

Université Abderrahmane Mira de Bejaia

Faculté des sciences humaines et sociales

**Département des sciences et techniques des activités physiques et
sportives - STAPS-**

Mémoire de fin de cycle

**En vue de l'obtention du diplôme de master En sciences et Techniques des
Activités physiques et sportives**

**Filière : Education physique et sportive Educative.
Spécialité : Activité physique et sportive scolaire.**

Thème :

**La dynamique du profil physique
chez les lycéens**

Réalisé par :

Mr. ALIOUA Sofiane

Mr. ALLIK Hocine

Encadré par :

Mr. HADJI Abderrahmene

Année universitaire 2016/2017

Remerciements

On commence par remercier ALLAH, le tout puissant, de nous avoir donné la force et la patience pour pouvoir mener ce travail à terme.

On tient à remercier nos parents pour leurs précieuse aide.

On tient à remercier Mr HASSANI Abdelkader, et tout le personnel de lycée SOUMANI Mahmoud Kherrata. D'avoir nous accepté comme stagiaires.

A notre encadreur Mr. HADJI abderrahmene pour l'intérêt et la confiance qu'il a témoigné dans ce modeste travail, sans oublier ses qualités de haut niveau dans l'encadrement.

Nos remerciements les plus vifs s'adressent à tous nos professeurs, pour leurs qualités de l'enseignement approuvées durant nos études.

On tient à remercier les élèves de lycée SOUMANI Mahmoud KHERRATA pour leurs participations aux tests réalisés.

Que toute personne qui a contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail, vient trouver ici nos profondes reconnaissances.

Dédicace

Je tiens à dédier ce modeste travail avant tout :

A la mémoire de ma sœur Nacera, et que son esprit repose en paix.

A mes chers parents les plus formidables et précieux des parents qui m'ont entourés de leur affection et leur tendresse durant toutes ces années.

A mes frères, A mes sœurs, A mes beaux-frères, A ma fiancée. A ma famille ALIOUA

A mes amis.

A tous qui connaît sofiane de loin ou du proche.

SOFIANE

Dédicace

Je tiens à dédier ce modeste travail avant tout :

A ma très chère mère : vous avez été une mère exemplaire, toujours prête à se sacrifier pour le bonheur de vos enfants. Durant toutes mes études, vous n'avez cessé de me soutenir, tant moralement que financièrement. Je ne trouverai jamais assez de mots pour vous remercier pour tout ce que vous avez fait pour moi. Maman que ALLAH vous donne longue vie et vous protège.

A mon très cher père : que ALLAH a arraché de notre affection. Vous avez été un père généreux, affectueux envers vos enfants .Durant cette lourde tâche, vous me venez en aide dans des situations difficiles. Qu'ALLAH vous accorde longue vie.

A Mes sœurs : Lynda, Wafa, Rima, Ania

A toute ma famille ALLIK et HAMADOUCHE

A tous les étudiants de STAPS BEJAIA, particulièrement ceux de Master 2.

A tous mes amis.

Hocine

Sommaire

Remerciements.	
Dédicaces.	
Liste des abréviations.....	i
Liste des Tableaux.....	ii
Liste des figures.....	iii
Introduction.....	2
Partie 1 : Etude bibliographique.	
Chapitre 1 : L'Education physique et sportive.	
I. L'enseignement en éducation physique et sportive (EPS).....	5
I.1. L'enseignement.....	5
I.2. L'éducation physique et sportive.....	5
I.2.1. Définition.....	5
II. Les objectifs et les finalités d'EPS.....	6
II.1. Finalité de l'EPS.....	6
II.2. Les objectifs de l'EPS.....	8
II.2.1. Objectif de maîtrise.....	10
II.2.2. Objectif de transfert.....	10
III. L'organisation des activités physiques et sportives en milieu scolair.....	11

Chapitre 2 : Les caractéristiques de La tranche d'âge.

I. Généralités.....	13
II. Les stades de développement de l'enfant et de l'adolescent par :	
Piaget – Freud – Wallon.....	14
II.1. Avant-propos.....	14

Sommaire

II.2. Pour S. FREUD	14
II.2.1. Les stades de développement selon Freud	15
II.3. Pour H. WALLON	15
II.3.1. Les stades de développement selon WALLON	16
II.4. Pour J. PIAGET	16
II.4.1. Les stades de développement selon PIAGET	16
III. La puberté	17
III.1. Les trois parties de la puberté.....	17
III.2. Les transformations objectives de la préadolescence (puberté)	18
IV. Le domaine de l'adolescence	18
IV.1. Définition.....	18
IV.2. Terminologie	19
IV.3. La durée	19
V. Les modifications ou changements physiques à l'adolescence	20
V.1. La croissance	19
V.2. La maturation.....	20
VI. Les étapes de l'adolescence	20
VI.1. L'attente ou la phase de la puberté	20
VI.2. La phase de changement.....	21
VI.3. La phase de la découverte.....	22
VII. Le développement cognitif à l'adolescence	23
VIII. L'Adolescent et l'EPS	23
IX. L'adolescent et les APS	24
X. La motivation dans la pratique des APS	25

Sommaire

XI. Les bienfaits et les fonctions des APS à l'adolescence.....	26
XI.1. La formation de la personnalité.....	26
XI.2. Le développement de l'intelligence et des capacités d'adaptation.....	26
XI.3. L'éducation sociale et spirituelle.....	26
XI.4. La fonction esthétique.....	27
XI.5. La fonction sociale.....	27
XI.6. Fonction hygiénique, préventive et thérapeutique.....	27
XI.7. Fonction développementale et éducative.....	27
XII. L'Abandon des APS par les adolescents.....	28

Chapitre 3 : Les qualités physiques.

I. L'endurance.....	30
I.1. Définition.....	30
I.2. Modalités de l'endurance.....	30
I.3. Importance de l'endurance.....	32
I.4. Méthode et contenus de l'entraînement de l'endurance.....	33
I.5. Evaluation de l'endurance.....	34
II. La vitesse.....	35
II.1. Définition.....	35
II.2. Modalités de la vitesse.....	36
II.3. Méthodes d'amélioration de la vitesse.....	37
II.4. Evaluation de la vitesse.....	38
III. La capacité de coordination.....	38
III.1. Définition.....	38
III.2. Modalités de la capacité de coordination.....	39

Sommaire

III.3. Importance de la capacité de coordination	39
III.4. Evaluation de la capacité de coordination	40
IV. La souplesse.....	40
IV.1. Définition.....	40
IV.2. Modalité de la mobilité.....	41
IV.3. Importance de la souplesse	42
IV.4. Evaluation de la mobilité.....	42
V. La force	44
V.1. Définition.....	44
V.2. Modalités de la force	45
V.3. Les méthodes de développement et d'amélioration de la force.....	46
V.4. Avantages de l'entraînement isocinétique.....	47

Partie 2 : Organisation de la recherche.

I. Hypothèses	49
II. Objectif de la recherche	49
III. Tâches.....	49
IV. Moyens et méthodes	49
IV.1. Echantillon.....	49
IV.2. Le déroulement de la recherche.....	49
IV.3. Matériels et outils	49
IV.4. Méthode de la recherche.....	50
IV.4.1. Méthode descriptive	50
IV.4.2. Tests	50

Sommaire

V.	Les tests de terrain.....	50
V.1.	Test n°1 : Endurance (semi-Cooper)	50
V.2.	Test n°2 : test vitesse (60 mètres pour filles et 80 mètres pour garçons)	51
V.3.	Test n°3 : test de capacité de coordination	52
V.4.	Test n°4 : test de souplesse	53
V.5.	Test n° 5 : test de force (pousser du poids).....	54
VI.	Calculs statistiques.....	55
VII.	Comparaison : test student pour échantillons.....	55

Partie 3: Analyses et interprétation des résultats.

I.	Présentation des moyennes des performances de l'épreuve de vitesse 60 et 80 mètres	59
II.	Présentation des moyennes des performances de l'épreuve de l'endurance	59
III.	Présentation des moyennes des performances de l'épreuve de souplesse.....	60
IV.	Présentation des moyennes des performances de l'épreuve de force	61
V.	Présentation des moyennes des performances de l'épreuve la coordination.....	61
VI.	Schéma de corrélation existée entre les qualités physiques.....	62
	Discussion	65
	Conclusion	68

Sommaire

Index bibliographique.

Résumé.

Liste des Abréviations

EIC : Entraînement par intervalle court.

EIL : Entraînement par intervalle Long.

EIM : Entraînement par intervalle moyen.

ECD : Endurance court durée.

ELD : Endurance Long durée.

EMD : Endurance moyenne durée.

FIM : Force isométrique maximale.

GO : Départ.

O₂ : Gaz d'oxygène.

PMA : Puissance aérobie maximale.

VMA : Vitesse maximale aérobie.

VO₂MAX : volume maximum d'Oxygène.

S : Seconde.

Liste des Tableaux

Tableau n°01 : Pratique des APS et différenciation motivationnelle entre adolescents et adultes.....	25
Tableau n° 02 : Les tests reconnus scientifiquement.....	35
Tableau n° 03 : les avantages et les inconvénients de l'entraînement de la force	46
Tableau n°04 : Statistiques descriptives.....	55
Tableau n°05 : Corrélation des échantillons appariés (filles).....	55
Tableau n°06 : test des échantillons appariés (filles).....	55
Tableau n°07 : corrélation des échantillons appariés (garçons).....	56
Tableau n°08 : test des échantillons appariés pour les garçons.....	56
Tableau n°09 : Matrice de corrélation (Pearson)	56

Liste des Figures

Figure n°01 : le parcours de coordination viennois de Warwitz (1976).....	40
Figure n°02 : flexion latérale du tronc.....	42
Figure n°03 : rotation latérale du tronc.....	43
Figure n°04 : mobilité de l'articulation de l'épaule.....	43
Figure n°05 : la piste de réalisation du test demi-Cooper.....	51
Figure n°06 : schéma d'un test T.....	52
Figure n°07 : flexions du tronc en avant.....	53
Figure n°08 : La technique O'Brien de lancer.....	54
Figure n°09 : représentation graphique des performances du 1 ^{er} test et le retest de semi-Cooper.	59
Figure n°10 : représentation graphique des performances du 1 ^{er} test et le retest de vitesse.....	59
Figure n°11 : représentation graphique des performances du 1 ^{er} test et le retest de coordination..	60
Figure n°12 : représentation graphique des performances du 1 ^{er} test et le retest de souplesse.....	61
Figure n°13 : représentation graphique des performances du 1 ^{er} test et le retest de force.....	61
Figure n°14 : les corrélations trouvées entre les qualités physiques.....	62

Introduction

Introduction

L'Éducation physique et sportive se veut avant tout une discipline qui permet une transformation positive de l'élève au sens large (moteur, psychologique, affectif, énergétique...) au moyen de nombreuses pratiques sportives, L'EPS doit permettre à chaque élève de : Développer et mobiliser ses ressources pour enrichir sa motricité, la rendre efficace et favoriser la réussite. L'EPS conduit chaque élève à s'engager pleinement dans les apprentissages pendant la semaine dans nos établissements scolaires, quels que soient son niveau de pratique, sa condition physique et son degré d'inaptitude.

La finalité de l'éducation physique et sportive, est de permettre aux élèves quelles que soient leurs aptitudes ou leurs capacités physiques, de se confronter des expériences corporelles qui constituent autant de situations éducatives. L'EPS vise chez tous les élèves:

- le développement des capacités nécessaires aux conduites motrices ;
- l'acquisition, par la pratique, des compétences et connaissances relatives aux activités physiques, sportives et artistiques ;
- l'accès aux connaissances relatives à l'organisation et à l'entretien de la vie physique.

Ainsi, l'EPS contribue au développement de la personne.

Le profil physique est un ensemble d'éléments complexes caractérise chaque activité physique. Parmi ceux-ci, on peut citer la force, l'endurance, la vitesse et l'habileté motrice (coordination) souplesse qui font partie de la valeur physique de l'élève.

Prenons la définition d'une qualité physique, selon Pradet (1989), particulièrement fonctionnelle: illustration de l'utilisation rationnelle qu'un individu fait de ses aptitudes et des habiletés qu'il a développé lors de son apprentissage. Ainsi, pour toute qualité physique dans une prestation sportive, on peut distinguer d'une part ce qui relève du patrimoine biologique (dimension physiologique et structurelle à caractère inné), d'autre part, de l'habileté motrice (dimension technique relevant d'apprentissages moteurs) média gestuel dans l'expression des aptitudes plus ou moins diluées dans la tâche. **(Pradet. M, 1989).**

Pradet (1996) écrit aussi qu'une qualité physique, c'est une caractéristique globale de la motricité, et un individu ne la possède vraiment que s'il est capable de la mobiliser dans la plupart des situations rencontrées. **(Pradet. M, 1996).**

Dans le secondaire, l'éducation physique et sportive comprend une diversité, l'enseignement doit être méthodiquement programmé et doit pouvoir se dérouler par cycles, dans le but d'atteindre des progressions dans le profil physique des élèves.

Introduction

Le temps consacré à l'EPS dans les établissements scolaires n'est que de deux heures par semaine, ajoutant à cela le fait que le programme est parfois perturbé à cause de différents cas et maintes circonstances aussi, On cite entre autre, les absences des professeurs, les jours fériés et les vacances, en plus du manque de moyens dans les établissements.

Notre recherche consiste à déterminer le profil physique des lycéens, c'est pour ça que nous avons choisi de mesurer les performances physiques des élèves par des tests de terrain (vitesse, endurance, force, souplesse, et coordination), nous avons réalisé deux test pour chaque qualité physique, un au début du deuxième trimestre et le 2^{ème} à la fin de l'année scolaire. Afin de déterminer le profil physique à partir de calculs statistiques (la matrice de corrélation (Pearson)).

Donc on pose la question :

Est-ce que vraiment la dynamique du profil physique évoluée réellement chez les lycéens dans nos établissements?

Partie 1

Chapitre 1

L'Education physique et sportive

I. L'enseignement en éducation physique et sportive (EPS) :

I.1. L'enseignement :

Enseigner n'est pas seulement transmettre, car apprendre n'est pas seulement retenir ou reproduire. Rien n'assure en effet qu'au terme du processus de transmission, les savoirs se retrouvent inchangés dans le répertoire de l'apprenant.

L'enseignement est plutôt à envisager comme une médiation portant sur une activité propre à l'élève, activité qui ne peut être dévolue à aucune autre personne. Ainsi se trouve définie l'identité de l'enseignant d'éducation physique : aider celui qui apprend dans un environnement riche en expériences corporelles individuelles et collectives. Mais au sein du système éducatif, cet enseignement ne sera légitime que s'il est perçu dans une perspective moniste (c'est-à-dire intégrant les savoirs, les savoir-faire et les savoir être), et que s'il est sans cesse guidé par les finalités de notre discipline. Bien sûr, il reste toujours possible d'apprendre sans enseignement. Certains auteurs vont même jusqu'à présenter la possibilité de « se passer de maître » (**Reboul. O**) comme la finalité ultime de toute entreprise éducative.

Mais pour cela, il faut beaucoup, et longtemps, appris avec l'aide d'autres personnes. (**Leca et Billard, 2005**).

I.2. L'éducation physique et sportive :

I.2.1. Définition :

L'éducation physique est une pratique d'intervention qui exerce une influence sur les conduites motrices des participants en fonction de normes éducatives implicites ou explicites (**Parlebas, 1981**).

Pineau, (1991) a défini l'EPS comme suit ; discipline d'enseignement, elle propose, en favorisant le développement et l'entretien organique et foncier, l'acquisition de connaissances et la construction de savoirs permettant l'organisation et la gestion de la vie physique à tous les âges ainsi que l'accès au domaine de la culture que constituent les pratiques sportives. (**Lamotte, 2005**).

D'après Parlebas (1981) dans le livre de lexique de l'enseignement de l'EPS de Lamotte, l'éducation physique est une pratique d'intervention qui exerce une influence sur les conduites motrices des participants en fonction de normes éducatives implicites ou explicites. L'éducation physique est une discipline d'enseignement, elle propose en favorisant le

développement et l'entretien organique et foncier, l'acquisition de connaissances et la construction de savoirs permettent l'organisation et la gestion de la vie physique à tous les âges ainsi que l'accès au domaine de la culture que constituent les pratiques sportives. (Pineau, 1991).

II. Les objectifs et les finalités d'EPS :

L'EPS est d'abord définie par ses finalités et ses objectifs. Les textes actuels en font une discipline qui utilise des APS pour confronter l'individu à un environnement physique et humain afin de former un citoyen cultivé, lucide et autonome. L'éducation aux valeurs, l'acquisition de compétences et connaissance, ainsi que le développement de la personnalité constituent les ambitions de la discipline.

