxiété et les autres états d'humeur négatifs.

6.2. L'hypothèse de l'interaction sociale

Selon le principe de base de cette hypothèse, l'interaction sociale accompagnant la pratique d'une activité physique avec des amis et des collègues est très agréable et a pour effet d'améliorer la santé mentale (North et al ,1990).Mais, cette explication des vertus psychologique n'est pas complète. Les preuves des avantages psychologiques tirés de la pratique régulière d'une activité physique ne manquent pas, que ce soit en groupe ou seul.

Laméta-analyse de North et al. (1990) à par exemple confirmé que pratiquer seul chez soi permet une plus grande diminution de la dépression que pratiquer à l'extérieur (généralement avec d'autres personnes).

6.3. L'hypothèse de la distraction

Selon le principe de base de l'hypothèse de distraction, l'activité physique donne l'occasion de ne plus penser à ses soucis et frustrations. Alfermann et Stoll (2000) ainsi que Bahreke et Morgan (1978) ont confirmé cette hypothèse. Ils ont observé que, pour diminuer l'anxiété, de courtes séances de méditation et de repas dans le silence sont aussi efficaces qu'une activité physique. Cependant, la méta-analyse de North et al. 1990 a conclu que, pour diminuer les états d'humeur négatifs, l'exercice chronique s'avérait plus efficace que la relaxation ou d'autres activités distrayantes et agréables. Cela signifie peut-être que la distraction est une méthode valable pour diminuer la dépression et l'anxiété à court terme mais pas à long terme.

6.4. L'hypothèse des bienfaits cardiovasculaires

Selon le principe de base de l'hypothèse des bienfaits cardiovasculaires, l'amélioration de l'humeur est bénéfique au système cardiovasculaire (Morgan, 1969), mais cette hypothèse n'est généralement pas confirmée par la littérature, les résultats de la méta-analyse de (North et al., 1990). Laissent penser que les premiers bienfaits psychologiques de l'exercice chronique apparaissent dès les premières semaines, par conséquent avant que des changements notables n'interviennent sur le plan cardiovasculaire.

6.5. L'hypothèse des amines

Selon le principe de base de l'hypothèse des amines, l'augmentation de la sécrétion de substances chimiques servant de neurotransmetteurs permet l'amélioration de l'état psychologique. Les neurotransmetteurs servent à transmettre des signaux entre nerfs et des nerfs vers les muscles. Des études ont montré que les personnes mélancoliques ou d'humeur dépressives souffrent d'une diminution de la sécrétion de différentes amines, telles que la norépinephrine, la sérotonine et la dopamine (North et al., 1990). et que les rats auxquels on faisait faire de l'exercice présentaient un taux de norépinephrine plus élevé. Théoriquement, l'activité physique stimule la production de neurotransmetteurs, laquelle génère à son tour un effet positif sur l'humeur (Fleshner, 2005).

6.6. L'hypothèse de l'endorphine

L'hypothèse de l'endorphine énonce le postulat selon lequel l'activité physique s'accompagne de la production de substances chimiques au niveau du cerveau dont les effets s'apparentent à ceux de la morphine (diminution de la douleur et euphorie générale). Selon cette hypothèse, ces substances produisent un effet modulateur sur l'humeur et les émotions. Comme pour la libération des neurotransmetteurs (hypothèse des amines), la recherche vérifie si les séances d'endurance intense s'accompagnent d'une libération dans le sang de trois types d'opioïdes endogènes, dont l'un est l'endorphine (Thorn, et al 1990).

7. Dynamique des associations activité physique, dépression et anxiété

Beaucoup d'études attestent de l'effet bénéfique de L'AP sur l'anxiété et la dépression, les mécanismes à l'origine de cet effet sont divers. Les modèles théoriques mettent en avant des explications physiologiques, biochimiques et psychologiques ou psychosociales

7.1. Explication physiologique

L'augmentation des endorphines circulantes pendant l'exercice physique aurait une action médiatrice sur les effets psychologiques, du fait de leur importance dans la régulation des émotions et dans la perception de la douleur. Ainsi cette augmentation des concentrations plasmatiques d'endorphines aurait une influence sur l'humeur et l'anxiété. Cette hypothèse reste peu probable du fait de l'incapacité des endorphines à agir directement sur les centres cérébraux de la régulation de l'humeur (Vliet P et al, 2004). L'augmentation de la température corporelle après l'activité physique a également été considérée comme responsable de la diminution de l'anxiété, grâce aussi à des méthodes passives, comme le sauna ou le bain chaud (Raglin JS, 1985).

7.2. Explication biochimique

Les bénéfices de L'AP seraient associés à une augmentation des neuromédiateurs chimiques cérébraux (par exemple: dopamine, norépinephrine, sérotonine). Ainsi elle pourrait par ce processus diminuer la dépression qui est associée à un dérèglement des monoamines cérébrales. La dopamine qui a également un rôle important dans le mouvement, serait augmentée par L'AP (Chaouloff F, 1989). L'analyse de l'activité cérébrale confirme cette augmentation du métabolisme de la dopamine pendant l'activité physique au niveau du mésencéphale, de l'hippocampe, des corps striés et de l'hypothalamus (Davis JM, 1997).

La norépinephrine est le plus grand modulateur de l'activité neuronale du cerveau. Les réponses noradrénergiques apparemment modulent les réponses physiologiques et comportementales et les adaptations au stress (Soares J, 1999). Une augmentation de la norépinephrine et de son métabolite a été observée dans diverses régions du cerveau après une période d'exercice (Dishman R, 1997). La sérotonine (5-HT) est associée à la douleur, à la fatigue, à l'apathie, au sommeil et à l'activité corticostéroïde. L'activité des neurones producteurs de 5-HT est distribuée dans tout le système nerveux central, tels le thalamus, l'hypothalamus, l'amygdale, l'hippocampe et le cortex frontal.

Récemment, Dietrich.A, (2006) a formulé l'hypothèse de la « transienhypofrontality » comme autre mécanisme explicatif. Cette hypothèse est complémentaire de celles des neurotransmetteurs et se fonde sur l'idée selon laquelle le cerveau lutte pour avoir des ressources métaboliques et pouvoir traiter l'information. L'effet antidépresseur et anxiolytique de l'exercice est donc attribué à l'inhibition d'une activité neuronale excessive dans des régions préfrontales et dans l'amygdale. La sur activation de ces zones étant associée à des troubles mentaux.

7.3. Explication psychologique

Il est probable que l'effet de L'AP sur la dépression et l'anxiété soit le résultat d'une augmentation de la sensation de maîtrise et du sentiment d'efficacité. Sacco WP et al (2005), ont conclu que ce sentiment avait un rôle médiateur entre la pratique de l'exercice et la dépression, et entre l'index de masse corporelle et la dépression chez des patients obèses. Ryan P (2008) a suggéré que l'amélioration de l'estime de soi de même que l'amélioration de l'auto-efficacité étaient suffisantes pour que l'activité physique ait des résultats antidépresseurs.

D'autres auteurs (Bahrke MS et al, 1979) considèrent que le « time-out », qui correspond au temps de distraction ou au détournement de l'attention des signes de malaise physique ou psychologique seraient à l'origine des bienfaits de L'AP sur l'anxiété et la dépression. L'amélioration de l'image corporelle, de l'estime de soi et des relations sociales pourrait également expliquer ces effets bénéfiques de l'activité physique en particulier chez les personnes plus âgées, ou les adolescents (Calmeiro L et al, 2004). Les effets de L'AP sur l'auto concept semblent plus évidents quand les programmes ont au moins 6 mois. Probablement, une longue période garantit des changements physiologiques que les personnes perçoivent positivement.

Les activités en plein air et hors du contexte habituel semblent aussi plus efficaces (Berger B et al, 1993), tout comme les activités aérobies ou, à court terme l'entraînement de force. Fox K (2000) a décrit des études qui ont démontré que L'AP améliorerait divers aspects de l'auto concept (santé physique, image du corps, valorisation personnelle), mais pas l'auto-estime globale, ayant donc un effet spécifique et pas un effet générique. La possibilité de se sentir mieux du point de vue des limitations fonctionnelles, mène à une évaluation plus positive de soi et de la qualité de vie, chez les personnes âgées et à une augmentation de la perception de compétence personnelle chez des enfants

8. Les bienfaits psychologiques de L'AP :

Les bienfaits de l'activité physique et sportive sont bien connus de tous. Surtout ceux reliés au bien-être physique et à la santé. Mais qu'en est-il des bénéfices psychologiques ?(Caleb Leduc et Michel, 2014)

8.1. Meilleures humeurs

Les enfants sont généralement de meilleure humeur lorsqu'ils participent à des sports et à des AP. Des liens entre l'activité physique et l'humeur dépressive font ressortir une relation dose/effet, c'est-à-dire que l'augmentation de la durée de participation à un sport ou à une activité physique par les garçons et les filles du primaire est associée à une diminution de la prévalence de l'humeur dépressive, tant à court terme qu'à long terme.

8.2. Confiance en soi et résilience accrues

La résilience est la capacité à s'adapter malgré les facteurs de stress, les obstacles et les revers. La confiance en soi est une attitude « je peux réussir » qui aide les enfants à tenter de nouvelles choses, à persévérer et à surmonter les obstacles. Les programmes d'activités après l'école de qualité aident à bâtir la confiance en soi et la résilience des enfants en mettant l'accent sur leurs forces, en leur offrant des occasions de tenter de nouvelles choses et de maîtriser des activités, en leur offrant des choix et en leur permettant d'acquérir des habiletés pour résoudre des problèmes et des différends et pour s'affirmer.

8.3. Diminution du stress et plus grande détente

La pratique fréquente d'AP aide les enfants à gérer le stress. Les activités physiques d'intensité modérée à élevée accélèrent la production d'endorphines par le corps (hormones dans le cerveau qui favorisent les sentiments de plaisir et de jouissance). L'activité physique est une manière sûre et efficace de réduire le niveau de tension chez les enfants.

8.4. Meilleures images corporelles

Il est prouvé que L'activité physique a un effet protecteur sur l'image corporelle ainsi que des bienfaits pour l'estime de soi des enfants (Monteiro et al. 2011). De plus, une recherche a démontré que des améliorations concernant l'image corporelle étaient observables après des AP, et ce, qu'il y ait ou pas de changements physiques (Hausenblaus et al.2009).

8.5. Meilleures mémoires de travail et concentration

La mémoire de travail est notre capacité à emmagasiner et à utiliser des informations à court terme et elle est essentielle pour la concentration lors de tâches à accomplir et pour donner un sens au monde qui nous entoure. Des travaux de recherche sur L'AP lors de programmes après l'école ont prouvé clairement que l'augmentation de la pratique et l'amélioration de la condition cardiorespiratoire étaient liées à l'amélioration de la mémoire de travail (Kamijo et al. 2011).

8.6. Meilleurs traitements cognitifs

Comparativement à ceux qui sont plutôt inactifs, les enfants qui pratiquent fréquemment une activité physique exécutent plus rapidement des tâches qui mesurent les fonctions perceptives, cognitives et motrices (Etnier, et al 1997).

8.7. Création de liens d'amitié

Pratiquer des activités physiques et des sports est une façon idéale de nouer des relations d'amitié avec des pairs et des adultes qui ont une attitude positive. Lors d'activités et de jeux actifs, les enfants travaillent en collaboration et respectueusement vers l'atteinte d'un objectif. Les responsables de programmes ont aussi l'occasion de transmettre des habiletés qui favorisent l'établissement de relations positives. Ces habiletés sont l'écoute, l'empathie, l'expression et la coopération, notamment.

8.8. Meilleurs sommeils

Le sommeil est d'une importance primordiale pour la santé physique et mentale des enfants et des jeunes. Au moment du coucher, les enfants qui sont plus actifs pendant le jour s'endorment plus rapidement. Une étude a démontré que chaque heure d'inactivité pendant la journée augmentait de 3,1 minutes le temps qu'il faut à un enfant pour s'endormir (Nixon et al, 2009). Il s'agit d'un aspect extrêmement important : les enfants qui s'endorment rapidement dorment plus longtemps.

9. Recommandations en activité physique pour optimiser les bienfaits sur la santé mentale

Ces recommandations, inspirées des travaux de NICE1(2007), peuvent permettre de développer, adapter et/ou renforcer les interventions de santé publique qui misent sur L'AP pour promouvoir la santé mentale et prévenir les troubles mentaux courants. Le principe commun à ces pistes d'action est de créer et entretenir des environnements qui permettent la pratique de L'AP dans des conditions favorables à la santé mentale. Offrir des séances éducatives sur la contribution de l'activité physique à la santé non seulement physique mais également mentale aux intervenants, aux groupes à risque de troubles mentaux et à la population générale.

- Promouvoir les motivations et les raisons saines associées à la pratique de l'activité physique telle que le désir d'être en santé et l'amélioration de la condition physique.
- Miser sur un contexte propice et favorable à la détente et au plaisir.
- Encourager la pratique de l'activité physique dans un contexte social, avec des collègues, des amis ou des membres de la famille ou encore avec un club ou une équipe sportive.
- Bonifier les installations sportives municipales (parcs, terrains sportifs) et la programmation sportive locale.
- Développer au niveau local des stratégies et des programmes qui priorisent le renforcement des aspects sociaux de l'activité physique de loisir (groupes de marche, clubs de randonnées, ligues sportives, etc.).
- Prendre en considération les préférences et capacités spécifiques de la population ciblée (enfants, adolescents, personnes âgées) lors du développement de programmes ou d'interventions.

PARTIE 2

Cadre Pratique

Chapitre 1:

Méthodologie de la recherche

1. Objectifs de la recherche

- Evaluer le niveau d'activité physique (NAP) des adolescents scolarisés au niveau des écoles secondaires.
- Vérifier la nature de la relation entre le niveau d'activité physique (NAP) et le bien-être physique des jeunes.
- Mettre l'accent sur le lien entre le bien être psychologique des adolescents et leur niveau d'activité physique (NAP).
- Savoir si la santé physique et psychologique des élèves est en rapport avec leur niveau d'activité physique.

2. L'intérêt de l'étude

- Mettre en pratique nos connaissances acquises à travers notre cursus universitaire.
- Apporter de nouveau et un enrichissement à travers ce thème, à la recherche académique et au futur chercheurs de notre faculté.
- Saisir l'occasion pour être près de cette couche de pratiquants (élèves) et de démontrer l'importance d'un niveau d'activité physique (NAP).

3. Tâches de la recherche

Afin d'atteindre les objectifs suscités, nous nous sommes fixé les tâches suivantes: L'analyse bibliographique et documentaire sur la thématique de notre recherche qui est le niveau d'activité physique (NAP) et la santé physique et psychologique, Evaluer le niveau d'activité physique (NAP) des élèves par une méthode de rappels journalière (24h). Etablir un questionnaire à l'intention des élèves portant sur deux aspects essentiels de notre recherche (APS et la santé physique /APS et la santé psychologique).

4. Echantillon:

Notre étude a porté sur un échantillon de 120 élèves scolarisés au niveau d'école secondaire de la 1^{ère} année à la 3^{ème} année. L'enquête a été faite au niveau des deux établissements secondaires d'AMIZOUR (lycée Lalla Fatma N'soumer, et lycée Cheikh aheddad). Nous avons fait ce choix en fonction de nos possibilités de déplacement.

L'accès à ces deux écoles a été facilité par les directeurs des établissements, l'objectif de la recherche a été expliqué aux élèves qui ont bien accepté de participer à cette étude en

répondant au questionnaire réceptif. Les membres de notre échantillon sont âgés entre 15 à 18 ans, nous avons choisi cette tranche d'âge parce que elle représente une étape de transition importante, au cours de laquelle les jeunes développent leur identité et leurs valeurs et font des choix au plan des habitudes de vie qu'ils adoptent.

5. Moyen et méthode de la recherche

Pour résoudre le problème susmentionné, nous avons appliqué les moyens et méthodes suivantes :

5.1. Analyse bibliographique et documentaire:

Ce procédé, nous à permet de collecter le maximum de données relatives à notre thème. Nous avons donc, consulté et analysé environ une quarantaine d'ouvrages entre livres, documents, mémoires, revus et autres, qui nous ont permis de mieux clarifier et cerne notre problématique, et de déterminer nos hypothèses ainsi que les taches concrètes de notre travail.

5.2. Le questionnaire

Puisque notre travail de recherche porte sur le rapport entre deux aspects essentiels; le niveau d'activité physique des jeunes et la santé physique et psychologique de ces derniers, nous avons jugé nécessaire d'utiliser le questionnaire comme outil de collecte d'information, cette technique qui est beaucoup plus quantitative.

Le questionnaire est un outil méthodique. Il est composé d'une série de question s'enchainant de manière structurée, il permet de la collecte méthodique d'information dans le cadre d'une enquête. Il vise la vérification d'hypothèse théorique. Il permet d'obtenir des renseignements quantitatifs et qualitatifs, précis et exploitables pour établir des corrélations et des comparaisons chiffrées, souvent présentés sous forme de tableau et/ou graphiques. Le questionnaire a été utilisé comme outil d'investigation car il représente pour nous un moyen approprié à notre travail de recherche, Il est adressé aux élèves scolarisé au niveau des écoles secondaire.

5.2.1. Structure de notre questionnaire

Notre questionnaire comporte vingt énoncés sur les APS et les deux aspects essentiels de la santé,(santé physique et psychologique)et cinq propositions de réponses possibles où on a attribué pour chacune des points: Toujours (5 pts), Souvent (4 pts), Parfois (3 pts), Rarement

(2 pts), Jamais (1pts). Les énoncés de un à dix sont axés sur l'aspect physique et les énoncés onze à vingt sur l'aspect psychologique.

Le calcul des résultats se fait en additionnant la note d'une proposition de réponse de chaque énoncé pour un sujet, bien que le score maximum possible, par questionnaire relatif à l'aspect physique, est de 50 points, soit les dix énoncés tous notés 5 (toujours), par un même répondant et le score minimum possible par questionnaire, relatif à l'aspect psychologique est de 50 points, soit les 10 énoncés tous notés 1 (jamais), par un même répondant.

5.3. Niveau d'activité physique (NAP):

C'est l'estimation de nombre d'heures passées, par jour, chaque type d'activité, en réalisant une moyenne à partir de la durée de ces activités comptabilisées sur une journée plus l'estimation est précise plus le NAP calculé sera proche de la réalité.

D'abord noter la durée de toutes les activités pratiquées au cours de la journée:

- Classer les activités au niveau de leurs intensités (NAP), pour simplifier l'évaluation les activités sont réparties en six grandes catégories (à laquelle correspond un NAP) suivant le tableau ci-dessous.
- Faire le total de la durée des activités de chaque catégorie (en heures), la somme des durées faisant 24h.
- Calculer le NAP moyen ainsi :

$$\frac{\text{Coefficient du NAP} \times \text{durée (heures)}}{24}$$

24

- ❖ Par exemple: (NAP x heures de sommeil) + (NAP x heures assis à la TV, PC, jeux vidéos) + (NAP x heures à faire du ménage)...etc. Le tout divisé par 24 heures. Chaque catégorie correspond à un niveau d'activité spécifique qu'il faudra multiplier par le nombre d'heure.

Catégorie	NAP	Activités
A	1	Sommeil et sieste, repos allongé
B	1.75	Position assise. (TV, ordinateur, devoir, repas, transport)
C	2.1	Position debout (toilette, achat, cuisine, petits déplacements)
D	2.6	Activités légères de faible intensité (jeux peu actifs)
E	3.5	Activités modérées (marche rapide, travaux manuels.)
F	5.2	Activités sportives (entraînement en club, éducation physique et sportive...)
G	10	Compétition sportive

Tableau : Classement des activités des enfants et des adolescents âgés de 10 à 18 ans en 7 catégories selon le niveau d'activité physique, (Martin 2000).

- **Activité physique faible** 1,50 \implies 1,80
- **Activité physique modérée** 1,80 \implies 2,20
- **Activité physique élevé** \implies 2,20

5.4. L'étude statistique:

Pour réaliser l'ensemble des calculs de notre travail, nous avons eu recours aux méthodes statistiques pour une analyse mathématique des données.

5.4.1. Le pourcentage:

Après avoir récupéré les questionnaires distribués, en compte les scores des réponses à chaque énoncé, puis on calcule le pourcentage de chaque réponse selon l'effectif totale.

L'effectif total \longrightarrow 100 %

Fréquence des réponses \longrightarrow pourcentage (X)

$$X = \frac{\text{Fréquence des réponses} \times 100}{\text{Effectif total}}$$

L'effectif total

5.4.2. La moyenne:

La moyenne d'une série statistique est égale au quotient de la somme de toutes les valeurs de cette série par l'effectif total. Elle est souvent notée \bar{X} .

$$\bar{X} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n (x_i)$$

5.4.3. La médiane (Med):

C'est la valeur qui partage l'échantillon en deux parties de même effectif.

5.4.4. L'écart type:

C'est la variance de l'écart par rapport à la moyenne, cela veut dire la distance qui sépare les valeurs individuelles du groupe.

5.4.5. Le coefficient de corrélation de Pearson:

Permet de mesurer l'intensité de la liaison entre deux caractères. C'est donc un paramètre important dans l'analyse des régressions linéaires (simple ou multiples).

- Une valeur proche de 1 montre une forte liaison (positive) entre les deux caractères.
- Une valeur proche de -1 montre une forte liaison (négative) entre les deux caractères.
- Une valeur proche de 0 montre l'absence de liaison entre les deux caractères.

5.4.5.1. La loi de corrélation de Pearson:

$$R = \frac{\sum(a - \bar{x}_1) \times \sum(b - \bar{x}_2)}{\sqrt{\sum(a - \bar{x}_1)^2 \times \sum(b - \bar{x}_2)^2}}$$

- **a, b** : la variable de 1 et de 2.
- **\bar{x}_1, \bar{x}_2** : la moyenne arithmétique de 1 et de 2.
- **R** : le coefficient de corrélation.

Chapitre 2 :

Analyse, interprétation et
discussion des résultats

I. Présentation des résultats des questionnaires:

I.1. Présentation des résultats obtenus après le calcul de NAP:

Effectifs	120
Moyenne NAP	1,89

Tableau N°2: NAP moyen de notre échantillon.

Les résultats de tableau ci-dessus démontrent que sur l'ensemble, les élèves ont un NAP suffisant, avec une moyenne de 1,89, conformément aux recommandations internationales en vigueur.

NAP	Effectifs n=120	Pourcentage %	NAP moyen
Elevé	24	20%	2,14
Modéré	66	55%	1,94
Faible	30	25%	1,59

Tableau N°3: NAP des membres de notre échantillon.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus démontrent que Plus de la moitié des élèves ont un NAP modéré avec une moyenne de 1,94, tandis que 30% ont un NAP faible avec une moyenne de 1,59, qui n'atteignent pas le niveau d'activité physique favorable à la santé conforme aux recommandations international et seulement 20% d'élèves avec une moyenne de 2,14 ont un NAP élevé.

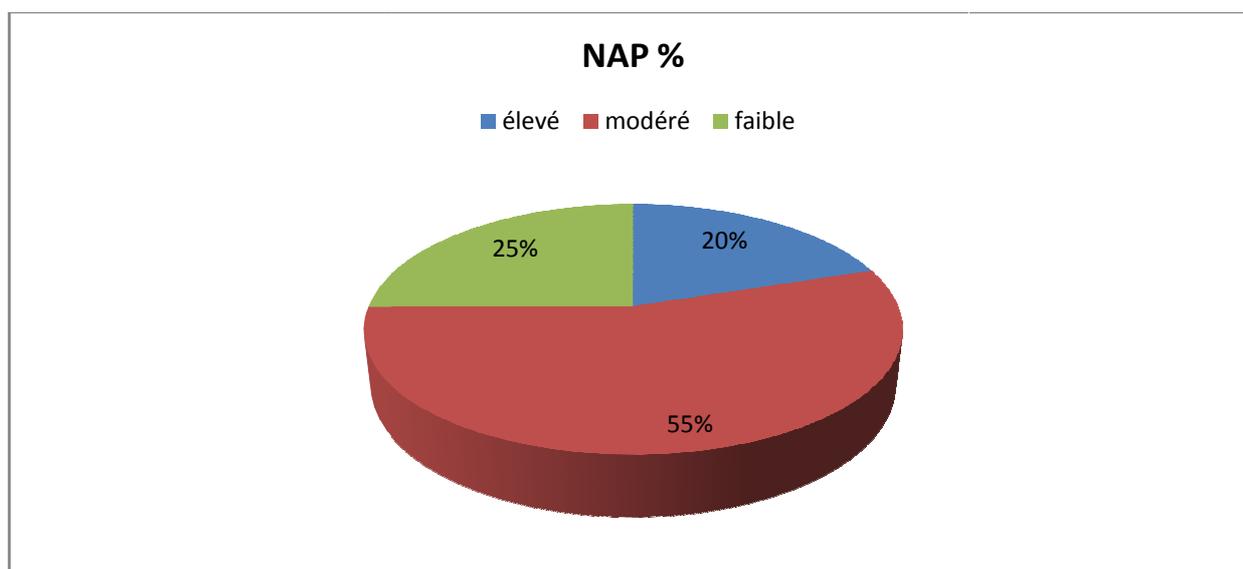


Figure N°3: NAP des membres de notre échantillon.