Delignieres et Garsault, (2004) proposent une redéfinition de la discipline autour de la formation citoyenne, de la construction des compétences et de l'éducation sportive. Mais L'EPS se définit aussi par des mises en œuvre propres à chaque contexte d'enseignement. On a ainsi coutume d'affirmer qu'il existe autant d'EPS qu'il y a des situations d'enseignement.

Alin, (1996) a dit que L'EPS ne vaut, finalement que par la vérité de celui ou celle qui lui prête momentanément son habit. Ce constat traduit une réalité multiforme où les conditions, d'enseignement différent d'un établissement à l'autre, que les finalités, objectives et contenus de la discipline peuvent en être profondément affectées.

II.1. Les finalité de l'EPS :

En EPS, le programme du secondaire définit comme finalités : le développement des capacités nécessaires aux conduites motrices ; l'acquisition, par la pratique des compétences et connaissances relatives aux APS d'expression, l'accès aux connaissances relatives à l'organisation et l'entretien de la vie physique. Mais aussi la participation de façon spécifique à l'éducation, à la santé, à la sécurité, à la solidarité, à la responsabilité et à l'autonomie, ainsi que la contribution à l'éducation à la citoyenneté.

Les finalités du collège, c'est le développement des capacités nécessaire aux conduites motrices : cette finalité a toujours été présente au cours de l'histoire de la discipline. Elle fait d'ailleurs sa spécifié car elle est la seule au sein du système éducatif à aborder ce type de développement. Cette premier finalité est fonctionnelle, nous retrouvons ici le champ moteur aussi nous devons la rapprocher d'une des trois missions du professeur, on la rattacherait à celle de former. En effet ce développement correspond à l'intention de former aux plans

corporel, moteur et général l'enfant du collège, il s'agit bien de l'aider à passer d'une carapace d'enfant à celle d'un adulte.

L'acquisition, par la pratique, des compétences et connaissances relatives aux activités physique, sportive et artistique : Cette seconde finalité correspond à la confirmation existant depuis les années soixante que les activités sportives sont le support culturel de la discipline. Comme nous la précisons, elle a trouvé dans le sport le point d'ancrage qui était nécessaire à sa légitimité. (Seners, 1996). Soulignons l'apparition d'un nouveau terme (artistique) qui complète la définition des activités. Cette finalité a une forte consonance culturelle. Elle recoupe le champ cognitif. Nous la rattachons à la mission d'instruire. En effet, les APS étant le support culturel de l'EPS, le collège se doit de les faire connaître aux élèves. L'instruction ne se limite toutefois pas à cette connaissance, l'élève doit aussi apprendre à se connaître et à connaître les autres.

L'accès aux connaissances relatives à l'organisation et à l'entretien de la vie physique. D'après Pineau (1993), l'affirmation de cette finalité est une nouveauté. Abonde dans ce même sens : la prise en compte, ces dernières années, d'un troisième objectif, nous permet de dégager une orientation nouvelle qui s'impose à l'éducation physique et sportive. Nous souhaitons relativiser cette remarque.

Ces trois grandes finalités sont complètes par l'énoncé de six autres : la santé, la sécurité, la solidarité, la responsabilité, l'autonomie et l'éducation à la citoyenneté en particulier au travers du rapport à la règle qui peut être illustré par l'ensemble des règlements qui organisent les différentes pratiques sportives. Ces six finalités ne sont pas propres à l'éducation physique, elles concernent l'ensemble des disciplines du système éducatif. Ainsi nous en retrouvons dans le décret du 29 mai 1996 relatif à l'organisation de la formation au collège. L'éducation physique et sportive participe donc bien à l'éducation complète de l'enfant. Elle est affirmée comme une partie de l'ensemble du système éducatif. Sa spécificité au travers des conduites motrices, lui confère une place particulière que l'enseignant d'EPS doit accorder à deux finalités : la santé et la sécurité. Parmi l'ensemble des disciplines, l'EPS est celle qui est la plus concernée par ces deux aspects.

L'activité physique et le sport sont susceptibles d'être bénéfiques pour la santé, nombreuses études le démontrent à travers les thématiques : surpoids et obésité, diabète, accidents cardiaques, risque ostéo-squelettiques, santé de l'enfant, santé mentale, bénéfices sociaux et citoyenneté si tout pratique garantit un aspect bénéfique sur le plan sanitaire.

Nous devons alors poser le problème de la mise en œuvre, quelle activité physique ? Quelle pratique sportive ? D'autres recherches ont posé les limites des pratiques. Chacun a été averti ou a rencontré des blessures musculaires, tendineuses, articulaires causée par une pratique régulière ou occasionnelle.

On décline trois catégories de sportifs présentant un nombre non négligeable de pathologies. Dans le cadre de pratiques informelles mais néanmoins régulière, il démontre que les blessures sont souvent à mettre sur le compte de la méconnaissance de soi. **(La santé a l'épreuve du sport, 1986).**

Les finalités éducatives divers pratiques d'accompagnement, il est possible d'envisager les thèmes suivantes : construction d'échauffements en adéquation avec l'objectif fixé aux APS pratiquées ; l'élaboration des séances de mise en condition physique. Il serait bon en effet qu'à la sortie de l'école, un élève soit capable d'effectuer seul une séance d'entraînement sans être contraint pour cela d'inscrire seul à une séance d'entraînement sans mettre en péril sa santé, mais au contraire, dans le but de la conserver ou de l'améliorer, enfin récupération après un effort, quelles sont les principales règles à respecter, la leçon d'EPS doit de tenir compte de cet aspect.

Les textes officiels de l'EPS font aussi de l'autonomie une finalité essentielle de la discipline.

Au lycée former par la pratique des APS un citoyen cultivé, lucide et autonome. Quant au conseil national des programmes, il affirmait en (1991) que ; l'autonomie est indispensable à une vie personnelle et sociale responsable. Insiste sur la nécessité de clarifié le but, de fournir des repères permettant à l'élève d'analyser ses réussites et ses difficultés, de l'associer à la définition des objectifs, de lui faire prendre conscience de sa démarche d'apprentissage. Elle souligne aussi que l'éducation à l'autonomie est inséparable d'une certaine construction du savoir. En fin l'autonomie est basée sur le savoir choisir, le pouvoir décider et le pouvoir être responsable. **(Glineur, 1995).**

II.2. Les objectifs de l'EPS :

Voici quelques objectifs que vise l'éducation physique et sportive :Le développement de la condition physique de l'apprenant pour s'habituer à résister à la fatigue, L'amélioration et le renforcement des capacités techniques et physique de l'apprenant et sa préparation à la réalisation de résultat honorable, dans les disciplines sportives individuelle et collectives, ainsi la maîtrise de la technique sportive, le développement et le renforcement de l'intelligence tactique de l'apprenant et la connaissance des règlements sportifs et leur

application effective. Une meilleure utilisation des capacités techniques et physiques pour la réalisation de bonne performance.

Les différents objectifs présentés ci-dessus sont essentiels pour éduquer de façon équilibrée les élèves sur le plan physique et sportif et sur celui du comportement et la maîtrise de soi ; les professeurs peuvent les compléter par d'autres pour tenir compte au mieux des besoins et des caractéristiques de leurs classes. Au lycée, faire vivre à tous les élèves des expériences corporelles collectives et individuelles qui permettent au travers de la réussite, donc de l'efficacité de chacun, l'accès à une citoyenneté en acte, l'équilibre et développement personnel, la réalisation de soi.

Quatre objectifs sont alors déclinés, l'accès au patrimoine culturel constitué par la diversité des APS, développement des ressources afin de rechercher par la réussite, l'efficacité dans l'action individuelle et collective, la confiance et la réalisation de soi, aussi l'acquisition des compétences de la vie physique et au développement de sa santé tout au long de sa vie et engagement dans une voie de spécialisation par l'approfondissement de la pratique des APS.

D'après Bloom, (1969), les taxonomies d'objectifs utilisées ont été nombreuses ; méthode, attitude, spécifique, cognitif, psychomoteur, affectif et expression. Aujourd'hui, la lecture des objectifs assignés à l'EPS au collège et au lycée se dégage de ces classifications tout en révélant une complémentarité puisque le lycée reprend les objectifs du collège en les complétant par l'engagement dans une voie de spécialisation.

Les objectifs spécifiques aux caractéristiques de l'EPS, (éducation physique et sportive), ils sont poursuivis à travers les différentes APS enseignées.

Landsheere, (1976) dans le livre de Seners (la leçon d'EPS), proposent de définir ces objectifs selon les trois grandes catégories comportementales : les domaines psychomoteurs, cognitif et affectif.

Pour le spécifier et en préciser le contenu, nous le séparons en deux domaines, les capacités et les habilités. Les capacités motrices, l'arrêt du 18 juin (1996) pour les collèges stipule ; l'éducation physique et sportive vise chez tous les élèves, le développement des capacités nécessaire aux conduites motrices. Si les habilités sont l'émergence directe des apprentissages effectifs et représentent les savoirs acquis, les capacités sont-elles révélatrices des pouvoirs de l'individu. Herbrad (1986) indique que ce sont, les objectifs de développement qui renvoient aux capacités.

Ces objectifs de développement correspondent à l'ensemble des ressources biologiques et psychologiques nécessaire aux conduites motrices, et par extension, à tout

conduite globale. Il s'agit là des mêmes (capacités organique, foncière et motrice) que celles annoncés par Pineau (1991). Comme constituant le premier objectif de l'éducation physique et sportive. Les habilités motrices : ces habilités, c'est vraiment ce qui est appris par l'élève, ce qui est acquis à travers les activités supports choisies. Elles correspondent aux conduites motrices de certains textes. Durand (1987), la définir aussi : l'habilité c'est une compétence acquise par un individu dans une tâche particulière.

Le minimum de court énergétique et informationnel : économie, précision et rapidité définissent la notion d'efficacité, le facteur économie permet d'atteindre l'efficacité.

Les objectifs moteurs, au travers de l'acquisition des habilités peut être distingués en trois parties : objectif de maîtrise, objectif de Transfert, objectif de créativité.

II.2.1. L'objectif de maîtrise :

Boda et Recope (1991) écrivent à son propos : il se rapporte directement à l'apprentissage d'une APS, soit aux conduites spécifiques qu'elle requiert. Il s'agit d'obtenir la maîtrise de l'habilité. Nous avons là le véritable révélateur de ce qui doit être concrètement appris dans une leçon. A la question : qu'ont appris les élèves dans cette habilité leçon ? L'enseignant se doit de cibler en premier sa raiponce en fonction de cette habilité apprise.

Permettre à l'élève de maîtriser ces habilités, implique, sur le plan de la leçon, que l'enseignant se préoccupe du problème : qu'est ce qui peut faciliter l'apprentissage des élèves ? Cela nécessite entre autres une réflexion préalable sur les possibilités d'apprentissage offertes aux élèves et sur les moyens à utiliser en cours de leçon les optimiser. Cet objectif de maîtrise est premier, mais il est évident que l'enseignement d'une APS ne limite pas les objectifs sur le plan moteur à cette seule dimension.

II.2.2. L'objectif de transfert :

L'habilité apprise doit être réinvestie, réutilisée dans un cadre différent, quand l'élève se trouve confronté un nouveau problème. Cet objectif se situe à plus long terme. Il dépasse le temps présent. Ce qui a été appris doit pouvoir servir à d'autres fins. la classification des objectifs pédagogiques de l'enseignement en EPS, à propos des objectifs psychomoteur, place en premier ; l'élève capable d'imiter des actions démontrés. Puis au niveau immédiatement supérieur ; On trouve ; l'élève qui utilise judicieusement les conduites motrices appris dans des situations analogues à celle de l'apprentissage, puis l'élève capable de conformer ses actions aux exigences de situations nouvelles. Nous trouvons là des objectifs de transfert.

III. L'organisation des activités physiques et sportives en milieu scolaire :

A chaque enseignant, de connaître en début d'année scolaire :

- les activités qui seront enseignées pendant l'année,
- le temps qui leur sera consacré (nombre de séances),
- les lieux où se dérouleront ces activités,
- la ou les périodes pendant lesquelles ces activités seront pratiquées.

Aux enseignants d'un cycle, d'harmoniser leurs actions :

- pour assurer une continuité de leur enseignement sur le cycle (éviter de travailler une activité une année et l'abandonner l'année suivante).

Chapitre 2

Les caractéristiques de la tranche d'âge

I. Généralités :

La spécificité de certaines grandes étapes de la vie conduit à développer des analyses et des études séquentielles approfondies. Sans nuire à une appréhension continue et dynamique de l'homme. Celles-ci s'efforcent cependant de préciser tout ce que chacun de ces époques particulières révèle de caractéristique.

Ainsi on découpe l'existence humaine en une succession d'états qui, de l'enfance à la vieillesse en passant par l'âge adulte, permettent de décrire le cheminement de l'homme, au long de son histoire personnelle.

L'enfance est la période de la vie qui intéresse de manière privilégiée l'éducateur, étant donné l'âge des sujets qui lui sont plus souvent confiés.

Couramment définie comme (la période de la vie humaine qui va de la naissance à l'adolescence) (**grand Larousse, 1971**).

Pendant l'enfance, l'individu croît et se développe jusqu'au moment où il atteint l'âge de la maturité.

D'après Gesell, l'enfance humaine au sens biologique s'étend de la naissance jusqu'au l'âge de 25 environ, c'est en effet à cet âge que la croissance de l'individu est considérée comme achevée. (**Bloch, 1973**)

Aux divers âges de la vie de l'enfant correspondant des stades différents et des modalités variées de phénomènes psychomoteurs, de réaction affectives, d'opérations intellectuelles et d'adaptation sociale. Selon Y. Pélicier, cette description des stades « a la mérite de réduire à l'essentiel, les moments significatifs de cette évolution » mais il ne faut pas « les considérer comme des références absolues », plutôt « comme des indications, des repères. » (**Pélicier, 1977**)

Donc l'enfance est subdivisée en une série d'étapes :

- La première enfance ou période néo-natale, de la naissance jusqu'à l'âge de 12-15 mois (maîtrise de la marche).
- La seconde enfance ou l'âge de l'exploration de 15 mois à 3 ans (déambulation, langage).
- La période pré-scolaire de 3 ans à 6 ans.
- La période scolaire de 6 ans à la puberté ou période de latence.
- L'adolescence allant de la puberté à l'âge adulte.

Notre recherche se base sur une tranche d'âge sensible bien précise qui est la période de l'adolescence, donc on essaie de concentrer sur cette tranche d'âge.

II. Les stades de développement de l'enfant et de l'adolescent par : Piaget – Freud – Wallon

II.1. Avant-propos :

Si la notion de stade est présente chez les trois auteurs, c'est chez Freud qu'elle est la plus proche de ses origines géologiques. Celui-ci fera d'ailleurs assez souvent usage de la métaphore présentant le psychisme organisé sous la forme de couches, les plus anciennes étant les plus profondes.

C'est au 18^{ème} siècle que prend forme l'idée selon laquelle l'ancien influencerait le nouveau. Darwin lit dans l'histoire du vivant, Haeckel fonde sa «loi biogénétique fondamentale»

L'ontogenèse ou évolution individuelle est une courte récapitulation de la phylogenèse, ou développement du groupe correspondant, c'est-à-dire de la chaîne ancestrale de l'individu. ». La stratigraphie se développe et donne à voir ce « miracle » (Haeckel) : la course du temps figée dans les accidents de terrain.

Piaget, Freud et Wallon s'accordent à voir le développement de l'enfant scandé par des moments obligés- les stades -s'appuyant sur des moments antérieurs - des stades, ou encore la phylogenèse. Les différences résident dans le statut à donner aux stades dépassés et à leur ordre d'apparition. Il est strict chez Piaget - un stade ne peut apparaître que si le stade précédent a été dépassé - dialectique chez WALLON et subverti par l'après coup chez Freud.

Chez tous, même si cela est accentué chez Freud, que le passé soit ainsi présentifié est chose normale.

II.2. Pour S. Freud :

Lorsqu'on parle de stades en psychanalyse, on désigne généralement *les stades de l'évolution libidinale de l'enfant*, évolution qui ne semble pas au cœur des théories psychologiques. Le stade tel que l'entend la psychanalyse constitue une étape du développement de l'enfant caractérisée par une organisation plus ou moins marquée de la libido sous le primat d'une zone érogène et par la prédominance d'un mode particulier de relation d'objet. La notion de stade prend ainsi, dans le champ psychanalytique une extension plus large puisqu'elle permet de définir les stades de l'évolution du moi.