I.2. Résultats des questions relatives à l'aspect physique:

I.2.1. Résultats de l'énoncé N° 1: relatif au rapport entre la pratique d'APS et le sentiment de bien-être physique.

(T) Toujours, (S) Souvent, (P) Parfois, (R) Rarement, (J) Jamais

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	médiane
points	5	4	3	2	1			
Elèves	112	05	01	02	00	120	4,43	3
%	93,33	4,16	0,83	1,66	00	100%		

Tableau N°4: activité physique et bonne santé physique.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus démontrent que les membres de notre échantillon affirment que la pratique d'une APS permet de se sentir en bonne santé, avec un score moyen de 4.43 supérieur à la médiane qui est de 3.

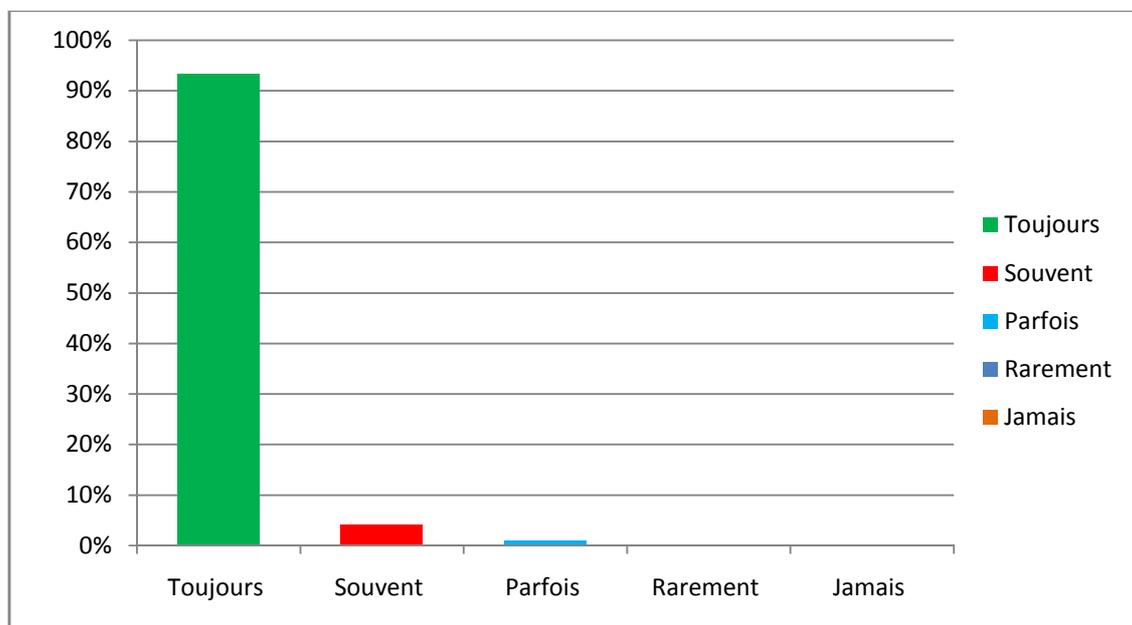


Figure N°4: Activité physique et bonne santé physique.

I.2.2. Résultats de l'énoncé N° 2 : relative au rapport entre la pratique d'APS et le maintien ou l'amélioration de la forme physique.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	29	58	21	07	05	120	3,78	3
%	24,16	48,33	17,50	5,83	4,16	100%		

Tableau N°5: activité physique et maintien ou amélioration de la forme physique.

Les résultats de tableau ci-dessus démontrent que le score moyen (3,78) pour cet énoncé est supérieur à la médiane qui est de 3, ce qui signifie que la pratique d'une APS permet le maintien ou amélioration de leurs formes physiques, noté que 29 ont répondu par toujours et que 58 par souvent.

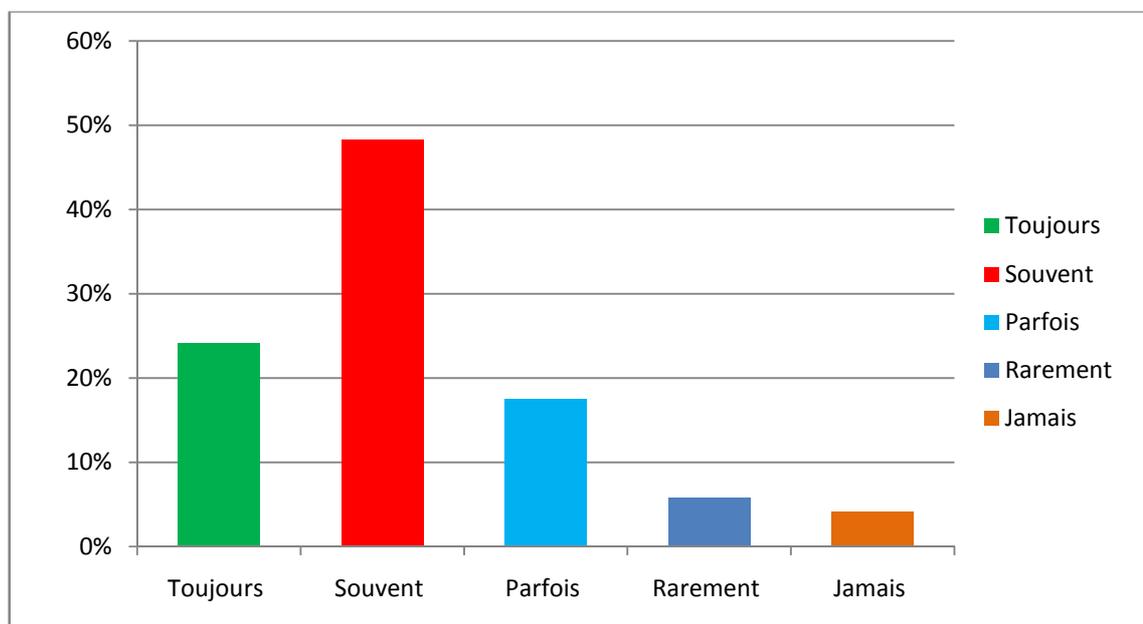


Figure N°5: activité physique et maintien ou amélioration de la forme physique.

I.2.3. Résultats de l'énoncé N° 3: une meilleure écoute du corps

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	25	49	29	15	02	120	3,66	3
%	20,83	40,83	24,16	12,5	1,66	100%		

Tableau N°6: APS et meilleure écoute de corps.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus démontrent que le score moyen (3,66) est supérieur à la médiane qui est de 3, à noter que 20,83 % ainsi que 40,83% de notre échantillon ont répondu par toujours et souvent, ce qui indique que la pratique d'une APS permet d'avoir une meilleure écoute de corps.

I.2.4. Résultats de l'énoncé N°4: développement de la condition physique.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	07	28	55	25	05	120	3,05	3
%	5,83	23,33	45,83	20,83	4,16	100%		

Tableau N°7: APS et développement de la condition physique.

D'après les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus, le score moyen des élèves pour cet énoncé est de 3,05 qui est légèrement supérieur à la médiane 3, à noter que 45,83 % de notre échantillon attestent que l'APS permet que parfois le développement de la condition physique.

I.2.5. Résultats de l'énoncé N°5: meilleure connaissance des qualités physiques.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	16	28	46	21	09	120	3,17	3
%	13,33	23,33	38,33	17,50	7,50	100%		

Tableau N°8: APS et meilleure connaissance des qualités physiques.

Les résultats de tableau ci-dessus démontrent que le score moyen (3,17) pour cet énoncé est supérieur à la médiane qui est de 3, A noter que seulement 7,50% ont répondu par la jamais, ce qui signifie que la pratique d'une APS permet une meilleure connaissance des qualités physiques.

I.2.6. Résultats de l'énoncé N°6: mieux lutté contre la fatigue.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	19	38	44	12	07	120	3,41	3
%	15,83	31,66	36,66	10	5,83	100%		

Tableau N°9: APS et meilleur tolérance à l'effort.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus démontrent que le score moyen (3,41) pour cet énoncé est supérieur à la médiane qui est de 3, avec 31,66 qui ont répondu par souvent ainsi que 15,83 par toujours. Ce qui signifie que la pratique d'APS permet de résister à l'effort.

I.2.7. Résultats de l'énoncé N°7 : entretien de l'apparence corporelle.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
Points	5	4	3	2	1			
Elèves	18	31	28	33	10	120	3,11	3
%	15	25,83	23,33	27,50	8,33	100%		

Tableau N°10: APS et entretien de l'apparence corporelle, perte du poids...etc.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus démontrent que les membres de notre échantillon ont obtenu un score moyen de 3,11 pour l'énoncé entretien de l'apparence corporelle, qui est supérieur à 3 qui est la médiane.

I.2.8. Résultats de l'énoncé N°8: plus de liberté dans les mouvements.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	17	44	25	21	13	120	3,25	3
%	14,16	36,66	20,83	17,50	10,83	100%		

Tableau N°11: APS et liberté dans les mouvements.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus démontrent que le score moyen (3,25) est supérieur à la médiane qui est 3, à noter que 36,66 ainsi que 14,16 de notre échantillon ont répondu par toujours et souvent, ce qui indique que la pratique d'une APS permet d'être plus libre dans les mouvements.

I.2.9. Résultats de l'énoncé N°9 : plus de confiance des capacités physiques propre aux élèves.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	35	23	24	21	17	120	3,31	3
%	29,16	19,16	20	17,50	14,16	100%		

Tableau N°12: APS et confiance en les capacités physiques.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus démontrent que les membres de notre échantillon ont obtenu un score moyen de 3,31 pour cet énoncé, qui est supérieur à la médiane (3), ce qui signifie que la pratique d'une APS permet de se sentir confiant en ses capacités physiques.

I.2.10. Résultats de l'énoncé N°10:meilleure expression physique.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	26	30	23	26	15	120	3,21	3
%	21,66	25	19,16	21,66	12,50	100%		

Tableau N°13:APS et meilleure expression physique.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus démontrent que les membres de notre échantillon ont obtenu un score moyen de 3,21 pour cet énoncé, qui est supérieur à la médiane (3), à noter que 21,66% et 25% de l'échantillon ont répondu par toujours et souvent.

I.2.11. Résultats de l'ensemble des questions relatives l'aspect physique.

A votre avis est-ce que la pratique d'une Activité physique et sportive vous permet :

N°	Énoncé	Score moyen	Score globale ± E. type	Médiane
1	D'être en bonne santé	4,43	32,52 ± 5,05	30
2	Le maintien ou l'amélioration de votre forme physique	3,78		
3	Une meilleure écoute de votre corps	3,66		
4	Un développement de votre condition physique	3,05		
5	Une meilleure connaissance de vos qualités physiques (vitesse. Souplesse. Force...).	3,41		
6	De mieux lutter contre la fatigue (tolérance à l'effort)	3,17		
7	D'entretenir votre apparence corporelle (ex : perte du poids, musculature ...etc.)	3,11		
8	D'être plus libre dans vos mouvements	3,25		
9	D'avoir plus de confiance en vos capacités physiques	3,31		
10	De mieux vous exprimer physiquement	3,21		

Tableau N°14: moyenne des questions relatives à l'aspect physique.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus, démontrent que le score moyen pour chaque énoncé relatif à l'aspect physique de notre questionnaire est supérieur à la médiane, le plus grand score enregistré est de 4,43 points, tandis que le plus petit score est de 3,05 points. A noter que, le score global obtenu par l'ensemble des élèves est exprimé avec la moyenne (32,52±5,05). Ce qui témoigne de l'homogénéité de notre échantillon, ainsi que la supériorité de ce score à la médiane qui est de 30.