Avant même que Freud ait réussi à dégager la notion d'organisation de la libido, son souci constant était de différencier les «âges de la vie», les «époques» et les «périodes» du développement. Il eut bientôt l'idée de relier la succession de ces périodes à la notion de «zones érogènes» ou «zones sexuelles» et la relation qui existe, avec l'idée

d'abandon d'une zone pour une autre. Ce sont ces conceptions qui préfigurent sur de nombreux points ce qui deviendra la théorie freudienne des stades de la libido. Dans les Trois Essais sur la sexualité (1905), il décrit l'existence d'une opposition radicale entre sexualité primaire et adulte, marquée du sceau du primat du génital, et sexualité infantile, où les buts sexuels sont multiples et les zones érogènes nombreuses. Progressivement, entre 1913 et 1923, cette thèse va se trouver remaniée par l'introduction de la notion de «stades prégénitaux», précédant l'instauration du stade génital proprement dit, et qui sont le stade oral, le stade anal et le stade phallique.

II.2.1. Les stades de développement selon Freud :

➤ **Le stade oral :**

Il constitue le premier stade de l'évolution libidinale. Le plaisir sexuel est essentiellement lié à l'excitation de la cavité buccale et des lèvres par l'alimentation. Zone érogène : Zone bucco labiale et carrefour aérodigestif, organes de la phonation, organes sensoriels.

➤ **Le stade anal :**

Second stade de l'évolution libidinale selon Freud, le stade anal se situe approximativement entre 2 et 4 ans et est caractérisé par une organisation de la libido sous le primat de la zone érogène anale.

➤ **Le stade phallique :**

Troisième stade du développement de la libido, le stade phallique est caractérisé par l'unification des pulsions partielles qui existent chez l'enfant, unification qui se constitue sous le primat des organes génitaux.

II.3. Pour H. Wallon :

Philosophe et médecin, Henri Wallon développera une théorie originale du développement de l'enfant, tentant de rendre compte de ce processus dans toute sa complexité. Le développement de l'enfant est conçu par Wallon comme résultant des interactions entre les contraintes neurobiologiques de maturation et d'adaptation d'une part et les conditions sociales de relation d'autre part.

La théorie de Wallon est constructiviste et dialectique : l'enfant se construit dans les différentes composantes de sa personne (motricité, affectivité, connaissance, construction de la personne) dans une succession de stades qui alternent dialectiquement. Intelligence et affectivité en tant qu'elle sont l'une au pôle centripète et l'autre au pôle centrifuge, sont également dans ce même rapport.

II.3.1. Les stades de développement selon Wallon :

- **0 - 1 an : les stades impulsif et émotionnel 1- 3 ans : le stade sensorimoteur et projectif.**
- **3 - 6 ans : le stade du personnalisme.**
- **6 - 11 ans : le stade catégoriel.**
- **11 - 16 ans : le stade de l'adolescence :**

Le stade de l'adolescence voit le renouveau des investissements intellectuels La puberté amène réajustement du schéma corporel. C'est un stade de remaniement et d'achèvement de la construction de la personnalité.

II.4. J. Piaget :

De J. Piaget, on cite souvent le parcours précoce : en 1907, il publie son premier article sur le moineau albinos - il a alors 11 ans ; 1911 première étude de malacologie, 1921, publication d'une thèse de doctorat en zoologie « *Introduction à la malacologie valaisanne* » En chemin, il rencontre la philosophie avec des auteurs comme Bergson ou James et décide de s'y consacrer dès 1916. Il vient à la psychologie par l'épistémologie, avec le projet de construire une théorie générale du développement des connaissances. Il croise la psychiatrie en la personne de Bleuler et la psychanalyse, qu'il pratique un moment.

A l'aide d'une méthode d'entretien qu'il élabore peu à peu, il explore l'intelligence de l'enfant et décrit son développement sous la forme de stades successifs dont l'ordre d'apparition est constant partant du stade sensori-moteur au stade des opérations concrètes.

Chaque stade est une structure qui englobe à titre de sous structure le stade précédent.

II.4.1. Les stades de développement selon Piaget :

- **Stade de l'intelligence sensori-motrice, de la naissance à 2 ans ;**
- **Stade de l'intelligence pré-opératoire, de 2 à 7 ans ;**
- **Stade des opérations concrètes, de 7 à 11 ans ;**
- Stade des opérations formelles, de 11 à l'âge adulte.**

L'adolescent est un adulte biologiquement et intellectuellement, mais il reste un, enfant affectivement. C'est le stade des opérations logiques, abstraites, du raisonnement par hypothèses et déductions. La combinaison des idées remplace le raisonnement de proche en proche, utilisé au stade précédent. Ces opérations sont liées à un langage plus mobile et amènent à la construction de systèmes et non à la

recherche de solutions immédiates. L'individu élabore ici la représentation d'une représentation.

Pour Jean Piaget, l'affectivité, ressort de nos actions, ne peut pas s'exprimer si elle n'a pas les moyens fournis par l'intelligence elle-même, qui éclaire ses buts.

III. La puberté :

On note à cette période d'âge la métamorphose du corps d'une façon spectaculaire avec l'apparition de nouvelles capacités d'où l'enfant se transforme en adulte. Toutes ces modifications au cours de cette période de la vie sont appelées la puberté.

La puberté donne lieu à cinq grands phénomènes physiques.

- Une accélération rapide de la croissance.
- Le développement des caractères sexuels primaires, c'est-à-dire la maturation des gonades ou glandes sexuelles assurant la capacité de reproduction (les ovaires chez les filles et les testicules chez les garçons).
- Le développement des caractères sexuels secondaires, c'est-à-dire les transformations qui ne sont pas directement reliées à la fonction reproductrice mais qui touchent directement l'apparence physique.
- Les changements de la composition du corps.
- Les changements de la capacité aérobie du corps.

Les caractères sexuels secondaires apparaissent et rendent de la maturité effective des organes de la reproduction. (WEINECK, 1986).

III.1. Les trois parties de la puberté :

- **La période pré-pubertaire** : qui dure deux ans (de 10 à 12 ans) au cours de laquelle on assiste à une accélération de la croissance en taille à des modifications de la morphologie segmentaire.
- **La période pubertaire** : où apparaissent rapidement et de façon spectaculaire, les aspects physiques de la transformation sexuelle. Cette période dure deux ans : de 11 à 13 ans chez la fille et de 12 à 14 ans chez les garçons.
- **La période post-pubertaire** : qui dure deux ans environ, au cours de laquelle s'achève la maturation du système endocrinien physique et sexuel qui marque l'aptitude à la procréation. (Manuel de l'éducateur sportif, le développement de l'enfant)

III.2. Les transformations objectives de la préadolescence (puberté) :

Chez la fille : développement des seins, de l'appareil génital, apparition des premières règles. Au 19^e siècle et jusqu'aux années 40, les premières règles chez les européennes venaient vers 17 ans. Actuellement, l'âge moyen est vers 12 ans et 6 mois, car les conditions de vie sont plus confortables et les adolescents s'affirment plus tôt.

Chez le garçon : mue de la voix, pilosité, croissance osseuse et staturale.

Chez les deux sexes: on assiste à une période très narcissique : remodelage de l'image du corps, fixation sur l'aspect corporel extérieur. On assiste aussi à des tendances diverses à l'excès à une hygiène douteuse et à une grande instabilité.

En résumé, ces transformations touchent la croissance osseuse, pondérale et hormonale (Sheldon), donc des modifications rapides. On assiste aussi à une désynchronisation de la croissance, à des changements des traits du visage, à la croissance des organes digestifs et à la maturation glandulaire (sexuelle, sébacées...).

IV. Le domaine de l'adolescence:

IV.1. Définition :

Le mot adolescence vient du latin « adolescere », qui signifie grandir vers ; « ad » : vers, « Oléscère » : croître, grandir. **(Cloutier, 1982).**

Dans le nouveau dictionnaire de psychologie, on lit : adolescents = voir adultes, voir aussi apprentissage, complémentaire (cours), postscolaire (enseignement). Cette définition nous renseigne en effet sur l'absence du terme adolescence à l'époque du répertoire socioéducatif, d'où sa confusion pure et simple avec l'âge adulte. **(Buisson, 1911).**

Même dans les ouvrages actuels, la prise de conscience de l'évolution de ce terme est très timide. On essaie d'expliquer le phénomène par rapport aux différents milieux dans lesquels se trouve l'adolescente non comme un concept à part entière. Plus étonnant encore, le terme « adolescence » reste toujours lié à d'autres définitions et constitue un détour pour définir l'enfance dans une Encyclopédie considérée comme la Bible des universitaires, l'Encyclopédia Universalis. **(Encyclopédia Universalis, 1970)**

En parlant de l'enfance, l'auteur remarque au dernier paragraphe que l'adolescence :

« C'est la période de la vie durant laquelle la croissance staturale et pondérale subit une nouvelle poussée et qui est caractérisée par les profondes modifications qui vont transformer l'enfant en adulte ».

Avanzini (1978), donne sa définition de l'adolescence comme un fait évolutif, il dit : « L'adolescence est une période provisoire. Elle n'est pas un état. Le terme adolescent dérive d'un participe présent, suggère qu'il s'agisse d'un processus en cours d'accomplissement ».

(Avanzini, 1978).

C'est donc une phase transitoire dans la vie de l'être humain, elle se situe entre l'enfance et l'âge adulte ; l'adolescence est devenue un concept important par l'allongement progressif qu'elle a subi. Elle acquiert une signification particulière grâce au rôle qu'elle joue aujourd'hui, dans la vie des sociétés modernes. L'unanimité est faite sur la nécessité de pousser plus loin les recherches dans le but de cerner les mutations de l'adolescence à travers les cultures.

IV.2. Terminologie :

Dans la langue française, nous trouvons trois synonymes qui renvoient vers la même période : « Puberté », « Jeunesse » et « Adolescence ». En Arabe : (المراهقة الشباب البلوغ).

Quand on parle de la puberté, on parle souvent des transformations organiques et surtout sexuelles. Ce sont, généralement, les médecins et les physiologistes qui font recours à ce vocabulaire. Le mot jeunesse est utilisé par les sociologues et les moralistes pour désigner une tranche d'âge dans laquelle l'être humain n'a pas encore atteint la maturité adulte. Le terme adolescence qui est préféré chez les psychologues francophones, anglo-saxonnes et arabes désigne à la fois les transformations organiques, sociales et psychologiques. **(Debesse, 1943. Emmanuelli, 2005).**

IV.3. La durée :

Cette période vient après la troisième enfance. Nous ne pouvons jamais déterminer, d'une façon précise, quand commence et quand se termine l'adolescence. C'est une période qui se positionne entre l'enfance et l'âge adulte certes, toutefois, elle couvre une complexité psychologique, organique et sociologique telle qu'on ne peut la définir d'une façon aussi facile qu'il le semble. « Sa définition par le dictionnaire, comme une période de transition entre l'enfance et l'âge adulte, débutant à la puberté et se terminant vers 18 ou 20 ans, semble simple. Le terme recouvre cependant une situation complexe, dont rend compte le champ sémantique qui est associé : puberté, adolescence, jeunesse mettent en jeu des données d'ordre

physiologique, psychologique, culturel et social, qui interagissent diversement en fonction des époques et des sociétés. » (Emmanuelli, 2005).

V. Les modifications ou changements physiques à l'adolescence :

V.1. La croissance :

La croissance peut être définie comme, l'ensemble des processus physiologiques_ directement mesurables seulement par des investigations appropriées_ qui jalonnent les stades du développement entre la conception et la réalisation de la plénitude, c'est-à-dire, la maturité. (Weineck. J, 1992).

Elle est liée à l'augmentation des dimensions de l'organisme, elle est donc accessible par la mesure et des normes peuvent être fixées :

- Augmentation de la taille du sujet,
- Augmentation de la taille des organes,
- Augmentation du poids d'un organe ou du sujet.

Ces critères sont de type quantitatif.

V.2. La maturation :

La maturation signifie qu'à certaine période du développement de l'enfant, un tissu ou un organe se modifie et acquiert d'autres fonctionnalités.

Ces critères sont de type qualitatif.

VI. Les étapes de l'adolescence :

Il s'agit de 3 étapes de travail psychique à l'adolescence, telles que révélées par Braconnier et Marcelli (1988) : la phase de l'attente, la phase de changement et la phase de découverte.

VI.1. L'attente ou la phase de la puberté :

C'est une étape qui correspond à la période de la préadolescence (aux environs de 12-13 ans). Elle est marquée par le début de la puberté

La grande majorité des enfants est désormais prévenue de l'irruption prochaine de l'adolescence et des transformations qu'elle suscitera. Les filles sont informées de l'apparition des premières règles, les garçons se préoccupent en général des poils qui vont pousser. Cette attente se fait généralement dans un climat de jubilation. Les psychologues la considèrent

comme le prolongement de l'enfance qui représente le terreau dans lequel l'adolescent va planter ses racines.

La croissance est alors caractérisée par des variations rapides du taux d'hormones. Celles-ci agissent, à l'intérieur du corps, en messagères chimiques qui opèrent des changements radicaux. Cela a pour effet des poussées de croissance parfois spectaculaires et l'augmentation de la masse musculaire. Généralement le terme de «puberté», est associé à des transformations physiologiques relatives à la maturation sexuelle. La silhouette se transforme et les organes sexuels se développent. Chez les filles, la poitrine et les règles font leur apparition.

Quant aux garçons, leur voix se fait plus grave et leur système pileux se développe. La poussée de croissance commence généralement vers 10-11 ans chez les filles et 12-13 ans chez les garçons, pour s'achever complètement vers 14-15 ans pour les filles et vers 16 - 17 ans pour les garçons.

Si les signes pubertaires sont reconnaissables, l'âge de leur apparition varie selon les individus. Une fois ces modifications survenues, l'adolescent a acquis son corps d'adulte et il est sexuellement mature et apte à la reproduction.

VI.2. La phase de changement :

Il s'agit tout d'abord du changement physique qui s'effectue d'une façon brusque, voire radicale. Au bout de quelques mois seulement les enfants se transforment en quasi-adultes (exemple d'une année scolaire à l'autre et après les vacances d'été).

Le jeune adolescent éprouve brutalement le besoin de rompre avec son enfance, avec ses désirs, ses idéaux, ses modèles d'identification, avec les intérêts venant de son enfance. L'adolescent devra donc chercher de nouvelles sources d'intérêts et de plaisir. Il a aussi besoin de s'éloigner de ses parents même s'il s'agit d'une distance symbolique. C'est aussi un changement qui s'illustre par le mouvement psychologique de déception que l'adolescent éprouve à l'égard de ses parents et le besoin de chercher à l'extérieur du cercle familial ses sources nouvelles de satisfaction.

Au niveau des répercussions comportementales on parle de fragilité intellectuelle, de volonté influençable, d'affirmation de soi par déstructuration et restructuration, de rupture avec le milieu familial et ses valeurs, de changement d'objet d'amour, d'appel à l'idéal

(aspirations élevées), de mécanismes d'identification, de conflit, de dépendance, de volonté d'indépendance, de vulnérabilité affective.

Le jeune adolescent prend progressivement conscience de sa personnalité et de son identité. En partie, à cause de sa croissance soudaine, il est souvent maladroit, se trouve laid, gauche, mal à l'aise il renverse des verres, claque les portes avec force, se heurte aux objets car il évalue mal sa force. Tout cela est dû à un développement trop rapide des os et des muscles auquel le cerveau et le système nerveux doivent s'adapter. Cependant, les mouvements retrouvent toute leur coordination aussitôt.

VI.3. La phase de la découverte

Il s'agit de la découverte de soi-même. L'adolescent doit aussi découvrir ce qu'il aime et ce qu'il désire. Ce qu'il aime dépend de son passé, de l'identité qu'il se fait et qu'il se reconnaît, des modes de relations établies avec ses parents et ses proches. L'adolescent doit donc se forger son propre idéal qui n'est plus celui de son enfance ni celui de ses parents. Ce travail psychologique est essentiel et décisif pour le choix, entre autres, professionnel que l'adolescent devra effectuer. En effet, le dernier volet de cette découverte est bien celui de la nécessité de faire un choix ! Or, qui dit choix dit plusieurs alternatives. On fait un choix à travers ses attentes, ses expectatives, ses ambitions, mais aussi à travers ses compétences propres. Ce choix comporte des déterminants collectifs et individuels.

En bref, l'adolescence représente une période de profonds bouleversements. C'est le temps d'une triple transformation d'ordre physiologique, psychique et psychologique. Dans les sociétés occidentales et les pays industrialisés, l'adolescence est considérée comme un âge de crise et elle peut être aussi une lutte pour trouver son identité et acquérir son indépendance. Mais l'adolescence n'est pas vécue de la même façon dans toutes les sociétés et les époques.

Dans les cultures traditionnelles comme dans les îles Samoa, en Nouvelle Guinée ou en Amazonie, les stades de la vie sont ponctués par ce que les ethnologues appellent des rites de passage (naissance, initiation, mort). Ayant atteint un certain âge, les garçons sont soumis à une cérémonie d'initiation qui les transforment en hommes à part entière aux yeux de leur communauté. Quant aux filles, elles passent du statut d'enfant à celui de femme dès l'apparition de leur premier cycle menstruel. (Aeberhard. & Bréchat, 2003).

VII. Le développement cognitif à l'adolescence :

On assiste chez l'adolescent à une restructuration importante de l'activité mentale. Il devient ainsi capables d'utiliser la pensée abstraite ; ses intérêts s'élargissent et ses expériences relationnelles se multiplient et s'approfondissent. Durant les premières années, la pensée du petit enfant était magique. En effet, de nouveaux outils de pensée se développent et exercent leur activité sur des contenus tant du côté du monde physique que du côté du monde social. Quand on parle d'intelligence chez l'adolescent on préconise la possibilité de l'adolescent de « refaire » le monde.

L'enfant pense sur le concret (signifié et signifiant) alors que l'adolescent a une pensée formelle hypothético-déductive (travail sur des hypothèses). Mais il arrive que des adolescents fassent un mauvais usage de la pensée formelle.

L'adolescent découvre progressivement les facettes complexes des relations interpersonnelles. Il découvre les comportements des autres et en même temps il comprend sa propre personnalité. Il se sent donc adulte et non plus enfant ; il se rend compte que les autres aussi le considèrent comme étant « plus grand ». Ainsi, l'activité mentale connaît des transformations profondes et, de la même façon que le corps d'enfant devient un corps d'adulte, la pensée enfantine devient une pensée adulte. La majorité des adolescents font usage de réflexions intellectuelles ou politiques, des tâches concrètes qu'ils revendiquent eux-mêmes pour accéder aux sens de la responsabilité.

L'activité mentale de l'adolescent lui permet de réaliser sa vie ; cette dernière est au cœur de la pensée subjective. Elle subit des transformations qui ne sont pas de simples changements parmi d'autres, mais elles constituent le centre premier de l'évolution de l'expérience de la vie. L'adolescent peut donc comprendre des situations plus complexes que l'enfant parce qu'il peut concevoir plusieurs variables à la fois. Il peut élaborer des projets dans sa tête sans être lié au concret et il peut effectuer des analyses et des déductions (opérations mentales) impossibles à l'enfant lui permettant de comprendre et de critiquer les positions et attitudes des autres. (Giffard, 2011).

VIII. L'Adolescent et l'EPS :

Tout d'abord on rappelle que l'EPS est «la Pédagogie des conduites motrices» (Parlebas, 1981). C'est «une discipline scolaire, inscrite dans les programmes

d'enseignement, et dont les finalités, les objets, les pratiques et les méthodes ont grandement évolué au cours du temps» (**Delingnieres et Garsault, 2004**). C'est aussi un domaine d'étude des effets de l'activité motrice sur les caractéristiques physiques et psychologiques des individus considérés dans leur environnement social (**Peron, 1985**).

Il n'est donc pas facile de trouver une définition de l'EPS et encore plus difficile d'en trouver une qui soit consensuelle.

Nous retiendrons que l'EPS est une discipline scolaire dynamique, où l'activité corporelle (corps-sujet ou corps-identifié), organisée par un enseignant, produit sur ce même corps (corps-objet ou corps-identifiant) des effets multiples traduits, pour la plupart, en termes d'objectifs généraux.

IX. L'adolescent et les APS :

Le développement moteur et sportif de l'adolescent :

Les déterminants du développement sportivo-moteur (déterminants ou facteurs socioculturels) sont de nature économique, sociale, éducationnelle et biologique qu'on peut cerner en déterminants socio-économiques (appartenance à une classe sociale bien précise), déterminants matériels (grandeur du foyer, milieux de jeu, matériel de jeu, engins sportifs disponibles), le déterminant familial (activité professionnelle de la mère, nombre des frères et sœurs, etc.). Le déterminant social (fréquentation de jardin d'enfants, appartenance à une équipe sportive etc., style d'éducation des parents (autorité, contrôle, indifférence, surprotection...) et finalement les programmes d'entraînement (différenciés selon le contenu, l'intensité, etc.). (**Hamrouni. S, 2014**).

Tous ces déterminants agissent en interaction avec des facteurs tel que le climat ou la nutrition et sont désignés par facteurs exogènes. En plus des déterminants économique-socioculturels, il existe des déterminants ou facteurs génétiques pouvant intervenir dans le développement moteur du sujet. En effet, l'être humain dispose de quelque 20 000 à 80 000gènes répartis sur 23 paires de chromosomes. Les plus connus sont ceux relatifs à la couleur de la peau et des yeux et au sexe. L'on suppose donc qu'une influence génétique sur le développement moteur (et sportif) de l'individu existe bel et bien, mais on n'est pas encore en mesure de déterminer ce phénomène avec précision.

X. La motivation dans la pratique des APS :

Elle doit être constamment réévaluée. Le but est de développer une motivation intrinsèque (personnelle), en lien avec un intérêt et orientation vers la maîtrise corporelle, le goût de l'effort, la dépense d'énergie physique et le développement des qualités telles que l'endurance et la résistance à la fatigue. (Hamrouni, S, 2014).

Deux facteurs entrent en jeu :

- Le facteur de confiance : confiance placée en lui-même par le sujet (ex : adolescent obèse)
- Le facteur d'importance : quelle importance accorder à son problème et à l'éventuel changement pouvant être engagé.

Les critères d'importance sont : la conscience des risques (de surpoids par exemple) pour la santé, la conscience du danger, les avantages à perdre ou à conserver son comportement, les influences extérieures, l'évaluation des inconvénients à ne rien changer.

Tableau n°01 : Pratique des APS et différenciation motivationnelle entre adolescents et adultes : D'après Weinberg et Gould (1997).

<i>Garçons adolescents</i>	<i>Filles adolescentes</i>	<i>Adultes</i>
Plaisir	Plaisir	Contrôle de la masse corporelle
Exploiter ses aptitudes	Forme	Santé
Améliorer ses aptitudes	faire exercice	Bénéfiques psychologiques (Plaisir, bien-être)
Compétition	Exploiter ses aptitudes	estime de soi
Forme	Améliorer ses aptitudes	Socialisation
Appartenir à une équipe	Compétition	Motivation d'accomplissement
Niveau de compétition Appartenir à une équipe	Implication et persévérance	Se faire des amis S'orienter vers la tâche

La pratique physique et/ou sportive à l'adolescence se caractérise d'une part, par une certaine divergence d'intérêts et de motivations entre les filles et les garçons et, d'autre part, une dissociation des niveaux respectifs de potentialités énergétiques et mécaniques de chaque sexe. D'éventuelles différences de potentialités bio-informationnelle entre les deux sexes n'ont jamais été clairement établies. On retrouve là une différenciation qui s'exprime selon les

modes psycho-relationnels (intérêts, motivations, demandes...) ou purement biologiques (force et puissance maximales, puissance anaérobie lactique et aérobie, mais aussi les physiologies sexuelles «masculine» et «féminine» spécifiques).

Les garçons optent donc pour des jeux et activités plus complexes incorporant enjeu et compétition, ils choisissent donc les sports collectifs, alors que les filles choisissent des jeux moins complexes, donc plus accessibles et individualisés, comprenant le rythme. Dans les deux sexes on note souvent la tendance à l'enrichissement cognitif en se documentant sportivement.

Au-delà de 15 ans, l'adolescent se désintéresse en général des activités physiques récréatives. Il recherchera donc les activités facilitant les rencontres avec l'autre sexe constituant un véritable défi physique. Le jeune sportif voit son intégration sociale facilitée par la pratique du sport : il se révèle comme plus ouvert, ayant un goût prononcé pour les contacts humains et pour la vie de groupe. Il existe donc une corrélation étroite entre pratique sportive et acceptation des valeurs sociales généralement admises.

XI. Les bienfaits et les fonctions des APS à l'adolescence :

XI.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. (**Hamrouni. S, 2014**).

XI.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. (**Hamrouni. S, 2014**).

XI.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 et de ressusciter 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. (Hamrouni. S, 2014).

XI.4. 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. (Hamrouni, 2014).

XI.5. 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. (Hamrouni. S, 2014).

XI.6. 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, de la pollution, etc. (Hamrouni. S, 2014).

XI.7. 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. (Hamrouni. S, 2014).

XII. L'Abandon des APS par les adolescents :

Bon nombre d'adolescents abandonnent la pratique sportive pour des raisons diverses : famille éclatée, insuffisance de l'exemple des parents, relations difficiles avec l'autorité parentale, émoussement du rôle positif des parents au fur et à mesure que l'adolescent prend de l'âge, manque de temps lié aux activités scolaires trop prenantes et trop lourdes, place trop importante de la télévision, des jeux vidéo et de l'accès à internet, coût de l'activité sportive, perte d'intérêt et du goût pour un sport qui a été mal choisi, etc. **(Hamrouni. S, 2014).**

Chapitre 3

Les qualités physiques

I. L'endurance :**I.1. Définition :**

On entend d'une façon générale par endurance la capacité sportive à résister à la fatigue. On distingue selon Frey (1977) l'endurance psychique désignant la capacité du sportif à résister le plus longtemps possible à un stimulus qui exigerait l'interruption de la charge, et l'endurance physique qui est la capacité de résistance de l'organisme dans son ensemble ou de son différent système.

I.2. Modalités de l'endurance :

Selon l'optique dans lesquelles on se place, l'endurance se subdivise de différentes façons. Sous l'angle de la participation de la musculature, on distingue endurance générale et endurance locale; sous l'angle de la discipline endurance générale et endurance spécifique; sous l'angle de la production d'énergie musculaire, endurance aérobie et anaérobie, sous l'angle de la durée, endurance de courte moyenne et longue durée. Enfin, en fonction des différentes formes de sollicitation motrice, on distingue l'endurance-forcé, l'endurance force-vitesse et l'endurance-vitesse.

L'endurance musculaire générale met à contribution plus de 1/7 à 1/6 de l'ensemble des muscles du squelette (sachant que la musculature d'une jambe représente environ 1/6 de la masse musculaire totale). Elle est surtout limitée par le système cardio-respiratoire (qui se reflète surtout dans l'absorption maximale d'oxygène) et par la consommation périphérique d'oxygène (**Gaisl, 1979**)

L'endurance musculaire locale correspond donc à une participation musculaire inférieure à 1/7 ou 1/6 de la masse musculaire totale. Elle est déterminée non seulement par l'endurance générale, aussi par la force spécifique, la capacité anaérobie et les variantes de la force qui en dépendent : endurance-vitesse endurance-force et endurance-explosive et par la qualité des capacités neuromusculaires de coordination (technique) spécifiques de la discipline en question. (**Haber et Pont, 1977**). Alors que l'endurance générale qui se caractérise par une capacité renforcée du système cardio-vasculaire influe à de multiples niveaux sur la performance d'endurance locale cela veut en particulier pour la rapidité de récupération à la suite d'une charge cette dernière n'a généralement aucune influence sur la performance d'endurance générale (par ex. dans le sens d'une augmentation de volume de

muscle cardiaque, etc.). Outre une endurance générale et une endurance locale, la pratique sportive distingue une endurance nominale spécifique, Dans cette formule anti thèque, l'endurance générale distingue une forme d'endurance indépendante du sport également appelée endurance de base et l'endurance spécifique, sa manifestation dans une discipline spécifique. Endurance locale et endurance spécifique se recoupent sur bien des points et sont même parfois synonymes.

Dans l'endurance de courte durée (ECD), on classe les charges d'endurance maximale d'une durée de 45 secondes à 2 minutes, assurés essentiellement par une production d'énergie anaérobie.

L'endurance de moyenne durée (EMD) correspond à une participation plus importante d'énergie aérobie avec des charges de 2 à 8 minutes et l'endurance de longue durée (ELD) couvre toutes les charges dépassent huit minutes assurées presque exclusivement par une production d'énergie aérobie (**Keul, 1975**). En fonction des différentes formes de sollicitation du métabolisme, l'endurance de longue durée se subdivise encore en ELD I, II, III (Harre, 1976). L'ELD I couvre les temps d'effort ne dépassant pas 30 min elle est caractérisée par une prédominance du métabolisme glycolytique glucose et glycogène. L'ELD II couvre des durées de 30 à 90 min dans lesquelles le métabolisme du glucose et des graisses intervient au premier plan dans un charges dépassant 90 min dans lesquelles le métabolise des graisses est le principal support énergétique.

On établit une dernière distinction en fonction de la manifestation de l'endurance : elle peut être dynamique ou statique. L'endurance dynamique se rapport au travail moteur. Selon l'énergie employée dans le travail de soutien cette catégorie d'endurance est aérobie, mixte ou anaérobie. Lorsque l'effort est inférieur à 15 % de la (FIM), la mobilisation d'énergie se fait par la voix aérobie. Lorsqu'il se situe entre 15 % et 50 % de la FIM, l'écrasement des vaisseaux résultant de la contraction entraîne une diminution de l'irrigation sanguine des muscles concernés et nécessite un approvisionnement énergétique mixte (aérobie/anaérobie). Lorsque l'effort dépasse les 50 % de la FIM, l'approvisionnement énergétique se fait exclusivement par la voix anaérobie, la vasoconstriction ne permettant pas de transport supplémentaire d'oxygène par le sang (**Hollman et Hettinger, 1980**).

I.3. Importance de l'endurance :

La capacité de performance d'endurance joue un rôle important dans la plupart des sports sous ses manifestations les plus diverses. Ainsi que le montrent les recherches de Häkkinen, Kouhanen et Komi (1987), même les haltérophiles ont besoin d'une endurance de base assez développée pour pouvoir suivre un entraînement volumineux et intensif.

Un bon niveau ou niveau suffisant d'endurance de base conditionne sine qua non de l'amélioration de la capacité de performance sportive dans toutes les disciplines sportives entraîne :

- -L'amélioration de la capacité de performance physique : Une bonne endurance de base exerce un effet bénéfique à la fois sur la performance de compétition elle-même, endurance générale : la fatigue prématurée réduit la durée d'exercice possible, rend impossible la réalisation d'un programme d'entraînement intensif et limite le choix des contenus et des méthodes d'entraînement.
- -Le développement optimal de la capacité de récupération : l'organisme du sportif entraîné à l'endurance élimine plus rapidement les éléments toxiques résultant de la fatigue et compense plus efficacement les pénuries de réserves énergétiques, ce qui permet un programme d'entraînement plus intensif et dans les grands jeux sportifs, une participation plus active. En outre, le sportif récupère plus vite après l'entraînement et la compétition. Son système végétatif lui permet de passer plus rapidement d'un fonctionnement métabolique sympathicotonique (orienté vers la performance) à un fonctionnement vagotonique qui aide les processus de récupération, favorisant ainsi l'intensité et la vitesse de récupération à la suite d'une charge sportive.
- -La réduction des risques de lésions : les sportifs bien entraînés se blessent plus rarement que ceux qui se fatiguent prématurément. Chez le sportif bien entraîné, l'élasticité des tendons et des muscles commandée par le système réflexe, n'est pas compromise, ce qui constitue une protection très efficace contre les risques de lésions.
- -L'amélioration de la tolérance de charge physique : le sportif entraîné à l'endurance a une plus forte résistance à la tension nerveuse et une plus grande stabilité physique. Il surmonte mieux les échecs, sans se heurter aux problèmes de démotivation et de malaise psychologique (attitude dépressive qui nuit au niveau de performance) qui interviennent fréquemment par ailleurs.

- Une vitesse constante d'action et de réaction : grâce aux capacités supérieures de récupération et l'accumulation plus restreinte de « produits de la fatigue », le système nerveux central est moins influencé dans sa capacité de performance. Les vitesses de perception, d'anticipation, de décision et de réaction, conditions premières de vitesse d'intervention optimale demeurent constante tout au long de l'entraînement et/ou de la compétition. Le sportif reste vigilant, concentré et attentif jusqu'à la dernière minute.
- -La réduction des défaillances techniques : le sportif entraîné à l'endurance demeure aussi concentré, attentif et rapide jusqu'au bout, son taux de fautes techniques reste donc faible ce qui est particulièrement important dans les disciplines de jeu.
- -L'élimination des erreurs tactiques pour cause de fatigue : chez le sportif entraîné à l'endurance, il n'y a pas d'accumulation des produits de la fatigue, il n'y a donc pas d'irritation, et la discipline tactique est respectée. Dans un jeu, il applique systématiquement la « marche » choisie, ne prend pas de risques inutiles, sait se contenir devant une décision de l'arbitre et ne passe pas son temps à « râler ». Ainsi que le montrent les recherches de Liesen (1983, et 1985), les carences sur le plan de la condition physique entraînent une accumulation prématurée d'acide lactique et, à partir d'un taux de 6-8 mol/l, des défaillances techniques et tactiques.
- cadre du sport pour la santé, en raison de son effet préventif contre les troubles cardiovasculaires et les affections résultant de la sédentarité.