I.3. Résultats des questions relatives à l'aspect psychologique:

I.3.1. Résultats de l'énoncé N° 11 : relatif au rapport entre la pratique d'APS et le sentiment de bien-être psychologique.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	médiane
points	5	4	3	2	1			
Elèves	112	06	01	01	00	120	4,90	3
%	93,33	5	0,83	0,83	00	100%		

Tableau N°15: APS et bien-être psychologique.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus démontrent que la majorité des membres de notre échantillon soit 93,33 % affirment que la pratique d'une APS procure un sentiment de bien-être psychologique avec un score moyen de 4.90 supérieur à la médiane qui est de 3.

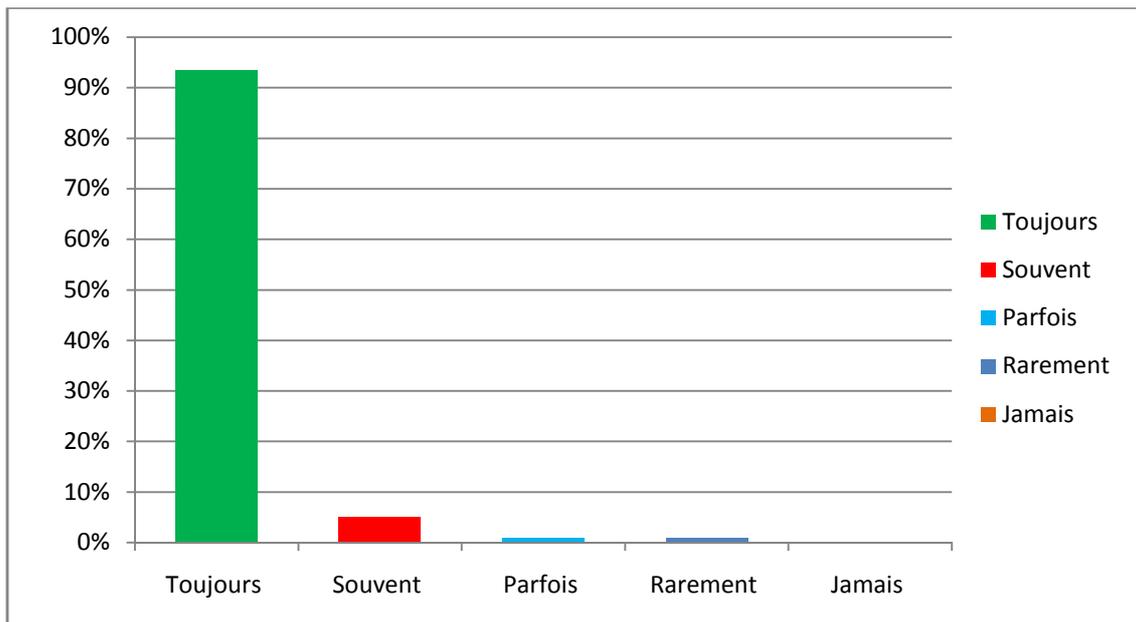


Figure N°6: APS et bien être psychologique.

I.3.2. Résultats de l'énoncé N° 12 : activité physique et sensations agréables et positives.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	médiane
points	5	4	3	2	1			
Elèves	28	60	26	03	03	120	3,89	3
%	23,33	50	21,66	2,50	2,50	100%		

Tableau N°16 : APS et sensations agréables et positives.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus démontrent que la moitié de notre échantillon soit 50% affirment que souvent la pratique d'APS permet d'avoir des sensations agréables et positives, ainsi que 23,33% de réponses sont exprimé par toujours, ce qui représente un score moyen de 3,89 supérieurs à la médiane qui est de 3.

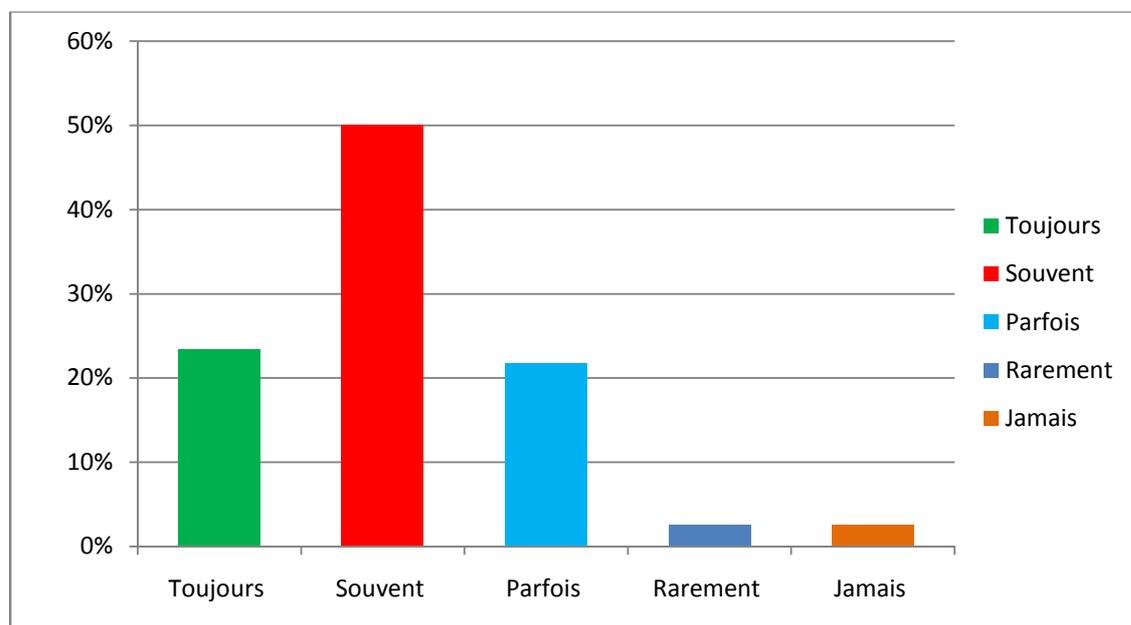


Figure N°7: APS et sensations agréables et positives.

I.3.3. Résultats de l'énoncé N° 13 : amusement et plaisir.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	26	57	23	12	02	120	3,77	3
%	21,66	47,50	19,16	10	1,66	100%		

Tableau N°17: APS, amusement et plaisir.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus démontrent que le score moyen (3,77) pour cet énoncé est supérieur à la médiane qui est de 3, avec 47,50% de réponses exprimé par souvent et 21,66% par toujours. Ce qui indique que la pratique d'APS permet de s'amuser et de prendre de plaisir.

I.3.4. Résultats de l'énoncé N°14 : De vous sentir à l'aise et de vous détendre.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	06	30	54	20	10	120	3,01	3
%	5	25	45	16,66	8,33	100%		

Tableau N°18: APS et sensations à l'aise et détente.

D'après les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus, le score moyen (3,01) concernant cet énoncé est légèrement supérieur à la médiane 3, à noter que 45% de notre échantillon affirment que la pratique d'activité physique permet que parfois de se sentir à l'aise et de se détendre, tandis que 25% ont répondu par souvent.

I.3.5. Résultats de l'énoncé N°15 : confiance en ses capacités et dépasser ses limites.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	17	34	40	19	10	120	3,24	3
%	14,16	28,33	33,33	15,83	8,33	100%		

Tableau N°19: APS et confiance en ses capacités et dépasser ses limites.

Les résultats de tableau ci-dessus démontrent que le score moyen (3,24) pour cet énoncé est supérieur à la médiane qui est de 3, ce qui signifie que la pratique d'une APS permet le maintien ou l'amélioration de la formes physiques, a noté que 14,16% ont répondu par toujours et que 28,33% par souvent.

I.3.6. Résultats de l'énoncé N°16 : décompression psychologique (déstresser).

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	23	29	37	20	11	120	3,27	3
%	19,16	24,16	30,83	16,16	9,16	100%		

Tableau N°20: APS et décompression psychologique (déstresser).

D'après les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus, 19% et 24,16% de notre échantillon ont répondu par toujours et souvent pour cet énoncé tandis que 30,83% se sont exprimés par parfois ce qui indique que la pratique d'activité physique permet une décompression psychologique (déstresse) avec un score moyen de 3,27 qui est supérieur à la médiane 3.

I.3.7. Résultats de l'énoncé N°17 : connaissance de soi vo (les points fort et points faibles).

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	16	34	25	30	15	120	3,05	3
%	13,33	28,33	20,83	25	12,50	100%		

Tableau N°21: APS et connaissance de soi (les points fort et points faibles).

D'après les résultats enregistrer sur le tableau ci-dessus, le score moyen 3,05 de l'échantillon est légèrement supérieur a la médiane qui est 3, à noter que 28,33 %affirment que la pratique d'une activité physique permet souvent d'avoir une meilleure connaissance de leurs points forts et points faibles alors que 12,50% ce sont exprimé ont répondant par rarement.

I.3.8. Résultats de l'énoncé N°18:réduction de sentiment de déprime et de nervosité.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	24	32	22	21	21	120	3,14	3
%	20	26,66	18,33	17,50	17,50	100%		

Tableau N°22: APS et réduction de sentiment de déprime et de nervosité.

Les résultats de tableau ci-dessus démontrent que le score moyen (3,14) pour cet énoncé est supérieur à la médiane qui est de 3, à noter que seulement 17,50% de notre échantillon, tandis que 26,66% affirment que la pratique d'une APS permet de réduire leurs sentiment de déprime et nervosité une meilleure connaissance des qualités physiques.

I.3.9. Résultats de l'énoncé N°19 : mieux s'exprimer dans un groupe.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
points	5	4	3	2	1			
Elèves	33	16	23	28	20	120	3,11	3
%	27,50	13,33	19,16	23,33	16,66	100%		

Tableau N°23: APS et expression dans un groupe.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus démontrent que le score moyen (3,11) pour cet énoncé est supérieur à la médiane qui est de 3, avec 27,50% de réponses exprimé par toujours tandis que 16,66% ont répondu par jamais.

I.3.10. Résultats de l'énoncé N°20: Développer une meilleure relation avec les camarades.

	T	S	P	R	J	Total	Score moyen	<i>médiane</i>
Points	5	4	3	2	1			
Elèves	30	23	27	31	09	120	3,28	3
%	25	19,16	22,50	25,83	7,50	100%		

Tableau N°24:APS et relation avec les camarades.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus démontrent que le score moyen (3,25) est supérieur à la médiane qui est 3, à noter que 25% ainsi que 19,16% de notre échantillon ont répondu par toujours et souvent, tandis que 7,50 % se sont exprimé par jamais, ce qui indique que la pratique d'une APS permet de développer une meilleure relation avec leurs camarades.

I.3.11. Résultats de l'ensemble des questions relatives à aspect psychologique :**A votre avis est-ce que la pratique d'une Activité physique et sportive vous permet :**

N°	Enoncé	Score	Score globale ± E. type	Médiane
11	Un meilleur bien-être psychologique	4,90	32,48 ± 5,10	30
12	D'avoir des sensations agréables et positives, bonne humeur, joie ...etc.	3,89		
13	De vous amusez et de prendre du plaisir	3,77		
14	De vous sentir à l'aise et de vous détendre	3,01		
15	D'avoir confiance en vos capacités et dépasser vous limites	3,24		
16	Une décompression psychologique (déstresser)	3,27		
17	Une meilleure connaissance de vous (les points fort et points faibles)	3,05		
18	De réduire le sentiment de déprime et de nervosité	3,14		
19	De mieux vous exprimer dans un groupe	3,11		
20	De développer une meilleure relation avec vos camarades	3,28		

Tableau N°25: Moyenne des questions relatives à santé psychologique.

Les résultats enregistrés sur le tableau ci-dessus, démontrent que le score moyen pour chaque énoncé relatif à l'aspect psychologique de notre questionnaire est supérieur à la médiane, le plus grand score enregistré est de 4,90points tandis que le plus petit score est de 3,01points. A noter que le score global obtenu par l'ensemble des élèves est exprimé avec la moyenne (**32,48±5,10**). Ce qui témoigne de l'homogénéité de notre échantillon ainsi que la supériorité de ce score à la médiane qui est de 30.

I.4. Résultats des tests de corrélation:**I.4.1. Niveau d'activité physique (NAP) et santé physique**

Variable	Moyenne	E. Type	Matrice de corrélation (R)	Signification
NAP	1,94	0,24	0,75	< 0,0001
S phy	32,74	5,05		

Tableau N°26: corrélation NAP et santé physique.

Les résultats de corrélations sur le tableau ci-dessus, nous démontrent qu'il existe une corrélation positive et statistiquement significative au seuil $\alpha \leq 0,0001$ entre le (NAP) niveau d'activité physique avec une moyenne (**1,94 ± 0,24**) et la santé physique avec une moyenne (**32,74 ± 5,05**).

I.4.2. Niveau d'activité physique (NAP) et santé psychologique

Variable	Moyenne	E. Type	Matrice de corrélation (R)	Signification
NAP	1,94	0,24	0,77	< 0,0001
S psy	32,48	5,10		

Tableau N°27: corrélation NAP et santé psychologique.

Les résultats de corrélations sur le tableau ci-dessus, nous démontrent qu'il existe une corrélation positive et statistiquement significative au seuil $\alpha \leq 0,0001$ entre le (NAP) niveau d'activité physique avec une moyenne (**1,94 ± 0,24**) et la santé psychologique avec une moyenne (**32,48 ± 5,10**).

I.4.3. Santé physique et psychologique

Variable	Moyenne	E. Type	Matrice de corrélation (R)	Signification
S phy	32,74	5,05	0,85	< 0,0001
S psy	32,48	5,10		

Tableau N°28: corrélation santé physique et santé psychologique.

Les résultats de corrélations sur le tableau ci-dessus, nous démontrent qu'il existe une corrélation positive et statistiquement significative au seuil $\alpha \leq 0,0001$ entre la santé physique avec une moyenne de **(32,74 ± 5,05)** et la santé psychologique avec une moyenne de **(32,48 ± 5,10)**.

I.4.4. Niveau d'activité physique (NAP) et Santé physique et psychologique

Variable	Moyenne	E. Type	Matrice de corrélation (R)	Signification
NAP	1,94	0,24	0,78	< 0,0001
S phy et psy	65,22	9,79		

Tableau N°29: corrélation NAP et santé physique et santé psychologique.

Les résultats des corrélations sur le tableau ci-dessus, nous démontrent qu'il existe une corrélation positive et statistiquement significative au seuil $\alpha \leq 0,0001$ entre le (NAP) niveau d'activité physique avec une moyenne **(1,94 ± 0,24)** et la santé physique et psychologique avec une moyenne **(65,22 ± 9,79)**.

Discussion des résultats :

Discussion des résultats relatifs à l'évaluation du niveau d'activité physique (NAP) des élèves: Le calcul du NAP des élèves; en s'appuyant sur l'estimation de nombre d'heures passées, par jour, dans chaque type d'activité quotidiennes. Les résultats montrent que les membres de notre échantillon sont actifs avec une moyenne de NAP de 1,89, considérée comme favorable à la santé conformément aux recommandations internationales en vigueur. On note que 20% des élèves ont enregistré un NAP élevé avec une moyenne de 2,14 ce qui témoigne d'une grosse activité quotidienne, alors que plus de la moitié soit (66%) des sujets ont enregistré un NAP modéré (1,94) qui est une valeur très acceptable selon toujours les mêmes recommandations. En fin, 30% des membres de notre échantillon ont manifesté un NAP faible avec un score moyen de 1,59.

A la lumière de ces résultats on peut considérer que les jeunes de notre échantillon sont physiquement actifs, en effet une telle observation, peut être associée à une pratique des activités physiques et sportives (APS) incluant globalement la pratique obligatoire dans le cadre du cursus scolaire, en cours d'éducation physique et sportive (EPS), à laquelle s'ajoutent les temps consacrés aux autres activités de la vie quotidienne : randonner, marche, position debout ...etc., ce qui peut s'expliquer aussi par la disponibilité et l'accessibilité des lieux de pratique (stade, zone de loisirs, ...etc.)

Discussion des données relatives à la santé physique et le NAP des élèves : l'hypothèse N°1 stipule que le niveau d'activité physique (NAP) est un déterminant de la santé physique des jeunes. Les données de cette étude montrent que 93,33% des membres de notre échantillon affirment que la pratique d'une APS contribue entre autres à la santé physique. En effet la pratique des APS est fortement encouragée de nos jours, ses effets bénéfiques sur la santé ont été démontrés par l'organisation mondiale de la santé (OMS), qui recommande une pratique régulière tout au long de la vie procurant « un état complet de bien-être physique, mental et social » chez les sujets actifs (Taylor 2000). Elle peut être aussi un moyen de prévention des risques en matière de santé, ainsi plusieurs études (Riddoch et Boreham 2000 ; Taylor 2000) ont démontré des relations étroites entre le niveau d'activité physique (NAP) et les maladies comme le diabète, les accidents cardiovasculaires, l'hypertension, le stress, l'anxiété, l'ostéoporose, certains cancers ou encore l'obésité.

L'étude montre que la pratique sportive permet aux élèves le maintien et le développement de la condition physique. Tout en sachant que les qualités physiologiques

d'une personne, comme bien d'autres attributs, sont largement déterminées par ses prédispositions génétiques. La condition physique peut être améliorée à travers une pratique régulière des activités physiques appropriées (Sallis et Patrick, 1994). Les élèves ont exprimé avoir une meilleure écoute de leurs corps (3,66) en effet une pratique régulière d'activité physique suscite chez les jeunes un intérêt pour leur santé et les responsabilise face à leur hygiène personnelle (Desharnais, R. 1991). Les adolescents actifs prennent mieux leur santé en main et ont une meilleure hygiène de vie et une meilleure écoute des signaux d'alarme du corps. Des recherches ont indiqué que la pratique régulière de l'activité physique entraîne de nombreux bienfaits pour la santé, ainsi l'AP est associée à une diminution des risques de d'obésité (Ostman et al 2004), surtout si elle est combinée avec une alimentation appropriée et de saines habitudes de vie.

L'activité physique améliore les qualités physiques et permet une meilleure tolérance à l'effort. En effet la fonction cardiovasculaire dépend du niveau d'activité physique (NAP), lors l'exercice physique, les muscles ont besoin d'un apport de sang oxygéné supérieur à celui de l'état de repos, cette augmentation de la circulation sanguine est réalisée grâce à l'augmentation de l'activité du myocarde, l'AP permet de solliciter ce muscle et le fait progresser. L'activité physique est désormais recommandée dans le domaine des maladies cardiovasculaires, à la fois comme prévention et pour en limiter les conséquences lorsqu'elles sont installées (INSERM 2008). On a noté une forte corrélation positive entre le niveau d'activité physique et la santé physique des élèves avec un indice de corrélation $r=0,75$. Cela montre que la pratique d'activité physique et sportive, a un effet positif sur l'ensemble des aspects de la santé physique des élèves, comme expliqué précédemment. À travers ces résultats on peut dire que la première hypothèse est confirmée.

Discussion des données relatives au bien-être psychologique et au NAP des élèves :

l'hypothèse N°2 stipule que le niveau d'activité physique (NAP) est un déterminant de bien-être psychologique des élèves. Les résultats obtenus montrent que 93,33% des membres de notre échantillon affirment que la pratique d'une APS contribue entre autres à la santé psychologique, en effet la pratique régulière d'une activité physique et sportive est associée à une amélioration de la santé mentale (Inserm 2008), et peut être un moyen préventif et thérapeutique contre la dépression, les phobies, stress, anxiété phénomènes, psychologiques assez répandus chez les adolescents.

L'étude montre que la pratique d'activité physique et sportive permet aux élèves d'avoir des sensations agréables. En effet l'AP est associée à une diminution de la prévalence de l'humeur dépressive. L'Activité physique donne l'occasion de ne plus penser à ses soucis et frustrations. Alfermann et Stoll(2000).Northatetal (1990) ont observé que pour diminuer les états d'humeur négatifs, l'exercice chronique s'avérait plus efficace que la relaxation ou d'autres activités. Elle procure aussi un sentiment d'amusement et de plaisir. Plus le plaisir associé à l'activité physique est grand, meilleurs seront les bénéfices sur le bien-être psychologique, pour (Wankel. L, 1993), il est identifié comme un motif majeur de la pratique sportive chez les jeunes (Brustad et al, 2001).Les résultats de notre étude montrent qu'une pratique d'APS permet aux élèves de déstresser. Cela peut s'expliquer entre autres par le fait qu'elle aide à gérer le stress, à travers la production d'endorphines par le corps (hormones dans le cerveau qui favorisent les sentiments de plaisir et de jouissance). L'APS est une manière sûre et efficace de réduire le niveau de tension chez les adolescents, l'augmentation de la sécrétion de substances chimiques servant de neurotransmetteurs permet l'amélioration de l'état psychologique (Richard, H.cox.2013).

La pratique d'une APS permet également aux élèves d'avoir confiance en leurs capacités et dépasser leurs limites, ainsi qu'une meilleure connaissance d'eux-même, en effet les répercussions positives de la pratique physique sur les adolescents se situent en particulier au niveau de l'estime de soi et de l'image de soi (Kirkcaldy et al, 2002),en mettant l'accent sur leurs forces, en leur offrant des occasions de tenter de nouvelles choses et de maîtriser des activités. Monteiro et al. (2011) ont prouvé que L'APS a un effet protecteur sur l'image corporelle ainsi que des bienfaits pour l'estime de soi. Notre étude montre que l'activité physique aide également les élèves à mieux s'exprimer dans un groupe, en passant du temps avec d'autres, des liens sociaux se forment qui peuvent ensuite s'appliquer à d'autres aspects au sein de l'installation scolaire (Halas, 2001). Un sentiment d'appartenance peut être alors éprouvé ainsi qu'un développement d'une meilleure relation avec leurs camarades.En permettant de réduire l'isolement, de créer un contexte d'interaction avec les autres et de s'initier à la coopération et au travail d'équipe (Kino-Québec, 1998), puisque l'interaction sociale accompagnant la pratique d'une activité physique avec des amis et des collègues est très agréable et à pour effet d'améliorer la santé mentale (North et al ,1990).

On a noté une forte corrélation positive entre le niveau d'activité physique et la santé physique des élèves avec un indice de corrélation $r=0,77$. Cela montre que la pratique

d'activité physique et sportive, a un effet positif sur l'ensemble des aspects de la santé psychologique des élèves, comme expliqué précédemment. À la lumière de ces résultats on peut dire que la deuxième hypothèse de notre étude est confirmée.

Discussion des données relatives à la santé physique et psychologique et le NAP des élèves: L'hypothèse N°3 stipule que Le NAP est en lien avec la santé physique et psychologique des élèves. Comme expliqué précédemment, mener une vie active a un impact physique et psychologique sur le bien des individus, Powell et Dysinger (1987) ont expliqué que l'amélioration de l'état santé est étroitement liée à l'augmentation du NAP, en effet le bon niveau d'activité physique des élèves est associé directement à leurs bien-être, et peut certainement atténuer les problèmes de santé générés par un mode de vie sédentaire et par les habitudes de vie qui s'y rattachent. On a constaté que la pratique d'activités physiques et sportives régulières est d'une importance capitale pour l'amélioration du facteur santé et pour s'assurer un bien-être. On a enregistré une corrélation positive forte entre la santé physique et la santé psychologique relative aux données recueillies avec un indice de corrélations $r=0,85$. En effet santé physique et santé mentale sont étroitement liées. Il n'y a pas de santé sans santé mentale (OMS). C'est un état complet bien-être physique, mental et social, de nombreux troubles psychiques sont associés à des troubles somatiques et de nombreuses maladies somatiques peuvent s'accompagner de troubles psychiques. On a aussi enregistré une forte corrélation positive entre le niveau d'activité physique (NAP) et la santé physique et psychologique des élèves avec un indice de corrélation $r=0,78$. Ces résultats sont en concordance avec la littérature scientifique. Powell et Dysinger (1987) ont pu démontrer que l'amélioration de l'état de santé est étroitement liée à l'augmentation du NAP. À travers ces résultats on peut dire que l'hypothèse N°3 est confirmée.

Conclusion

Conclusion

La pratique d'une activité physique est très présente et importante dans la vie des adolescents, que ce soit par son caractère obligatoire dans les programmes scolaires, mais aussi grâce aux nombreux moyens mis en place pour pouvoir en faire bénéficier les adolescents après l'école. Elle se trouve au cœur des préoccupations sociales actuelles. Tant les divers professionnels dans le domaine de la santé que les instances gouvernementales promouvoient l'adoption d'un mode de vie actif. Cette habitude de vie contribue à réduire les risques de présenter divers problèmes de santé qui se répercutent sur la qualité de vie de l'individu au quotidien. En effet l'activité physique est associée à une diminution des risques de souffrir de l'obésité. Elle réduit également la probabilité de présenter divers problèmes médicaux, tels que le diabète, les maladies cardiovasculaires, l'hypertension. De plus, elle contribue à rehausser l'estime personnelle ainsi qu'à diminuer les symptômes dépressifs et anxieux (Hill, & Dishman, 2004). Au plan social, elle permet de réduire l'isolement, de créer un contexte d'interaction avec les autres et de s'initier à la coopération et au travail d'équipe (Kino-Québec, 1998).