I.4. Méthode et contenus de l'entraînement de l'endurance :

Les méthodes d'entraînement de l'endurance se divisent d'un point de vue physiologique en quatre groupes principaux : méthode contenue, méthode par intervalles, méthode des répétitions et méthode de compétition.

➤ **La méthode contenue :**

A pour objectif primordial l'amélioration de la capacité aérobie. On distingue deux types de méthode contenue : méthode contenue extensive et la méthode contenue intensive.

➤ **La méthode par intervalle :**

On distingue deux types d'entraînement par intervalle : extensif et intensif, qui se subdivisent à leur tour en intervalles courts (EIC), moyens (EIM), en longs (EIL).

L'entraînement extensif par intervalles se caractérise par un volume important et une intensité relativement faible, l'entraînement intensif par intervalles par un volume relativement faible et une forte intensité.

➤ **La méthode par répétitions :**

Cette méthode consiste en la répétition d'une distance choisie qui, après récupération complète à chaque fois et courue à la vitesse maximale. Cela vaut aussi bien pour l'entraînement de l'endurance-vitesse, que de l'endurance de courte, moyenne ou longue durée. Compte tenu de l'intensité élevée, le nombre de répétitions sera faible.

➤ **La méthode de compétition :**

L'emploi de la méthode de compétition ne se justifie que lorsque et prévue une série de compétitions à intervalles rapproché — bloc --- intégrée systématiquement à la programmation de l'entraînement.

I.5. Evaluation de l'endurance :

❖ **Les tests de terrain :**

➤ **Test endurance (semi-Cooper) :**

L'objectif de ce test semi-Cooper, est de déterminer la capacité aérobie, il nous permet de détecter la capacité VO₂ max durant une course de 6 minutes.

On compte le nombre de tours parcourus durant 6 minutes.

➤ **Test endurance Cooper :**

Le test Cooper consiste à parcourir la plus grande distance possible sur terrain plat en 12 mn. L'allure de déplacement est libre. La marche est autorisée. Il n'y a aucune contrainte de régularité ni de progressivité.

Tableau n° 02 : Les tests reconnus scientifiquement.

<i>Test</i>	<i>dispositif</i>	<i>résultat</i>	<i>Critique</i>
Test demi Cooper	Parcourir la plus grande distance en 6 minutes	VAM=d /100	-Adaptation du test de 12 minutes. -commencer plutôt par le VAM eval de 6 minutes nécessite de se connaître. -test contenue=échauffement préalable
Le test de 12 minutes (Cooper 1968)	Parcourir la plus grande distance en 6 minutes	VO2max=22 ,351d – 11,288 (d=distance en km ; vo2 max en ml/min/kg)	-allure au choix du coureur donc marche/course possible. -12 minutes durée moyenne soutenable a VO2 max/VAM en test aussi la capacité à maintenir un haut % de VO2 max (=endurance) -faire présider le test d'un échauffement

II. LA Vitesse :

II.1. Définition :

La vitesse est un ensemble de capacité extraordinairement divers et complexe au se présente dans les différentes disciplines de façon tout à fait différente. La vitesse est l'une des principes formes de sollicitation motrice ; comme la mobilité elle fait partie à la fois de la capacité de la condition physique endurance et force et des capacités de coordination (**Grosser 1991; Martin, Carl et Lehnertz. 1991; Weineck 1992; Schnabel et Theis 1993**).

Schnabl et Theis (1993) définissent la vitesse comme une capacité de la condition physique qui conditionne la performance et permettant d'exécuter dans des conditions données des actions motrices avec une intensité forte voire maximale, dans le temps le plus bref.

Martin, Carl et Lehnertz, (1991) au contraire ne considèrent pas que la vitesse fasse absolument partie de capacité de la condition physique dans la mesure où elle ne repose que partiellement sur des mécanismes énergétiques et dépend dans une très large mesure des processus de commande du système nerveux central.

La complexité de la vitesse, relevant à la fois des capacités de la condition physique et des capacités de coordination ressort également de la définition de Frey :

La vitesse est la capacité qui permet, sur la base de la mobilité des processus du système neuromusculaire et de la propriété qu'a le muscle de développer de la force, d'accomplir dans ses conditions données des actions motrices en un temps minimal (**Frey 1977**).

La définition la plus complète de la vitesse nous est donnée par Grosser (1991) qui fait intervenir non seulement les éléments de la condition physique et de la coordination, mais aussi les composantes psychiques. Il définit la vitesse comme suit : « ...La vitesse sportive est la capacité, sur la base des processus cognitifs, de la volonté maximale et du fonctionnement du système neuromusculaire, d'atteindre dans certaines conditions la plus grande rapidité de réaction et de mouvement ».

II.2. Modalités de la vitesse :

Ainsi que la montre la définition qui précède, la vitesse sportive présente les manifestations les plus divers. En ce qui concerne la vitesse motrice ; Schiffer distingue les formes de vitesse « pures » et « complexe » (**Schiffer, 1993**) définit comme suit es différentes manifestations et sous-catégories de la vitesse :

On distingue, en matière de vitesse pure, les différentes catégories suivantes :

- Vitesse de réaction** = capacité de réagir à un stimulus dans le plus bref délai.
- Vitesse d'action** = capacité, acyclique c'est-à-dire concernant un mouvement unique d'exécuter avec une rapidité maximale un mouvement unique contre une faible résistance.
- Vitesse de fréquence** = capacité, cyclique concernant un mouvement répété à l'identique d'exécuter avec une rapidité maximale des mouvements répétés contre une faible résistance.
- Ces différentes formes de vitesse pure dépendent exclusivement du système nerveux central et de facteur génétique.

On distingue, en matière de vitesse complexe, les catégories suivantes :

- Force-vitesse** = capacité de repousser des résistances avec une vitesse maximale, en un temps donné.
- Vitesse-endurance** = capacité de résistance à la perte de vitesse due à la fatigue pour des vitesses de contraction maximales dans l'exécution de mouvements acycliques avec des résistances renforcées.
- Vitesse-endurance maximale** = capacité de résister à la perte de vitesse due à la fatigue pour des vitesses de contraction maximales dans l'exécution de mouvements cycliques.

II.3. Méthodes d'amélioration de la vitesse :

Plusieurs facteurs intervenant dans la manifestation de la qualité de vitesse, au niveau du système nerveux, la rapidité des phénomènes d'inhibition et de stimulation qui interviennent dans la coordination, l'élasticité et la force musculaire, ainsi que l'aptitude du muscle à libérer de l'énergie rapide, la souplesse articulaire, la perfection de la technique sportive et enfin l'aptitude à se concentrer au maximum.

Les formes élémentaires (temps de latence de réaction motrices simples ou complexes, la vitesse d'exécution d'un mouvement contre une résistance nulle, la fréquence du mouvement répétitif) sont très spécifiques ainsi les temps de réactions sont indépendants de la vitesse de mouvement acyclique complexe.

Les formes élémentaires de la vitesse sont peu susceptibles d'être perfectionnées, ainsi le temps de réaction simple qui est de 0,20 S à 0,30 S chez les sujets non entraînés, est de 0,10 S à 0,20 S pour les athlètes entraînés l'entraînement n'apporte pas donc d'amélioration supérieure à 0,10 S c'est dans l'application de ces qualités élémentaires à des mouvements complexes que les progrès les plus importants trouvent leur accomplissement.

Pour choisir les exercices technico-moteurs et conditionnels appliqués à l'entraînement, il est important d'analyser et d'évaluer le niveau de l'influence exercée par les composantes qui déterminent la performance et sont indépendantes les unes des autres sur le rendement complexe de la motricité sportive (**Kihlow, 1977**).

« Entraînement d'innervation » appui soudain du talon ou élévation du genou en trottinant en guise de préparation aux fréquences gestuelles les plus rapides.

« Skipping » (course en levant les genoux) : la vitesse de foulée est augmentée autant que le permet une exécution décontractée d'un geste à coordination fine.

Toutes les courses à « départ lancé »

Course avec changement de cadence maximale, 50m en « roue libre », (Sour 200m à 300m).

Course dans les conditions facilitées au moyen d'appareils spéciaux (suppression de la pesanteur (**Ratow, 1977**) : dans cette forme d'entraînement qui s'emploie exclusivement dans le domaine du sport de pointe, et encore avec mesure, il est possible pour le coureur de

découvrir ses capacités potentielles et de pénétrer à des niveaux de coordination irréalisables dans des conditions normales.

Pour l'amélioration de la vitesse de course, la méthode par répétitions avec charge variables dite également méthode variable s'est avérée particulièrement efficace, selon Kuznetsow cité par Tschiene (1973), la charge variable a de nets avantages par rapport à l'effet synthétiques, c'est-à-dire à l'emploi exclusif de la charge standard avec intensité maximale.

Dans la méthode variable on exploite l'effet dit retarder qui se produit dans le système neuromusculaire qui préside au mécanisme de la mémoire à court terme.

II.4. Evaluation de la vitesse:

❖ Les tests de terrains :

➤ Tests de vitesse de réaction :

– Test de réaction à un signal sonore en position de départ en starting-blocks.

➤ Tests d'accélération :

– Test de sprint, départ arrêté 10m, 15m, 20m, 30m .Évaluation des capacités d'accélération
Évaluation des vitesses par tranches de distances.

➤ Tests de vitesse maximale :

– Test de sprint avec un départ lancé 20m lancé, 30m lancé... avec 20 à 30m d'élan libre
– Test de sprint avec la prise de temps intermédiaire par tranche de distances.

➤ Tests d'endurance vitesse :

– Test de 100m avec prise de temps intermédiaire sur les 10, 20, 30 derniers mètres.

III. La capacité de coordination :

III.1. Définition :

La capacité de coordination synonyme : adresse est déterminée avant tout par les processus de contrôle et de régulation de mouvement (**Hirtz, 1981**). Elle permet au sportif de maîtriser des actions dans des situations prévisible (stéréotypes) ou imprévisible (adaptation),

de les exécuter de façon économique et d'apprendre assez rapidement les mouvements sportifs (Frey, 1977).

Il ne faut pas confondre capacité de coordination et habileté : alors que l'habileté se rapporte à des actes moteurs concrets, consolidée et partiellement automatisée, la capacité de coordination représente la condition générale fondamentale à la base de toute action gestuelle (Hirtz, 1981).

III.2. Modalités de la capacité de coordination :

On distingue la capacité de coordination générale et la capacité de coordination spécifique.

La capacité de coordination générale est le résultat d'un apprentissage moteur polyvalent, c'est-à-dire que l'on retrouve dans différentes disciplines sportive. Elle se manifeste aussi dans divers domaines de la vie quotidienne et du sport et permet d'accomplir de façon rationnelle et inventive des tâches motrices de tous ordres (Harre, Deltow, Ritter, cités par Raeder, 1970)

La capacité de coordination spécifique, en revanche, se développe davantage dans le cadre de la discipline sportive considérée ; elle est caractérisée, comme le note Osolin (1952) par faculté de varier les combinaisons gestuelles des techniques de la discipline pratiquée. Selon les disciplines sportives, diverses combinaison infrastructurelles sont privilégiées et occupent une place prépondérante dans le mouvement.

III.3. Importance de la capacité de coordination :

En termes très généraux, la capacité de coordination est une condition préalable de la maîtrise de situation motrice nécessitant une action rapide et ciblés. L'adresse est une qualité de grande importance pour la prévention des accidents (collisions, chutes, etc.).

La capacité de coordination est à la base des facultés d'apprentissage sensori-moteur. Plus son niveau est élevé, plus l'apprentissage de mouvement nouveau, ou difficile, sera rapide et précis. Korobkov, cité par Reader (1970), décrit l'entraînement de l'adresse comme l'entraînement de la « capacité d'entraînement » par excellence (entraînabilité).

L'économie réalisée par la coordination motrice est inhérente à la grande précision du contrôle moteur et se traduit par la possibilité de répéter des mouvements identiques avec une moindre dépense de force et d'énergie. Ainsi l'adresse déterminerait-elle le degré d'exploitation maximale des capacités de la condition physique qui déterminent à leur tour la performance.

Un bon développement des capacités de coordination assure la poursuite de l'amélioration de la performance dans les années d'entraînement suivantes.

Lorsque les capacités de coordination atteignent un niveau élevé, elles permettent de mieux assimiler les techniques sportives, en particulier dans le cadre de l'entraînement général de la condition physique ou de la pratique d'un sport complémentaire (**collectif d'auteurs 1982**).

III.4. Evaluation de la capacité de coordination :

❖ Les tests de terrain :

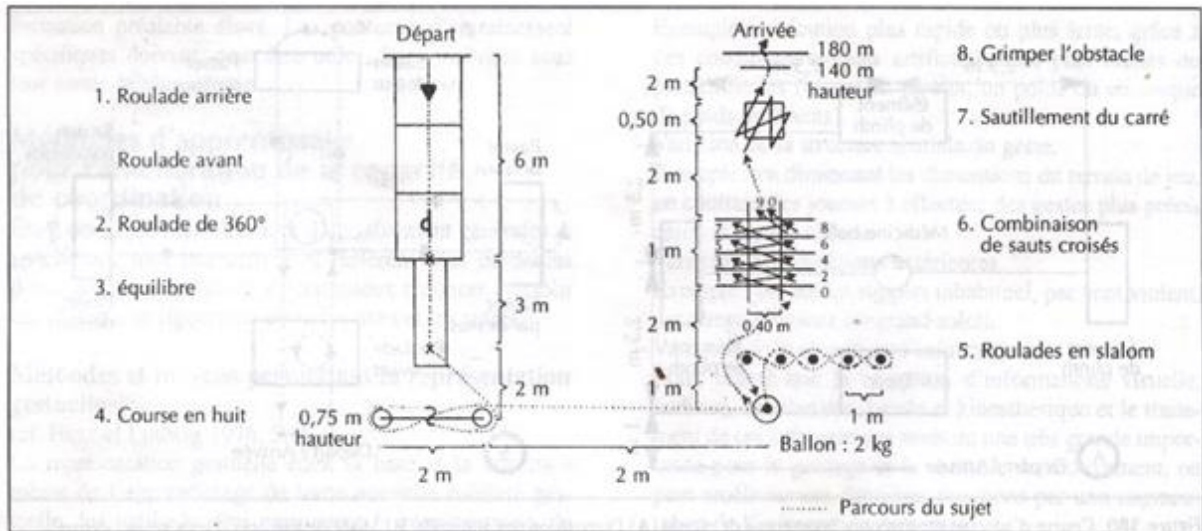


Figure n°01 : le parcours de coordination viennois de Warwitz (1976).

IV. La souplesse :

La souplesse est un facteur relativement autonome de la capacité de performance sportive, qui occupe parmi les principales formes de sollicitation motrice une position intermédiaire entre facteurs de la condition physique et facteurs de coordination.

IV.1. Définition :

➤ La mobilité, selon Weineck :

La mobilité est la capacité et la propriété qu'a le sportif d'exécuter, par lui-même ou avec l'aide de forces extérieures, des mouvements de grande amplitude faisant jouer une ou plusieurs articulations.

On donne comme synonyme : la flexibilité, la souplesse. La mobilité articulaire concerne le fonctionnement des articulations, et la capacité d'étirement concerne le système musculo-tendineux ainsi que les cartilages articulaires.

Weineck cité par Frey (1977), considère que la mobilité articulaire et la capacité d'étirement sont des sous catégories de la mobilité. (**Weineck, 1997**).

➤ **La souplesse, selon Mathieu Fourré :**

La souplesse est une qualité rencontrée sous le nom de mobilité ou flexibilité, qui « s'exprime par la capacité de réaliser un mouvement requérant une amplitude élevée d'une ou plusieurs articulations ».

Elle est la résultante de la longueur des muscles, de la résistance à l'étirement du système musculo-tendineux, et de la force disponible pour mobiliser l'articulation. (**Fourré, M, 2003**).

IV.2. Modalité de la mobilité :

On établit la distinction entre mobilité générale et spécifique, active et passive

➤ **La souplesse générale :**

On parle de la souplesse générale lorsque la mobilité des principaux systèmes articulaires est suffisamment développée (articulation scapulaire, coxo-fémorale, colonne vertébrale). Il s'agit dans ce cas d'une référence de mesure relative, puisque la mobilité générale peut atteindre différentes degrés de développement, selon les niveaux sportifs (sport amateur ou sport de haut niveau) et la spécialité. (**Martin, 1977**).

➤ **La souplesse spécifique :**

On entend par mobilité qui se rapporte à une articulation bien déterminée. Ainsi par exemple, la course de haie exige une mobilité très développée de l'articulation coxo-fémorale ; le Crawl une mobilité très développée des articulations des épaules, etc.