Malgré les campagnes promotionnelles qui encouragent et soulignent toute l'importance que revêt l'adoption d'une pratique régulière d'activité physique, une proportion importante de la population n'est pas suffisamment active pour retirer les bénéfices qui découlent de cette dernière, particulièrement chez les adolescents en effet cette période de la vie est associée à une diminution graduelle de la pratique de l'activité physique.

Ce travail de recherche nous a permis de traiter une problématique spécifique qui est le niveau d'activité physique (NAP) et son rapport avec la santé physique et psychologique des adolescents scolarisés au niveau d'écoles secondaires. L'objectif de cette étude est d'analyser la littérature scientifique portant sur notre thème de recherche, et établir le lien entre NAP et la santé physique et psychologique des adolescents. Pour répondre aux objectifs de cette étude, on a procédé à l'évaluation de niveau d'activité physique par méthode de « rappel des 24h », ainsi qu'à l'estimation de la santé physique et psychologique et cela en utilisant un questionnaire construit à base d'énoncés relatifs aux différents aspects du bien-être.

Les résultats de la présente étude ont permis de conclure que :

- Le niveau d'activités physique (NAP) des élèves est suffisant, atteignant les recommandations mondiales en vigueur et considérée comme favorable à la santé.

- Le niveau d'activité physique présenté par les élèves est fortement lié au bien-être physique et cela à travers l'entretien de leurs apparences, une meilleure tolérance à l'effort, le maintien ou l'amélioration de la forme physique...etc.
- Le niveau d'activité physique présenté par les élèves est en rapport avec le bien-être psychologique, en favorisant les sensations agréables et positives, le sentiment d'appartenance à un groupe et une meilleure relation avec les camarades...etc.
- Le bon niveau d'activité physique des élèves est étroitement lié à au bien-être physique et mental. En effet, plus le NAP est élevé, meilleurs seront les répercussions, ce qui peut même atténuer les problèmes de santé générés par un mode de vie sédentaire et par les habitudes de vie qui s'y rattachent, ce qui permet de dire que la pratique sportive est d'une importance capitale pour l'amélioration des différents aspects de la santé.

Il est important de noter que les bonnes habitudes en matière d'APS et de mode de vie acquises au cours de l'enfance et de l'adolescence sont davantage susceptibles d'être conservées tout au long de la vie. En conséquence, améliorer le NAP des jeunes est impératif pour la santé future. Dans un souci d'amélioration de la santé des jeunes par le biais de l'APS, l'école apparaît comme une opportunité capable d'en effectuer la promotion, afin d'inculquer une culture sportive, d'autant qu'elle est le passage obligé de tous les enfants quel que soit leur milieu socio-économique et culturel.

L'activité physique et le sport à l'école devraient promouvoir davantage la confiance et le bien-être de chacun, en plus de la forme physique. L'éducation physique devrait être équitable et le personnel d'encadrement devrait encourager tous les élèves, quelles que soient leurs aptitudes. Les adolescents devraient pouvoir participer à des activités nouvelles qui leur plaisent, permettant d'acquérir des compétences, ainsi qu'une image positive de leur corps, et d'améliorer leurs résultats scolaires. Cela doit passer par une prise de conscience de l'importance des activités physiques et sportives, afin d'en tirer les bienfaits escomptés.

Recommandations

Compte tenu des effets bénéfiques de l'activité physique sur la santé immédiate et future des jeunes, et des avantages sociaux qui en découlent, la promotion d'un mode de vie physiquement actif doit être l'affaire de tous : parents, professionnels de la santé, décideurs publics, responsables des programmes scolaires et sportifs...etc. Dans l'optique d'accroître le degré d'activité physique des jeunes, nous avons formulé les recommandations suivantes :

- 1.** Tous les enfants devraient être physiquement actifs en pratiquant des activités physiques variées qui s'intègrent harmonieusement à leurs habitudes de vie : sport, entraînement structuré et éducation physique...etc.
- 2.** Les stratégies à grande échelle visant à accroître l'activité physique des enfants et des adolescents doivent respecter leur profil, leurs sources de motivation, ciblant l'entourage des jeunes et les conditions facilitantes : installations, équipements...etc.
- 3.** Les programmes scolaires devraient comporter une période quotidienne d'AP (cours d'EPS, activités parascolaires ou autres) mettant l'accent sur le plaisir et l'apprentissage d'habiletés motrices, dans une perspective d'éducation à la santé.
- 4.** En dehors de l'école, il faut encourager la participation des jeunes à des APS qui leur procureront du plaisir tout en leur permettant d'acquérir des habiletés motrices.
- 5.** Les parents doivent encourager leurs enfants à aller jouer dehors, leur montrer des habiletés motrices de base et leur faire découvrir les APS. Le temps que les jeunes peuvent consacrer à des loisirs peu actifs, devrait être limité à un niveau raisonnable.
- 6.** Il faut rendre accessibles, pour tous les jeunes, les installations et les équipements sportifs des établissements d'enseignement, autant que ceux des municipalités.
- 7.** Aux jeunes qui ont un excès de poids, il faut suggérer des activités qui suscitent une augmentation importante de la dépense énergétique, une alimentation appropriée et un changement des habitudes de vie.
- 8.** Il faut favoriser le développement des structures d'encadrement sportif à tous les niveaux de pratique, les personnes chargées d'initier les jeunes, de les animer ou de les entraîner devraient avoir les connaissances requises pour pouvoir jouer pleinement leur rôle en matière de développement des compétences sociales des jeunes.

Bibliographie

- 1. Andersen, Sardinha, Froberg, Riddoch, Page et Anderssen.** Fitness fatness and clustering of cardiovascular risk factors in children from Denmark Estonia and Portugal: the European Youth Heart Study. Intern.J. Pediat. Obes, **2008**.
- 2. Alfermann, Dorothee & Stoll, Oliver.** Effects of Physical Exercise on Self-Concept and Well-Being. International Journal of Sport Psychology. **2000**.
- 3. Bahrke, Morgan WP.** Anxiety reduction following exercise and meditation. Cognitive Therapy & Research **1979**.
- 4. Berger B, McInman A.** Exercise and the quality of Life. In: Singer R, Murphy N, Tenent LK, editors. Handbook of research on sport psychology. New York: McMillan; **1993**.
- 5. Lisa Berkman.** « Social ties and mental health ». Journal of Urban Health, **2001**.
- 6. Brustad, Babkes, et Smith,** Youth in sport: Psychological considerations. In R.N. Singer, H. A. Hausenblas, et C. M. Janelle Handbook of Sport Psychology: **2001**.
- 7. Caleb Leduc et Dr Michel Larivière.** Un esprit en santé dans un corps actif une ressource du partenariat Canadien pour une vie active après l'école (PCVAAE), RÉVISION : Andrea Grantham Première édition – mai **2014**.
- 8. Calmeiro, Matos.** Psicologia do Exercício e da Saúde. Lisboa: Visão e Contextos-Omniserviços; **2004**.
- 9. Caron-Bouchard, Renaud, et Mongeau.** Alimentation, activité physique et publicité. Dans L. Renaud, (Dir.), Les médias et le façonnement des normes en matière de santé. Québec: Presses de l'Université du Québec, **2007**.
- 10. Caspersen, Powell KE, and Christenson.** Physical activity, exercise, and physical fitness: definition and distinctions for health-related research, **1985**.
- 11. Cavill, Kahlmeier, and Racioppi.** Physical activity and health in Europe: evidence for action Europe: World Health Organisation, **2006**.
- 12. Chaouloff, Francis** Physical exercise and brain monoamines: a review acta physiologica scandinavica **1989**.
- 13. Chiasson Jean Louis.** Sentiment d'efficacité personnelle, habitudes de vie et niveau de condition physique **2004**.
- 14. Corder, Ekelund, Steele, Wareham et Brage.** Assessment of physical activity in youth. Journal of Applied Physiology, **2008**.

15. **Costill, David ,Jack .Wilmore.** Physiologie du sport et de l'exercice : Adaptations physiologiques à l'exercice physique. De Boeck University, **2006.**
16. **Davis, Bailey.** Possible mechanisms of central nervous system fatigue during exercise. *Medicine and Science in Sports and Exercise* **1997.**
17. **Deforche, Lefevre, Bourdeaudhuij , Hills AP, Duquet , and Bouckaert.** Physical fitness and physical activity in obese and no obese Flemish youth,**2003.**
18. **Dencker and Andersen.** Healthrelated aspects of objectively measured daily physical activity in children, **2008.**
19. **Diet,** Nutrition and the prevention of chronicdiseases, Organisationmondiale de la santé(OMS) March; **2003.**
20. **Dietrich A.**Transienthypofrontality as a mechanism for the psychological effects of exercise. *Psychiatry Research*,**2006.**
21. **DipietroL.** Physical activity, body weight, and adiposity: an epidemiologic perspective. *Exercise Sport Rev*, **1995.**
22. **Dipietro L.** Physical activity in the prevention of obesity: current evidence and research issues. *Medsci Sports Exerc*, **1999.**
23. **Dishman Rod .**Brain monoamines, exercise and behavioral stress: animal models. *Medicine and Science in Sports and Exercise* **1997.**
24. **Eriksson, Taimela, Koivisto.**Exercise and the metabolic syndrome.*Diabetologia*, **1997.**
25. **Florence Rostan, Chantal Simon, ZékyaUlmer.** Promouvoir l'activité physique des jeunes. Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, **2011.**
26. **Gautier J.F, Scheen A, Lefèbvre P.J.**Exercice in the management of non-insulin-dependent (type 2) diabetesmellitus. *Int J ObesRelatedMetab. Disord.***1995.**
27. **Gerard Lutte.** « Libérer l'adolescence »édition Editions Mardaga, **1988.**
28. **Gilbert ORSI,** agrégé d'EPS, IUFM de Nice, «Santé et bien-être en EPS, l'EPS peut-elle contribuer de façon originale à l'éducation à la santé ? »janvier-février **2006.**
29. **Global Advocacy Council of Physical Activity.** International Society for Physical Activity and Health.La charte de Toronto pour l'activité physique: un appel mondial à l'action. Toronto,**2010.**

- 30. Heini, Weinsier.** Divergent trends in obesity and fat intake patterns: the American paradox, **1997**.
- 31. Hu, Sigal, Rich-Edwards JW, Colditz GA, Solomon, Willett, Speizer, Manson JE:** Walking compared with vigorous physical activity and risk of type 2 diabetes in women: a prospective study. *JAMA*, **1999**.
- 32. Inserm, Activité physique,** Contextes et effets sur la santé: expertise collective, **2008**.
- 33. Jean-Michel Palau** «sciences biologique de l'enfant» édition DOIN, paris **1985**.
- 34. Jurgen. Weineck**«APS et santé publique, prévention des conduites dopantes» *ibid.***1980**.
- 35. Kino-Québec ;** Les jeunes et l'activité physique: situation préoccupante ou alarmante? Publication de Kino-Québec, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, ministère de la Santé et des Services sociaux. Gouvernement du Québec, **1998**.
- 36. Kino-Québec,** L'activité physique, déterminant de la santé des jeunes, avis du comité scientifique de Kino-Québec. Secrétariat au loisir et au sport, ministère de la Santé et des Services sociaux, **2000**.
- 37. Kino-Québec,** L'activité physique, le sport et les jeunes - Savoir et agir. Secrétariat au loisir et au sport, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, **2011**.
- 38. Larouche,** Éducation à la santé : Approche holistique. Recueil de textes. Département d'éducation physique. Faculté des sciences de l'éducation. Université Laval,**2001**.
- 39. Laureline Salaun.** Analyse de la relation entre le niveau d'activité physique et la composition corporelle d'adolescents présentant une déficience intellectuelle : impact d'une prise en charge de l'obésité par un programme d'activité physique adaptée. Lyon I, **2011**.
- 40. Lebel, Hamelin, Lavallée ,Bédard, et Dubé A.** Publicité télévisée sur les aliments visant les enfants québécois, *Communications*, **2005**.
- 41. Maheux, B., Gilbert, A.** De l'enfance à la vieillesse Soigner pour prévenir. Chaire d'enseignement Lucie et André Chagnon sur l'approche intégrée en prévention de l'Université de Montréal. **2009**.
- 42. Makinen, Borodulin, Tammelin, Rahkonen, Laatikainen, and Prattala.**The effects of adolescence sports and exercise on adulthood leisure-time physical activity in educational groups, **2010**.