➤ **la souplesse active :**

On entend par mobilité active l'amplitude d'une articulation prouvent être obtenue par la contraction des muscles agonistes et étirement des muscles antagonistes.

➤ **la souplesse passive :**

On appelle mobilité passive l'amplitude segmentaire maximale que le sportif peut obtenir par l'effet de forces externes (partenaire, poids additionnel), grâce à la capacité d'étirement ou de relâchement des muscles antagonistes. (**Harre, 1976**).

La mobilité passive est toujours plus grande que la mobilité active.

La différence entre souplesse passive et active est appelée réserve motrice (**Frey, 1977**). Cette dernière fournit une indication sur les possibilités d'amélioration de la mobilité active par le renforcement systématique des muscles agonistes ou l'augmentation de la capacité d'étirement des muscles antagonistes.

➤ **la souplesse statique :**

On appelle souplesse statique la tenue d'une position d'étirement pendant une durée déterminée. Cette faculté joue un rôle capital dans le stretching.

IV.3. Importance de la souplesse :

La souplesse est une des conditions élémentaires qui permet l'exécution de mouvements qualitativement et quantitativement corrects (**Harre, 1976**). Son perfectionnement optimal, c'est-à-dire adapté aux exigences du sport considéré, produit qui déterminent la performance (par exemple, la force, la force-vitesse, etc.) et sur les habilités sportive (exemple, techniques). (**Ramsey et Street, 1940; Johns et Wright, 1962**).

IV.4. Evaluation de la mobilité :

Quelques tests d'évaluation :

➤ Evaluation de la mobilité latérale du tronc.

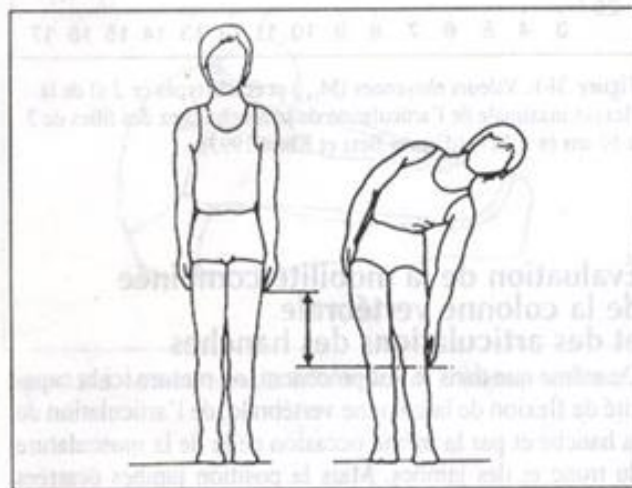


Figure n°02 : flexion latérale du tronc

- Evaluation de la capacité de torsion de la colonne vertébrale

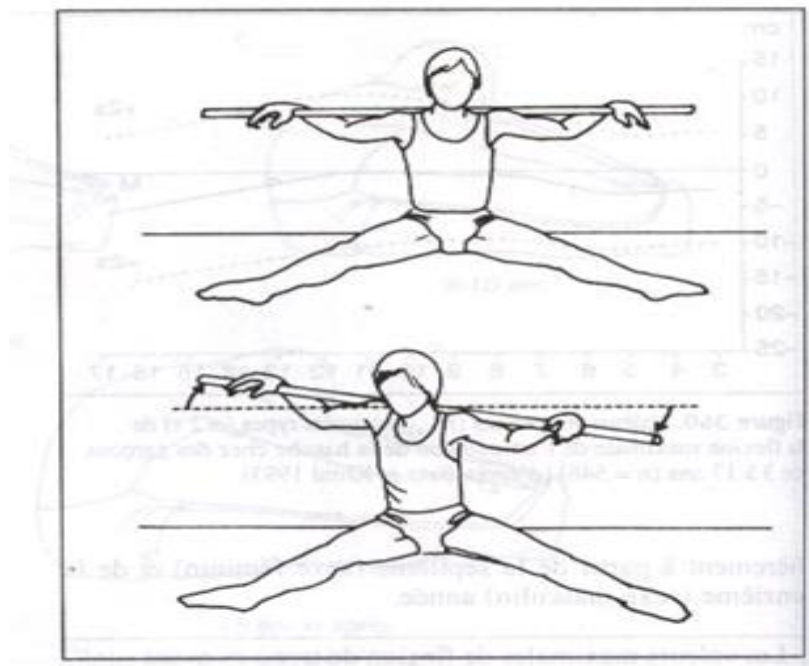


Figure n°03 : rotation latérale du tronc

- Evaluation de la mobilité de l'articulation de l'épaule

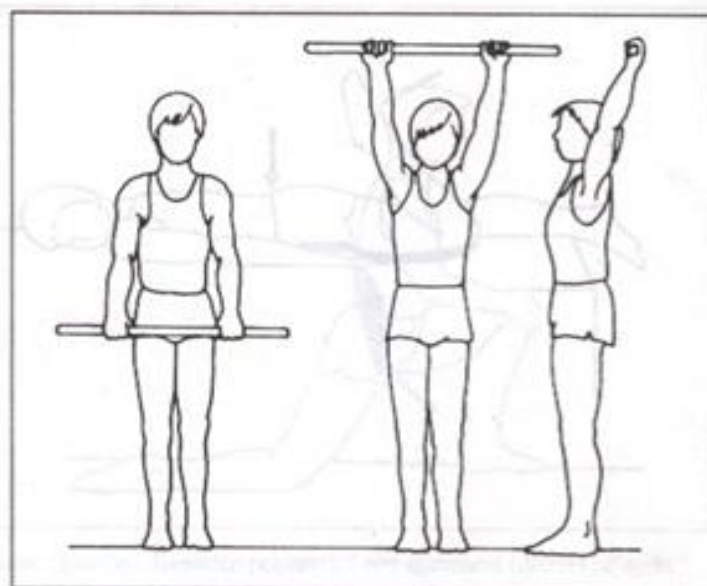


Figure n°04 : mobilité de l'articulation de l'épaule.

V. La force :

V.1. Définition :

Une définition claire et précise de la notion de force n'est possible qu'en relation avec les différents modalités d'expression de la force, telles que proposées ci-dessous.

La force est considérée comme la faculté de vaincre des résistances extérieures ou de s'y opposer grâce à des efforts musculaires. **(Zatsiorski, 1966).**

Pour Fox et Mathews (1981): « la force est la capacité qu'a un groupe de muscles de forcer au maximum contre une résistance. » Ces deux auteurs préciseront plus tard : « la force musculaire se définit comme étant la tension qu'un muscle ou plus exactement un groupe de muscles, peut opposer à une résistance en un seul effort maximal.

Avant de procéder à une subdivision plus spécifique des modalités de la force, il faut noter qu'en principe, la force et ses différentes formes de manifestations peuvent être considérées sous l'aspect général et spécifique.

- **la force générale** : niveau de force de l'ensemble des groupes musculaires.
- **la force spécifique** : niveau de force des muscles sollicités dans un sport donné.
- **la force dynamique** : développée pendant un mouvement avec déplacement.
- **la force statique** : la force les plus élevés possibles qu'un muscle peut développer contre une résistance inamovible.
- **la force absolue** : capacité d'exercer une force maximale sans tenir compte du poids du corps.
- **la force relative** : au rapport entre la force absolue et le poids corporel. **(Bases physiologiques de l'activité physique, 1984)**

Selon **Weineck (1986)**, Formuler avec précision une définition de la force qui englobe à la fois ses aspects physiques et psychiques, à l'inverse de la définition des physiiciens, présente de difficultés considérables, car les modalités de la force, du travail musculaire, de la contraction musculaire, etc..., sont très complexes et dépendent d'une multitude de facteurs. **(Manuel d'entraînement édition Vigot 1986).**

V.2. Modalités de la force :

- **Force maximale :** A travers cette appellation il faut distinguer la force maximale statique et la force maximale dynamique.
- La force maximale statique est selon Frey dans Weineck (1986) : la force la plus grande que le système neuromusculaire peut exercer par une contraction volontaire contre une résistance insurmontable, c'est à dire que l'on ne peut déplacer.
- La force maximale dynamique, Weineck (1986) : est la force la plus grande que le système neuromusculaire peut développer par une contraction volontaire dans la réalisation d'un mouvement gestuel.

La force maximale statique est toujours plus grande que la force maximale dynamique car une force maximale ne peut être réalisée que si la charge limite et la force de contraction s'équilibrent. (**Bertrand, 2006**)

La force maximale dépend des facteurs suivants :

- Section transversale du muscle, donnée physiologique ;
- Coordination intermusculaire (entre les muscles qui collaborent pour l'exécution d'un mouvement donnée) ;
- Coordination intramusculaire (à l'intérieur du muscle).

Chacun des trois composantes permet d'obtenir une amélioration de la force maximale.

Du point de vue énergétique, ce sont les composés de phosphate riche en énergie (ATP-CP) qui jouent un rôle décisif dans le développement de la force, puisque le temps durant lequel la force se réalise est de l'ordre de quelques secondes. Une charge maximale soutenue jusqu'à l'épuisement provoque une acidose intramusculaire (accumulation de lactate) ce fait diminuer la performance à un niveau Subra maximale.

- **Force vitesse (Harre, 1976 et Frey, 1977) :**

Elle est caractérisée par la capacité qu'a le système neuromusculaire de surmonter des résistances avec plus grande vitesse de contraction possible.

Chez un sujet, la force vitesse peut être de niveau différent selon les segments corporels considérés (bras ou jambes). Un sportif peut avoir des bras rapides (le boxeur par exemple) mais aussi des jambes lentes (**Hollmann et Hettinger, 1980**).

Les mouvements de force vitesse sont programmés, c'est-à-dire qu'ils se déroulent un programme inscrit dans le système nerveux central.

➤ Force endurance (Harre, 1976) :

C'est la capacité que possède l'organisme de résister à la fatigue lors d'efforts de longue durée.

D'après Neumann (1989) les capacités de force endurance devraient viser avant tout une adaptation du potentiel de force des fibres musculaires à secousse lente ou rapide fonctionnant sur le mode oxydatif. Cela recouvre, selon lui aussi bien des restructurations des programmes de commande que celle des éléments contractiles du muscle innervées simultanément est important, de telle sorte que même celles qui ont une vitesse de contraction différente (fibres lentes et fibres rapides) atteignent au même moment la force maximale de leurs actions.

V.3. Les méthodes de développement et d'amélioration de la force :

Pour **Zatsiorski** pour développer la force il faut créer dans le muscle des tensions maximales.

Ceci peut s'obtenir de 2 manières :

-Avec charge maximum.

-Sans charges maximum mais jusqu'à la fatigue ou à vitesse maximum

Ces différentes méthodes présentent des avantages et des inconvénients qui sont décrits sur le tableau ci-dessus :

Tableau n° 03 : les avantages et les inconvénients de l'entraînement de la force.

Méthodes	Répétitions	Séries	Récupération	Avantages	Inconvénients
Efforts maximums	1 à 3	4 à 7	7 Mn	Action sur les facteurs nerves Synchronisation sur organisme frais	Charges lourdes récupération longue entre les séances
Efforts Répétés	5 à 7	6 à 16	5 Mn	Action sur les facteurs nerves Et sur la masse musculaire	Répétition efficace sur organisme fatigué
Efforts dynamiques	6 à 15	10 à 30	3 Mn	Action sur les facteurs nerves Action sur la montée en force	Peu d'action sur la force

➤ **Test de laboratoire isocinétique de la force :**

L'entraînement isocinétique se caractérise par la vitesse constante d'exécution du mouvement (iso= égale ; cinétique= vitesse).

Les appareils d'entraînement isocinétique permettent d'obtenir une résistance et une vitesse de mouvement constantes, indépendamment de l'ordre de grandeur du moment de force ou de la force ou de la longueur du bras de levier.

V.4. Avantages de l'entraînement isocinétique :

- A l'inverse de l'entraînement auxotonique, la tension développée est au maximum durant tout le développement de l'effort.
- Puisque la charge du travail est adaptée dans toutes les positions segmentaires la force maximale peut être améliorée dans toutes les positions du mouvement exécuté.
- Puisque la tension musculaire développée ne présente pas de « Pic » de force, le temps d'échauffement en est abrégé et les symptômes de courbatures évités.
- L'entraînement permet de renforcer spécialement des groupes musculaires faibles. C'est particulièrement intéressant pour la rééducation (après une fracture de la jambe par exemple).
- Dans les épreuves sportives telles que la natation, l'aviron ou le canoé-kayak, le développement de la tension musculaire est particulièrement uniforme et correspond bien à la spécificité de l'entraînement de type isocinétique.

Partie 2

Organisation de la recherche

I. Hypothèses :

Nous supposant que le profil physique des élèves évolue positivement.

Nous supposant que les filles ont une marge de progression supérieure aux garçons.

II. Objectif de la recherche :

Déterminer d'abord le profil physique des lycéens, pour savoir l'efficacité du programme tracé dans le cycle d'apprentissage sur l'évolution du profil physique des élèves, et ses limites dans nos établissements de secondaire.

III. Tâches :

- Analyser le champ théorique relatif à notre thème.
- Utilisation des tests sur le terrain afin de recueillir les données et les informations.
- Traitement des résultats obtenus.
- Tirer des conclusions à partir des résultats et les comparaisons effectuées.

IV. Moyens et méthodes :**IV.1. Echantillon :**

Afin de réaliser notre recherche nous avons choisi un échantillon composé de 101 élèves entre filles et garçons (60 filles et 41 garçons), réparti en 4 classes, en troisième et deuxième année, au lycée SOUMANI Mahmoud à Kherrata.

IV.2. Le déroulement de la recherche :

A partir du 07décembre 2016 jusqu'au 04 mai 2017. Le premier test est réalisé le 03 janvier 2017 et le retest est réalisé le 04 mai 2017.

IV.3. Matériels et outils :

- Chronomètre.
- Un sifflé.
- Un décamètre.
- Plots.
- Engins de 3 et 5 kg.
- Piste plate.
- Une aire de lancer.

- Assistant.
- Une règle a bois numéroté.
- Chasubles.
- Feuilles d'enregistrements des performances.
- Une chaise.

IV.4. Méthode de la recherche :

IV.4.1. Méthode descriptive:

La méthode descriptive, c'est d'abord décrire dans le but de transmettre une information précise complète et exacte, l'information mène à la connaissance pour cela passer par différentes étapes, de la simple familiarisation au savoir à acquérir pour pouvoir construire de futures recherches en passant par la vérification de l'existence de relations causales entre des phénomènes, par la formulation d'hypothèses ou encore par l'inventaire de problèmes ou même par la clarification de certaines concepts.

IV.4.2. Tests:

Les tests pédagogiques sont les moyens qu'utilisent les enseignants d'EPS pour évaluer le niveau et le degré d'apprentissage des élèves ; Le choix des tests a été fait en tenant compte de plusieurs facteurs :

- Facilité de réalisation sur le terrain.
- Simplicité de leur exécution.

Pour notre recherche nous avons choisi cinq (5) tests qui nous ont permis de déterminer les qualités physiques retenues à savoir : La force, l'endurance, la vitesse, la souplesse et la capacité de coordination.

V. Les tests de terrain :

V.1. Test n°1 : Endurance (semi-Cooper) :

L'objectif de ce test semi-Cooper, est de déterminer la capacité aérobie de l'élève, il nous permet de détecter la capacité VO₂ max durant une course de 6 minutes.

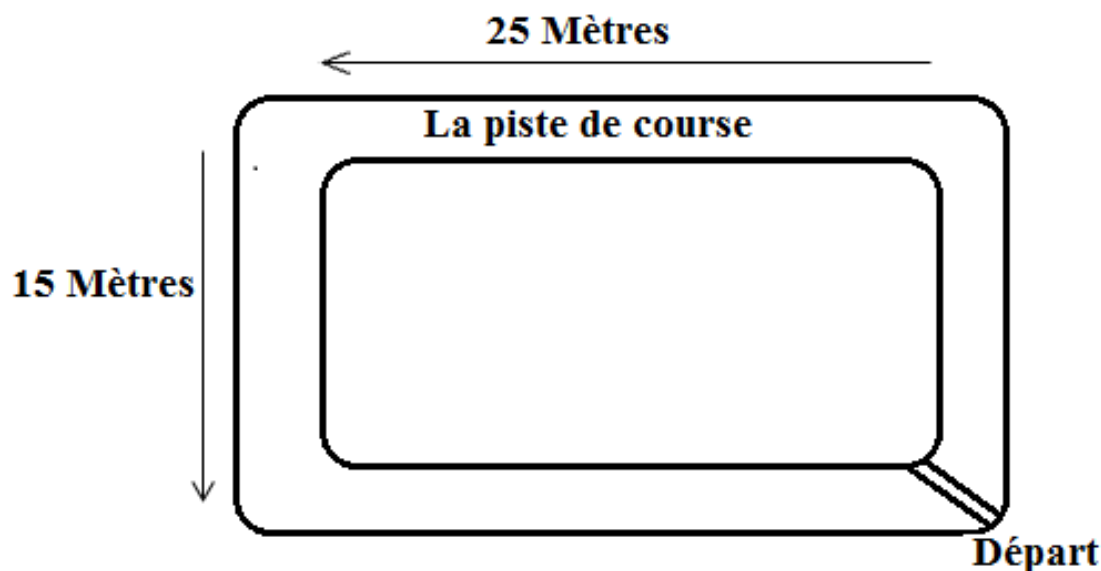


Figure n°05 : la piste de réalisation du test demi-Cooper.

❖ **Déroulement de l'épreuve :**

- Les élèves sont divisés en 2 groupes, un groupe fait l'épreuve et l'autre compte le nombre de tours réalisés.
- Le test se réalise dans la salle de l'établissement dans un parquer de 80 mètres, c'est un test de terrain qui consiste à courir la plus grande distance pendant une durée de 6 minutes.
- L'élève se réchauffe pendant 10 minutes.
- L'assistant donne la commande "GO", lance le chronomètre et l'élève commence l'épreuve.
- L'assistant informe l'élève de temps resté à chaque fois.
- L'assistant siffle quand les 6 minutes se sont écoulées.

❖ **Evaluation :**

On compte la distance parcourus durant 6 minutes, par le nombre de tours effectués, un seul tour est égale à 80 mètres.

V.2. Test n°2 : test vitesse (60 mètres pour filles et 80 mètres pour garçons) :

L'objectif de ce test consiste à déterminer la qualité de vitesse de l'élève, dans une piste de 60 mètres pour filles et une piste de 80 mètres pour garçons.

❖ **Déroulement de l'épreuve :**

Le départ s'effectue avec deux élèves à la fois qui se placent en position accroupie derrière la ligne de départ, puis à vos marques et au signal ils démarrent, le chronomètre est déclenché simultanément et ne sera arrêté que lorsque les deux élèves auront franchi la ligne d'arrivée. On enregistre les performances de chaque élève ; deux essais ont accordés.

Evaluation :

L'évaluation se fait à l'aide d'un chronomètre, le meilleur des deux temps enregistrés sera pris en considération.

V. 3. Test n°3 : test de capacité de coordination (test d'agilité ou le test T) :

L'objectif de ce test consiste à déterminer la capacité de changer rapidement de directions sans perte de vitesse, d'équilibre, ou de contrôle. La capacité de combiner force musculaire, force de démarrage, force explosive, équilibre, accélération et décélération détermine l'agilité.

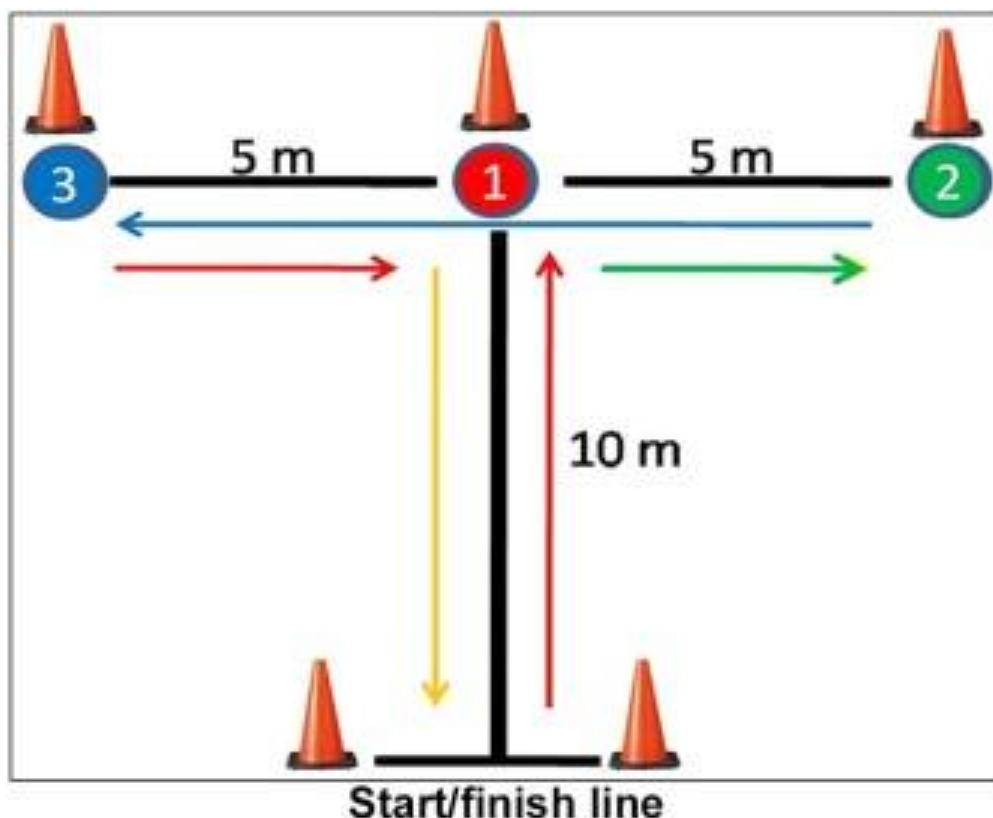


Figure n°06 : schéma d'un test T

❖ Déroulement de l'épreuve :

Le départ s'effectue avec un seul élève, qui se place en position accroupie derrière la ligne de départ, puis à vos marques et au signal d'un sifflet il démarre, le chronomètre est

déclenché simultanément et ne sera arrêté lorsque l'élève termine le parcours qui est de 40 mètres.

❖ **Evaluation :**

L'évaluation se fait à l'aide d'un chronomètre, et on registre le temps effectué.

V.4. Test n° 4 : test de souplesse (test de flexions du tronc en avant) :

L'objectif de ce test est de déterminer la mobilité de la partie tronc-hanche-jambes de l'élève.

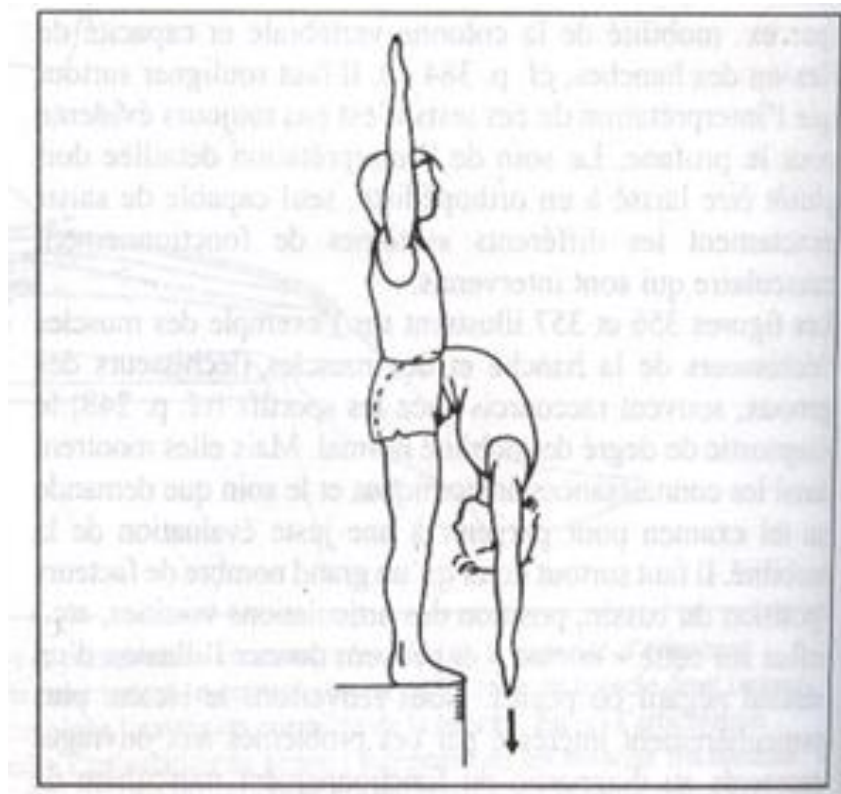


Figure n°07 : flexions du tronc en avant.

❖ **Déroulement de l'épreuve :**

L'élève monte dans la chaise, flexion du tronc en avant, les genoux doivent être entièrement tendus, la position finale doit être tenue deux seconds (pas de ressort).

❖ **Evaluation :**

On mesure la distance entre le bout des doigts et le point zéro (bout des pieds), ou la capacité d'étirement dépassant le point zéro (indiqué en cm).

V.5. Test n° 5 : test de force (pousser du poids) :

L'objectif de ce test consiste à déterminer la force maximale des membres supérieurs, un engin de 5 Kg pour les garçons et un engin de 3 Kg pour les filles.

❖ Déroulement de l'épreuve :

L'élève se tient debout dans l'aire de lancer, tenant un poids dans la main, le dos tourné vers le champ de lancer, à un moment donné il sursaute en se retournant et lance son poids le plus loin possible sans dépasser le buttoir.

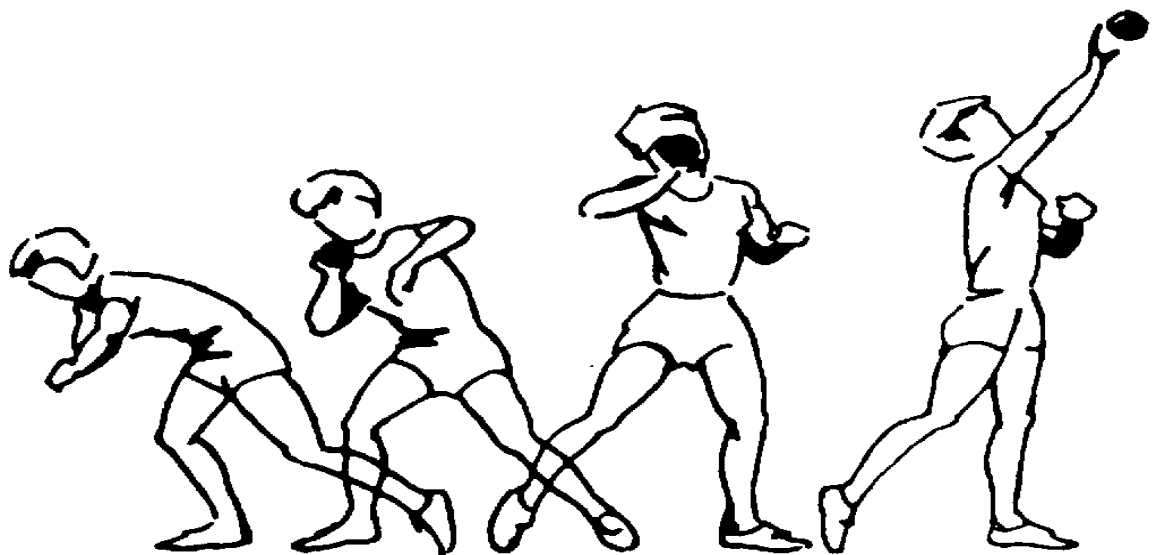


Figure n°08 : La technique O'Brien de lancer.

❖ Evaluation :

L'essai est mesuré de la limite du buttoir au point d'impact de la chute du poids sur le sol, deux essais sont accordés pour chaque élève et on prendra la meilleure performance.

VI : Calculs statistiques :

Tableau n°04 : Statistiques descriptives.

Variable	Observations	Obs. avec données manquantes	Obs. sans données manquantes	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type
AGE	101	0	101	16,00	22,00	17,19	1,09
TEST VIT 01	101	0	101	6,10	9,80	7,53	0,91
TEST VIT 02	101	0	101	6,00	9,60	7,45	0,93
T END 1	101	0	101	800,00	1760,00	1232,59	208,55
T END 2	101	0	101	840,00	1780,00	1238,12	207,47
T SOUP 1	101	0	101	-6,00	16,00	5,80	4,61
T SOUP 2	101	0	101	-5,00	16,00	6,15	4,46
T COOR 1	101	0	101	10,59	14,99	13,05	1,09
T COOR 2	101	0	101	10,55	14,96	13,01	1,10
T FOR 1	101	0	101	2,00	12,00	6,10	1,99
T FOR 2	101	0	101	3,00	12,00	6,39	2,08

Les données de ce tableau représente les différentes calculs statistiques que nous avons effectués dans l'évaluation des épreuves réaliser.

VII : Comparaison : test de student pour échantillon :

Tableau n°05 : Corrélation des échantillons appariés (filles) :

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 TVIT01 & TVIT02	60	,969	,000
Paire 2 TEND01 & TEND02	60	,995	,000
Paire 3 TSOUP01 & TSOUP02	60	,976	,000
Paire 4 TCOOR01 & TCOOR02	60	,996	,000
Paire 5 TFOR01 & TFOR02	60	,784	,000

Tableau n°06 : test des échantillons appariés (filles) :

	Différences appariées						t	ddl	Sig. (bilatéral)
	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %					
				Inférieur	Supérieur				
Paire 1 TVIT01 - TVIT02	,09833	,12821	,01655	,06521	,13145	5,941	59	,000	
Paire 2 TEND01 - TEND02	-6,55000	14,35911	1,85375	-10,25935	-2,84065	-3,533	59	,001	
Paire 3 TSOUP01 - TSOUP02	-,38333	,99305	,12820	-,63987	-,12680	-2,990	59	,004	
Paire 4 TCOOR01 - TCOOR02	,03100	,06746	,00871	,01357	,04843	3,559	59	,001	
Paire 5 TFOR01 - TFOR02	-,26167	,59861	,07728	-,41630	-,10703	-3,386	59	,001	

Tableau n°07 : corrélation des échantillons appariés (garçons) :

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	TVIT01 & TVIT02	41	,976	,000
Paire 2	TEND01 & TEND02	41	,996	,000
Paire 3	TSOUP01 & TSOUP02	41	,981	,000
Paire 4	TCOOR01 & TCOOR02	41	,973	,000
Paire 5	TFOR01 & TFOR02	41	,915	,000

Tableau n°08 : test des échantillons appariés pour les garçons :

		Différences appariées				t	ddl	Sig. (bilatéral)	
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %				
					Inférieur				Supérieur
Paire 1	TVIT01 - TVIT02	,05366	,13057	,02039	,01245	,09487	2,631	40	,012
Paire 2	TEND01 - TEND02	-4,02439	13,38000	2,08960	-8,24764	,19886	-1,926	40	,061
Paire 3	TSOUP01 - TSOUP02	-,29268	,90122	,14075	-,57714	-,00822	-2,080	40	,044
Paire 4	TCOOR01 - TCOOR02	,05732	,16423	,02565	,00548	,10915	2,235	40	,031
Paire 5	TFOR01 - TFOR02	-,34146	,69605	,10870	-,56116	-,12176	-3,141	40	,003

Tableau n°09 : Matrice de corrélation (Pearson) :

Variable	AGE	TEST VIT 01	TEST VIT 02	T END 1	T END 2	T SOUP 1	T SOUP 2	T COOR 1	T COOR 2	T FOR 1	T FOR 2
AGE	1	0,1516	0,1600	0,0794	0,0618	0,1634	0,1555	0,0100	0,0200	0,1543	0,1389
TEST VIT 01	0,1516	1	0,9901	0,4622	0,4623	0,1130	0,1180	0,4352	0,4366	0,5723	0,5616
TEST VIT 02	0,1600	0,9901	1	0,4734	0,4716	0,1181	0,1243	0,4415	0,4425	0,5793	0,5702
T END 1	0,0794	0,4622	0,4734	1	0,9978	0,1291	0,1272	0,6735	0,6633	0,6600	0,6181
T END 2	0,0618	0,4623	0,4716	0,9978	1	0,1355	0,1340	0,6744	0,6638	0,6669	0,6283
T SOUP 1	0,1634	0,1130	0,1181	0,1291	0,1355	1	0,9784	0,1792	0,1788	0,0446	0,0639
T SOUP 2	0,1555	0,1180	0,1243	0,1272	0,1340	0,9784	1	0,1725	0,1689	0,0455	0,0494
T COOR 1	0,0100	0,4352	0,4415	0,6735	0,6744	0,1792	0,1725	1	0,9943	0,5709	0,5704
T COOR 2	0,0200	0,4366	0,4425	0,6633	0,6638	0,1788	0,1689	0,9943	1	0,5628	0,5673
T FOR 1	0,1543	0,5723	0,5793	0,6600	0,6669	0,0446	0,0455	0,5709	0,5628	1	0,9518
T FOR 2	0,1389	0,5616	0,5702	0,6181	0,6283	0,0639	0,0494	0,5704	0,5673	0,9518	1

NB :

Les valeurs en gras sont différentes de 0 à un niveau de signification $\alpha=0,05$, elles représentent les corrélations existantes entre les différents qualités physiques.