- 43. Mélina Robert-Michon**, Tracking of physical activity and physical fitness across the lifespan, **1996**.
- 44. Mélina Robert-Michon**, Physical activity and fitness: pathways from childhood to adulthood, **2001**.
- 45. Michaud**, L'intégration de l'éducation à la santé dans les programmes d'éducation physique du primaire et du secondaire. Thèse de doctorat inédite, Université Laval, Sainte-Foy, Québec, **2002**.
- 46. Ministère de l'Éducation du Québec**. Programme de formation de l'école québécoise: Enseignement secondaire, 1er cycle, Québec: Gouvernement du Québec, **2004**.
- 47. National Institute for Health and Clinical Excellence**. Londres, **2007**.
- 48. Ness, Leary, Mattocks, Blair**. Objectively measured physical activity and fat mass in a large cohort of children, **2007**.
- 49. Nolin, et Denis Hamel**, Institut national de santé publique du Québec (**2005**).
- 50. OMS**, Constitution de l'Organisation Mondiale de la Santé, **1946**.
- 51. OMS: Benefits of Physical Activity** (dernière mise à jour : **2008**).
- http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_benefits/en/index.html**
- 52. OMS** ; Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé, **2004**.
- 53. Organisation mondiale de la santé** Les Risques pour la santé mentale : aperçu des vulnérabilités et des facteurs de risque, (OMS) **2012**.
- 54. Organisation mondiale de la santé** ; Plan d'actions Santé mentale **2013-2020**.
- 55. Pascale D .Emmanuel V P**. Activité physique et développement de l'enfant : **Paris 2009**.
- 56. Perreault R., Larendeau M-C., (1994)**, La place de la prévention en santé mentale, La santé de l'homme, Mars-Avril **1994**.
- 57. Physical activity and cardiovascular disease prevention in the European Union**, The European Heart Network, December. **1999**.
- 58. Powell Ke et Dysinger**; Childhood participation in organized school sports and physical education as precursors of adult physical activity, **1987**.

59. Promotion de l'activité physique selon les états de membres de l'OMS, 2013

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/fr/>

60. Raglin, Morgan. Influence of vigorous exercise on mood state. *Behaviour Therapist*, **1985**.

61. Ryan P. The antidepressant effects of physical activity: mediating self-esteem and self-efficacy mechanisms. *Psychology and Health*, **2008**.

62. Richard H. Cox, Sport Psychology. Concept and Application. French edition copyright by De Boeck Supérieur, **2013**.

63. Riddochet Boreham Colin. Physical activity, physical fitness and children's health: current concepts. In: *Pediatric Exercise and Medicine*, Oxford University Press, **2000**.

64. Robinson TN, Reducing children's television viewing to prevent obesity: a randomized controlled trial. *JAMA* **1999**.

65. Rostan, Simon, Ulmerdir. Promouvoir l'activité physique des jeunes. Élaborer et développer un projet de type Icaps. Saint-Denis : Inpes, coll. Santé en action, **2011**.

66. Saber Hamrouni, Dr en Sciences du Sport ISSEP de Tunis La psychologie de l'adolescent, **2011**.

76. Sallis, et Hovell. Determinants of exercise behavior. Dans J. O. Holloszy and K. B. Pandolf. *Exercise and sport sciences reviews*. Baltimore: Williams & Wilkins, **1990**.

77. Sallis J et Patrick K. Physical activity guidelines for adolescents: Consensus statement. *Pediatr. Exerc*, **1994**.

78. Sawyer Afifi, Bearinger, Blakemore, Dick, Ezeh, Patton. Adolescence: a foundation for future health, **2012**.

79. Shephardet Bouchard. Principal components of fitness: relationship to physical activity and lifestyle, **1994**.

80. Stratégie d'action jeunesse, 2005-2008. Portrait de la jeunesse

<http://www.jeunes.gouv.qc.ca/consultation/portrait.htm>

81. Stone. Josephet Church, Joseph « Childhood and adolescence: A psychology of the growing person » **1973**.

- 82. Strong, Malina, Blimkie, Daniels, Dishman, Gutin, Hergenroeder, Must, Nixon, Pivarnik, Rowland, Trost, and Trudeau.** Evidence based physical activity for school-age youth, **2005**.
- 83. S.Zogy.Deweter,** « La cause des adolescents», **1981**.
- 84. Taylor A.** Physical activity, anxiety and stress. In: Biddle SJH, Fox KR, Boutcher SH, editors. Physical activity and psychological well-being. London: Routledge, **2000**.
- 85. Telama, Yang, Viikari, Valimaki, Wanne, and Raitakari.** Physical activity from childhood to adulthood: a 21-year tracking study, **2005**.
- 86. Thierry Muller.** L'activité physique, c'est bon pour la santé, **2015**.
- 87. Tiggemann, M., et S. Williamson.** « The effect of exercise on body satisfaction and self-esteem as a function of gender and age », **2000**.
- 88. U.S.Department of Health and Human Services.**Physical Activity Guidelines for Americans: Be Active, Healthy, and Happy! , **2008**.<http://www.health.gov/PAGuidelines>.
- 89. Van de Vliet P, VandenAuweele, Knapen, Rzewnicki, Onghena, Van Coppenolle.** The effect of fitness training on clinically depressed patients: an intra-individual approach. Psychology of Sport and Exercise, **2004**.
- 90. Van Praagh Emmanuel.** Physiologie du sport, Enfant et adolescent. Bruxelles: **2007**.
- 91. Henri Wallon**«l'évolution psychologique de l'enfant» édition armand colin, paris **1990**.
- 92. Wankel, Leonard;**The Importance of Enjoyment to Adherence and Psychological Benefits from Physical Activity International Journal of Sport Psychology, **1993**.
- 93. Weineck, Jurgen,** Biologie du sport, Ed. Vigot, Paris, **1992**
- 94. Weineck Jurgen.** Manuel d'entraînement. Paris: **1997**.
- 95. Wilmore Jack, and Costills David.** Physiologie du sport et de l'exercice physique, **2006**.

Annexes



Université Abderrahmane Mira de Bejaia

Faculté des Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives

Département des STAPS

QUESTIONNAIRE DESTINÉ AUX ELEVES

Nom :

Prénom :

Age:.....

Chers élèves :

Pour la nécessité d'un travail de recherche sur le niveau d'activité physique (NAP) et la santé physique et psychologique des adolescents, il nous est agréable de nous adresser à vous en vue de bien vouloir répondre à nos questions.

Nous nous engageons à une confidentialité totale de vos réponses et nous vous remercions pour votre collaboration.

Directives pour répondre au questionnaire :

- Prenez le temps de lire attentivement les questions.
- Cochez une des propositions parmi les 5 au-dessous
- Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses, l'important c'est de cocher ce que vous pensez pour vrai
- Répondez à votre rythme.
- Si une des questions n'est pas claire n'hésitez pas à nous solliciter

Merci

A votre avis est-ce que la pratique d'une Activité physique et sportive vous permet :

	Toujours	Souvent	Parfois	Rarement	Jamais
D'être en bonne santé					
Le maintien ou l'amélioration de votre forme physique					
Une Meilleure écoute de votre corps					
Un développement de votre condition physique					
Une meilleure connaissance de vos qualités physiques (vitesse. Souplesse. Force...).					
De mieux lutter contre la fatigue (tolérance à l'effort)					
D'entretenir votre apparence corporelle (ex : perte du poids, musculature ...etc.)					
D'être plus libre dans vos mouvements					
D'avoir plus de confiance en vos capacités physiques					
De mieux vous exprimer physiquement					
Un meilleur bien-être psychologique					
D'avoir des sensations agréables et positives, bonne humeur, joie ...etc.					
De vous amusez et de prendre du plaisir					
De vous sentir à l'aise et de vous détendre					
D'avoir confiance en vos capacités et dépasser vos limites					
Une décompression psychologique (déstresser)					
Une meilleure connaissance de vous (les points fort et points faibles)					
De réduire le sentiment de déprime et de nervosité					
De mieux vous exprimer dans un groupe					
De développer une meilleure relation avec vos camarades					

- ❖ **Combien d'heures passez-vous aux activités suivantes : sachant que la somme totale d'heurs doit correspondre à 24H c'est-à-dire une journée.**

Catégorie	NAP	Activité	
A	1	Sommeil et sieste, repos allongé.	
B	1,75	Position assise. (TV, ordinateur, devoir, repas, transport, lecteur, jeux vidéo)	
C	2,1	Position debout (toilette, achat, cuisine, petits déplacements)	
D	2,6	Activités légères de faible intensité (jeux peux actifs)	
E	3,5	Activités modérées (marche normal ou rapide, travaux manuels, jeux actifs en groupe, loisirs)	
F	5.2	Activités sportives (entraînement en club, éducation physique et sportive...)	
G	10	Compétition sportive	
			Totale 24H

Tableau 1 : Classement des activités des enfants et des adolescents âgés de 10 à 18 ans en 7 catégories selon le niveau d'activité physique, (Martin 2000).

Calcul de niveau d'activité physique (NAP)

Catégorie	A	B	C	D	E	F	G	Total	NAP/ Heure
NAP	1	1,75	2,1	2,6	3,5	5,2	10		
1	12,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	1,00	24,00	2,27
2	12,00	5,50	1,50	2,00	1,00	2,00	0,00	24,00	1,89
3	12,00	4,50	2,50	4,00	1,00	0,00	0,00	24,00	1,63
4	12,00	3,00	2,50	1,50	3,00	2,00	0,00	24,00	1,97
5	11,00	3,20	2,30	4,50	1,00	2,00	0,00	24,00	1,96
6	10,00	4,30	2,60	2,10	3,00	2,00	0,00	24,00	2,06
7	11,50	4,00	2,50	2,00	2,00	2,00	0,00	24,00	1,93
8	11,00	5,50	3,00	3,50	1,00	0,00	0,00	24,00	1,65
9	12,00	2,50	3,00	2,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,96
10	12,50	4,00	4,00	1,50	2,00	0,00	0,00	24,00	1,62
11	11,00	5,00	2,50	1,50	2,00	2,00	0,00	24,00	1,93
12	11,00	2,50	2,00	2,50	3,00	2,00	1,00	24,00	2,55
13	12,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	24,00	1,91
14	11,00	4,50	2,50	2,00	2,00	2,00	0,00	24,00	1,95
15	11,50	5,00	2,50	3,50	1,50	0,00	0,00	24,00	1,66
16	11,00	4,00	4,00	4,00	1,00	0,00	0,00	24,00	1,68
17	11,00	4,50	3,50	1,50	1,50	2,00	0,00	24,00	1,91
18	12,00	3,50	2,50	2,00	2,00	2,00	0,00	24,00	1,92
19	11,00	2,50	2,50	2,50	2,00	2,00	1,50	24,00	2,48
20	12,00	3,00	2,50	2,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,95
21	12,00	4,30	1,30	1,00	3,40	2,00	0,00	24,00	1,96
22	12,00	3,00	2,00	2,00	1,50	2,00	1,50	24,00	2,56
23	12,50	4,50	2,00	3,50	1,50	0,00	0,00	24,00	1,62
24	11,50	4,00	2,00	1,50	3,00	2,00	0,00	24,00	1,98
25	10,50	5,00	2,00	2,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,99
26	8,50	3,50	2,50	3,50	4,00	2,00	0,00	24,00	2,22
27	12,00	3,00	2,00	2,00	3,00	2,00	0,00	24,00	1,98
28	12,00	5,50	1,50	1,00	2,00	2,00	0,00	24,00	1,87
29	11,50	5,00	2,50	3,00	2,00	0,00	0,00	24,00	1,68
30	11,00	5,20	3,40	2,40	2,00	0,00	0,00	24,00	1,69
31	12,00	4,50	2,50	1,50	1,50	2,00	0,00	24,00	1,86
32	9,50	4,00	3,00	2,00	3,50	2,00	0,00	24,00	2,64
33	12,50	5,50	2,00	2,50	1,50	0,00	0,00	24,00	1,59
34	11,00	3,50	3,00	3,00	1,50	2,00	0,00	24,00	1,95
35	12,00	4,00	1,00	2,00	3,00	2,00	0,00	24,00	1,97
36	9,50	5,50	2,50	3,00	1,50	2,00	0,00	24,00	1,99
37	12,50	4,50	3,00	3,00	1,00	0,00	0,00	24,00	1,58

38	11,00	4,50	2,00	2,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,98
39	9,50	2,50	2,00	3,00	3,50	2,00	1,50	24,00	2,65
40	12,00	4,00	2,50	1,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,92
41	11,50	4,50	4,00	2,50	1,50	0,00	0,00	24,00	1,65
42	12,00	5,00	1,00	1,00	3,00	2,00	0,00	24,00	1,93
43	10,00	6,00	2,00	1,00	1,50	2,00	1,50	24,00	2,41
44	11,00	3,50	3,50	2,00	2,00	2,00	0,00	24,00	1,96
45	12,00	4,50	4,00	2,50	1,00	0,00	0,00	24,00	1,59
46	10,50	5,50	3,00	4,00	1,00	0,00	0,00	24,00	1,68
47	11,00	4,50	1,50	1,50	2,00	2,00	1,50	24,00	2,43
48	11,50	5,00	2,50	2,00	1,00	2,00	0,00	24,00	1,86
49	12,00	3,00	1,50	3,50	2,00	2,00	0,00	24,00	1,95
50	11,00	4,50	2,00	2,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,98
51	11,50	5,00	2,50	3,00	2,00	0,00	0,00	24,00	1,68
52	12,00	5,50	1,50	1,50	1,50	2,00	0,00	24,00	1,91
53	12,00	4,00	2,50	1,50	2,00	2,00	0,00	24,00	1,9
54	12,00	4,00	2,00	1,00	3,00	2,00	0,00	24,00	1,95
55	11,00	6,00	1,00	1,50	1,00	2,00	1,50	24,00	2,35
56	12,00	4,50	3,00	3,00	1,50	0,00	0,00	24,00	1,63
57	10,50	5,00	3,00	1,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,97
58	11,00	4,50	2,00	1,50	3,00	2,00	0,00	24,00	1,99
59	11,50	5,00	2,00	1,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,93
60	9,50	5,50	2,50	1,00	2,50	2,00	1,00	24,00	2,34
61	11,00	4,50	1,50	2,00	1,50	2,00	1,50	24,00	2,41
62	11,50	5,00	4,00	2,50	1,00	0,00	0,00	24,00	1,68
63	11,50	4,50	3,00	3,00	2,00	0,00	0,00	24,00	1,69
64	12,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	24,00	1,91
65	10,50	4,00	3,00	2,50	2,00	2,00	0,00	24,00	1,99
66	11,00	5,00	3,00	4,00	1,00	0,00	0,00	24,00	1,66
67	12,00	5,00	2,50	1,50	1,00	2,00	0,00	24,00	1,83
68	12,00	2,00	2,00	1,50	3,00	2,00	1,50	24,00	2,48
69	10,50	4,00	3,50	2,50	1,50	2,00	0,00	24,00	1,96
70	11,00	4,50	2,00	2,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,98
71	10,50	5,00	3,00	1,50	2,00	2,00	0,00	24,00	1,95
72	11,00	5,50	3,00	3,00	1,00	0,00	0,00	24,00	1,66
73	11,50	5,50	3,00	1,00	1,00	2,00	0,00	24,00	1,83
74	11,00	4,50	2,00	1,50	3,00	2,00	0,00	24,00	1,99
75	11,00	4,00	2,50	1,00	3,50	2,00	0,00	24,00	2,02
76	12,00	4,00	2,50	1,50	2,00	2,00	0,00	24,00	1,90
77	11,50	5,00	3,00	2,50	2,00	0,00	0,00	24,00	1,67
78	10,50	5,00	2,50	2,00	2,00	2,00	0,00	24,00	1,96
79	11,50	5,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1,50	24,00	2,39

80	11,00	5,50	2,50	1,00	2,00	2,00	0,00	24,00	1,91
81	11,50	4,00	2,00	2,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,96
82	11,50	5,50	2,50	3,50	1,00	0,00	0,00	24,00	1,62
83	11,00	3,00	2,50	2,00	3,50	2,00	0,00	24,00	2,06
84	11,50	5,00	3,50	3,00	1,00	0,00	0,00	24,00	1,62
85	11,00	3,50	3,00	2,50	2,00	2,00	0,00	24,00	1,97
86	10,50	4,50	3,00	2,50	1,50	2,00	0,00	24,00	1,95
87	11,00	5,00	3,00	3,50	1,50	0,00	0,00	24,00	1,68
88	9,50	2,50	3,00	2,50	4,50	2,00	0,00	24,00	2,20
89	11,50	5,00	1,50	2,50	1,50	2,00	0,00	24,00	1,90
90	11,00	5,00	2,50	2,00	1,50	2,00	0,00	24,00	1,91
91	12,00	4,50	2,50	1,50	1,50	2,00	0,00	24,00	1,86
92	12,00	5,00	1,50	1,50	2,00	2,00	0,00	24,00	1,95
93	11,50	5,00	2,50	3,50	1,50	0,00	0,00	24,00	1,66
94	12,00	3,50	2,00	2,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,94
95	8,50	3,50	2,50	3,00	4,50	2,00	0,00	24,00	2,24
96	11,00	3,00	3,50	2,50	2,00	2,00	0,00	24,00	1,98
97	11,50	4,50	2,00	1,50	2,50	2,00	0,00	24,00	1,94
98	11,50	5,50	2,50	3,50	1,00	0,00	0,00	24,00	1,62
99	10,00	5,00	3,00	2,00	2,00	2,00	0,00	24,00	1,99
100	9,50	3,00	2,00	3,00	4,50	2,00	0,00	24,00	2,20
101	10,50	4,00	3,50	2,00	2,00	2,00	0,00	24,00	1,98
102	12,00	4,50	1,00	1,50	3,00	2,00	0,00	24,00	1,95
103	9,00	2,00	2,50	3,50	5,00	2,00	0,00	24,00	2,28
104	11,00	4,50	3,00	1,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,96
105	11,00	5,50	2,50	3,00	2,00	0,00	0,00	24,00	1,69
106	11,00	4,00	2,50	2,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,98
107	10,50	2,50	2,00	2,50	4,50	2,00	0,00	24,00	2,16
108	12,00	4,50	3,50	2,50	1,50	0,00	0,00	24,00	1,62
109	12,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	24,00	1,91
110	10,50	5,00	2,00	2,50	2,00	2,00	0,00	24,00	1,97
111	11,00	5,50	3,50	2,50	1,50	0,00	0,00	24,00	1,66
112	11,00	5,50	2,50	3,00	2,00	0,00	0,00	24,00	1,69
113	8,00	4,50	3,00	2,50	4,00	2,00	0,00	24,00	2,21
114	12,00	5,00	1,00	2,00	2,00	2,00	0,00	24,00	1,89
115	11,00	4,00	3,50	1,50	2,00	2,00	0,00	24,00	1,94
116	11,00	4,00	2,50	2,50	2,00	2,00	0,00	24,00	1,96
117	11,00	4,50	2,00	2,00	2,50	2,00	0,00	24,00	1,98
118	11,50	4,50	4,00	3,00	1,00	0,00	0,00	24,00	1,63
119	9,50	3,50	2,00	3,50	3,50	2,00	0,00	24,00	2,15
120	10,50	5,00	2,00	3,00	1,50	2,00	0,00	24,00	1,95

Scores des élèves relatifs aux questionnaires

Sujet	S ph	S psy	S ph / S psy	NAP/ heure
1	45	42	87	2,27
2	28	26	54	1,89
3	25	28	53	1,63
4	30	33	63	1,97
5	42	40	82	1,96
6	41	38	79	2,06
7	32	35	67	1,93
8	26	30	56	1,65
9	36	31	67	1,96
10	30	27	57	1,62
11	34	36	70	1,93
12	40	39	79	2,55
13	33	30	63	1,91
14	35	31	66	1,95
15	28	28	56	1,66
16	30	29	59	1,68
17	34	30	64	1,91
18	32	36	68	1,92
19	37	40	77	2,48
20	34	30	64	1,95
21	25	29	54	1,96
22	36	39	75	2,56
23	27	25	52	1,62
24	31	34	65	1,98
25	33	30	63	1,99
26	40	43	83	2,22
27	35	32	67	1,98
28	31	30	61	1,87
29	25	28	53	1,68
30	26	29	55	1,69
31	30	34	64	1,86
32	38	41	79	2,64
33	30	28	58	1,59
34	33	31	64	1,95
34	30	35	65	1,97
36	37	40	77	1,99
37	27	25	52	1,58
38	34	34	68	1,98
39	43	41	84	2,65

40	31	35	66	1,92
41	28	29	57	1,65
42	34	35	69	1,93
43	38	40	78	2,41
44	34	30	64	1,96
45	29	28	57	1,59
46	25	29	54	1,68
47	41	39	80	2,43
48	32	35	67	1,86
49	29	25	54	1,95
50	43	41	84	1,98
51	26	30	56	1,68
52	31	32	63	1,91
53	34	33	67	1,9
54	36	34	70	1,95
55	38	36	74	2,35
56	29	27	56	1,63
57	30	33	63	1,97
58	26	29	55	1,99
59	34	30	64	1,93
60	37	37	74	2,34
61	42	40	82	2,41
62	30	26	56	1,68
63	28	25	53	1,69
64	33	31	64	1,91
65	34	32	66	1,99
66	26	25	51	1,66
67	30	31	61	1,83
68	40	40	80	2,48
69	32	33	65	1,96
70	26	28	54	1,98
71	34	33	67	1,95
72	29	26	55	1,66
73	33	35	68	1,83
74	30	32	62	1,99
75	40	42	82	2,02
76	32	34	66	1,90
77	30	26	56	1,67
78	30	28	58	1,96
79	43	40	83	2,39
80	34	36	70	1,91
81	40	42	82	1,96

82	25	27	52	1,62
83	43	41	84	2,06
84	27	26	53	1,62
85	33	31	64	1,97
86	35	32	67	1,95
87	30	26	56	1,68
88	39	38	77	2,20
89	33	30	63	1,90
90	28	25	53	1,91
91	30	31	61	1,86
92	32	30	62	1,95
93	25	28	53	1,66
94	34	31	65	1,94
95	42	40	82	2,24
96	33	30	63	1,98
97	30	31	61	1,94
98	29	26	55	1,62
99	38	38	76	1,99
100	38	40	78	2,20
101	34	32	66	1,98
102	27	26	53	1,95
103	35	39	74	2,28
104	30	32	62	1,96
105	26	28	54	1,69
106	30	34	64	1,98
107	41	40	81	2,16
108	29	26	55	1,62
109	32	35	67	1,91
110	36	34	70	1,97
111	25	28	53	1,66
112	29	27	56	1,69
113	39	42	81	2,21
114	30	33	63	1,89
115	29	25	54	1,94
116	35	30	65	1,96
117	40	37	77	1,98
118	30	28	58	1,63
119	38	37	75	2,15
120	26	25	51	1,95

RESUME :

Moyen ludique d'éducation, la pratique d'une activité physique offre la possibilité de mieux appréhender, de connaître et d'entretenir son corps, elle offre également un cadre sans pareil pour l'amélioration de la condition physique générale, participant au bien-être physique de la personne toute en contribuant au bien-être psychologique et même à la prévention de certains troubles mentaux en améliorant la confiance en soi, l'humeur, l'estime de soi et en réduisant les manifestations de stress et de l'anxiété et autres variables psychologiques.

L'objectif de cette recherche est d'analyser la nature du lien entre le niveau d'activité physique (NAP) des adolescents scolarisés et leur santé physique et psychologique, tout en sachant que malgré les multiples bénéfices qui découlent d'un mode de vie actif, plusieurs recherches indiquent une diminution graduelle de la pratique au cours de cet âge. Pour ce faire on a opté pour l'évaluation du NAP à travers la méthode du rappel des 24h, ainsi que l'estimation de la santé physique et psychologique par le biais d'un questionnaire conçu pour ce but. L'étude a porté sur un échantillon de 120 élèves âgé de 15 à 18 ans pratiquant l'EPS.

Après l'analyse statistique des données recueillies, on a conclu que, le niveau d'activité physique (NAP) présentée par les élèves est en rapport positif avec leur bien-être physique et psychologique.