Partie 3

*Présentation et
interprétation des
résultats*

I. Présentation des moyennes des performances de l'épreuve de l'endurance, (garçons et filles) :

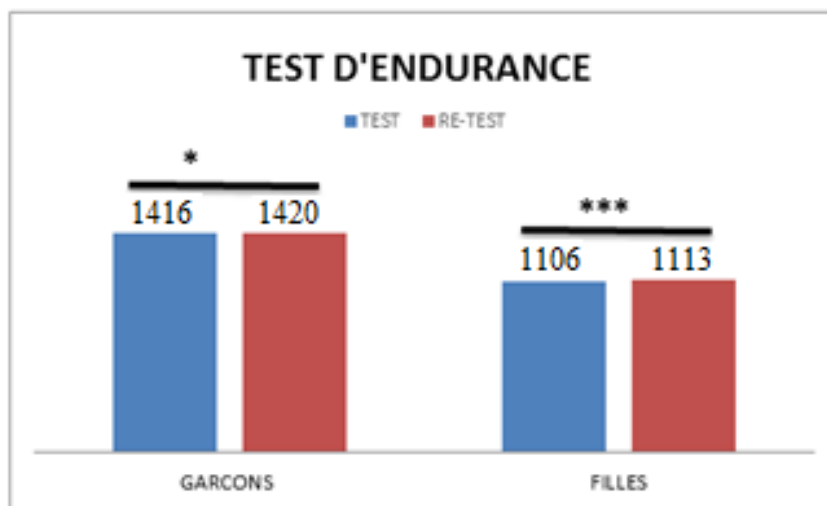


Figure n°09 : représentation graphique des performances du 1^{er} test et le retest de semi-Cooper.

Le graphique n°09 montre lors du test d'endurance qu'il existe une progression significative ($\alpha \leq 0,05$), chez les garçons, cependant la progression est très significative ($\alpha \leq 0,001$), chez les filles, sachant que l'endurance est une qualité qui se développe avec l'entraînement.

II. Présentation des moyennes des performances de l'épreuve de vitesse 60 et 80 mètres, (garçons et filles) :

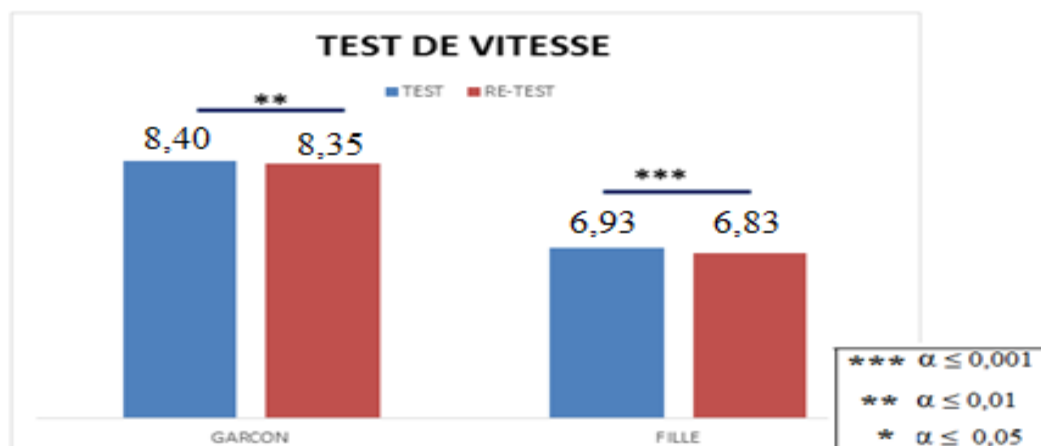


Figure n°10 : représentation graphique des performances du 1^{er} test et le retest de vitesse.

Le graphique n° 10 montre lors du test de vitesse qu'il existe une progression significative ($\alpha \leq 0,01$), chez les garçons, cependant la progression est très significative ($\alpha \leq 0,001$), chez les filles.

En sachant que la qualité de vitesse est l'une des qualités les plus difficiles à développer, de point de vue énergétique (taux de l'ATP-CP, et sa vitesse d'utilisation), anatomique (type de fibres musculaires), qui nous amène à déduire que l'amélioration est due à l'amélioration technique de la course, ce qui peut expliquer la marge importante enregistré chez les filles.

III. Présentation des moyennes des performances de l'épreuve la coordination, (garçons et filles) :

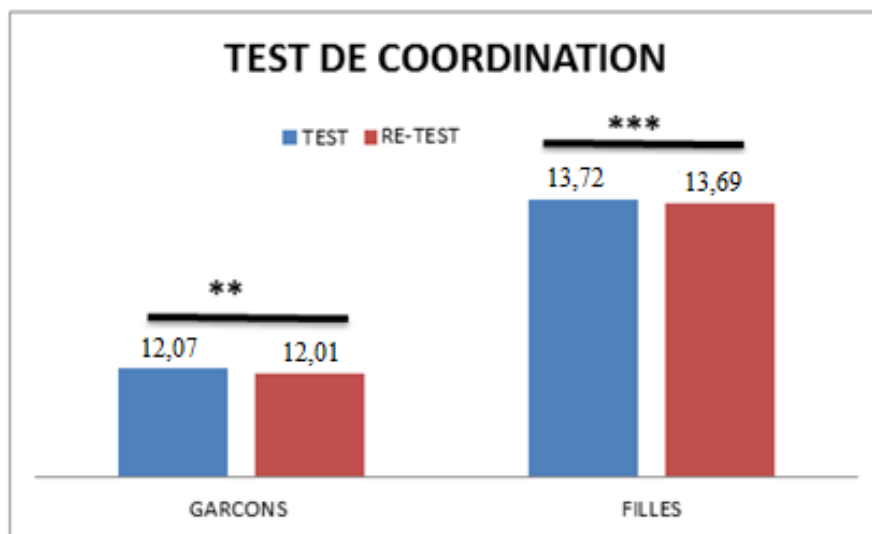


Figure n°11 : représentation graphique des performances du 1^{er} test et le retest de coordination.

Le graphique n°11 montre lors du test de la coordination qu'il existe une progression significative ($\alpha \leq 0,01$), chez les garçons, cependant la progression est significative ($\alpha \leq 0,001$), chez les filles.

IV. Présentation des moyennes des performances de l'épreuve de souplesse, (garçons et filles) :

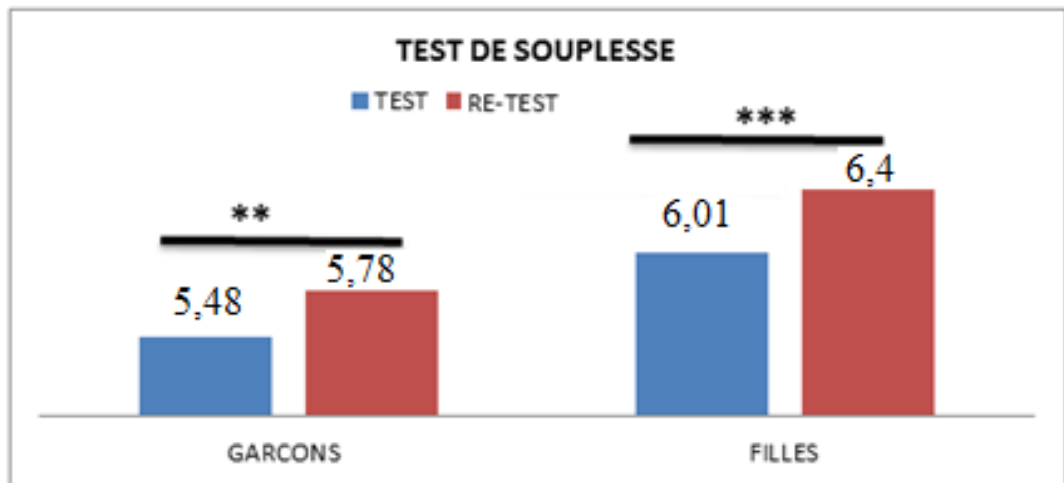


Figure n°12 : représentation graphique des performances du 1^{er} test et le retest de souplesse.

Le graphique n°12 montre lors du test de souplesse qu'il existe une progression significative ($\alpha \leq 0,01$), chez les garçons, cependant la progression est très significative ($\alpha \leq 0,001$) chez les filles. Ce qui a démontré Kointzer (1978), chez les filles la mobilité en général est plus élevée par rapport aux garçons.

V. Présentation des moyennes des performances de l'épreuve de force, (garçons et filles) :

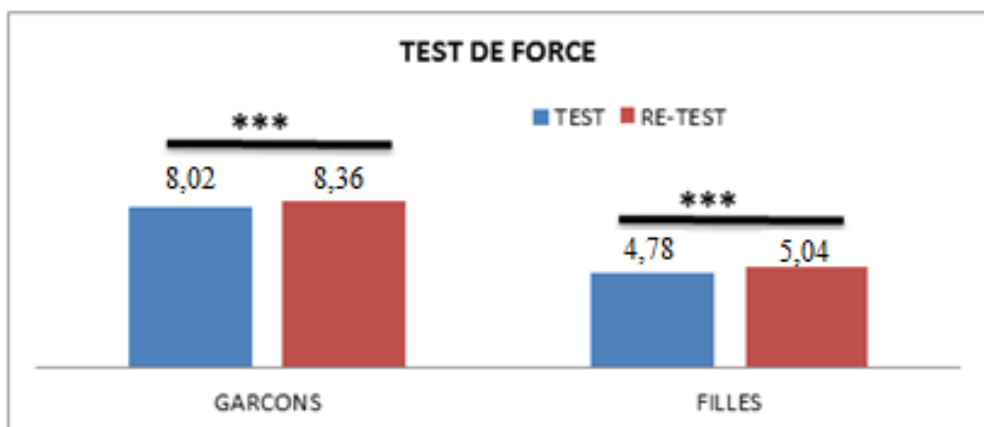


Figure n°13 : représentation graphique des performances du 1^{er} test et le retest de force.

Le graphique n°13 montre lors du test de force qu'il existe une progression significative ($\alpha \leq 0,001$), chez les garçons, cependant la progression est très significative ($\alpha \leq 0,001$), chez les filles, sachant que la force est une qualité qui se développe rapidement avec l'entraînement.

VI. Schéma des corrélations existées entre les qualités physiques :

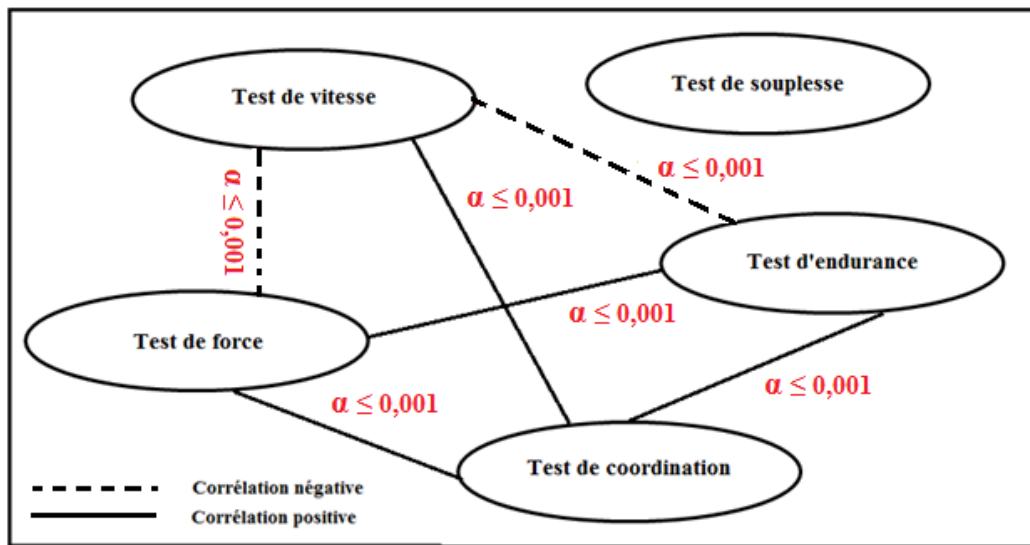


Figure n°14 : les corrélations trouvées entre les qualités physiques.

La vitesse est corrélée négativement avec l'endurance ($\alpha \leq 0,001$), sur point de vue physiologique on trouve deux types de fibres musculaires qui influencent l'effort physique, car les élèves qui ont un pourcentage de fibres rapides élevé (blanches) ont une grande vitesse. Par contre les élèves qui ont des fibres lents (rouges) sont endurants (VMA élevés).

Donc difficile voire impossible de trouver un individu qui soit excellent sur les deux qualités.

La vitesse est corrélée négativement avec la force ($\alpha \leq 0,001$), selon nos tests réalisés, parce que la vitesse dépend beaucoup plus des muscles des membres inférieurs, par contre la force (lors du test) représente des membres supérieurs.

Lanceur = poids.

Vitesse= masse musculaire.

La vitesse est corrélée positivement avec la coordination ($\alpha \leq 0,001$), parce que la coordination motrice c'est la capacité à réaliser un geste bien définie et précis grâce à l'action

conjuguée du système nerveux central. Il s'agit de la maîtrise de réalisation d'une action motrice précise et intentionnelle avec vitesse.

Donc les deux qualités dépendent du même système neuromusculaire.

L'endurance est corrélée positivement avec la coordination ($\alpha \leq 0,001$), cela peut être expliqué selon Cotta (1978), l'endurance fait partie intégrante de la coordination, dans la mesure où un état de fatigue prématurée du système de contrôle, par l'intermédiaire du système nerveux central provoque, rapidement une diminution de la précision du mouvement.

La force est corrélée positivement avec l'endurance et la coordination ($\alpha \leq 0,001$), car les qualités physiques théoriquement ne sont pas liées entre elles, l'explication probable est que les trois qualités sont liées directement à un paramètre que nous ne l'avons pas pris en considération, et nous supposant que c'est la forme sportive liée à la pratique extrascolaire.

La souplesse n'est pas corrélée avec aucune qualité physique, parce que la mobilité d'un élève est liée directement à l'aspect génétique.

C'est-à-dire pour chaque individu possède le degré de souplesse qui est en relation direct avec les prédispositions génétiques innée d'une part et d'autre part, l'âge propice pour développer (optimiser), la mobilité est la seule des principales formes de sollicitation motrices qui atteint son niveau maximum dès le passage de l'enfance à l'adolescence, et qui ensuite se détériore.

Discussion

Discussion

Notre modeste travail consiste à déterminer la dynamique du profil physique des lycéens, par le biais des tests de terrain (test de vitesse, test d'endurance, test de force, test de coordination et le test de souplesse).

L'étude de la corrélation entre les qualités physiques, nous a donné des corrélations positives entre la coordination et l'endurance, car l'endurance fait partie intégrante de la coordination, dans la mesure où un état de fatigue prématurée du système de contrôle, par l'intermédiaire du système nerveux central provoque, rapidement une diminution de la précision du mouvement.

La vitesse et la coordination sont corrélées positivement aussi ; parce que la coordination motrice c'est la capacité à réaliser un geste bien définie et précis grâce à l'action conjuguée du système nerveux central. Il s'agit de la maîtrise de réalisation d'une action motrice précise et intentionnelle avec vitesse. La force est corrélée positivement avec l'endurance et la coordination, car ces qualités physiques théoriquement ne sont pas liées entre elles, l'explication probable est que les trois qualités sont liées directement à un paramètre que nous ne l'avons pas pris en considération, et nous supposant que c'est la forme sportive liée à la pratique en dehors de la séance d'EPS (extrascolaire).

Et des corrélations négatives entre la vitesse, endurance à cause de types des fibres musculaires qui influence sur l'effort physique. Et entre la vitesse et la force parce que la vitesse est influencée beaucoup plus par les muscles des membres inférieurs, par contre la force est influencée par les membres supérieurs selon nos tests réalisés.

La souplesse n'est pas corrélée avec aucune qualité physique, parce que la souplesse d'un élève attaché directement à l'aspect génétique. C'est-à-dire pour chaque individu le degré de souplesse est en relation direct avec les prédispositions génétiques innée d'une part et d'autre part, l'âge propice pour développer (optimiser), la mobilité est la seule des principales formes de sollicitation motrices qui atteigne son niveau maximum dès le passage de l'enfance à l'adolescence, et qui ensuite se détériore. Ce qui a affirmé Cotta (1978), avec l'âge, les tendons, les ligaments et les gaines musculaires perdent progressivement des cellules, des muco-polysaccharides, de l'eau et une partie de leurs fibres élastiques.

Notre première hypothèse disant que « *nous supposant que le profil physique des élèves évolues positivement* », nous avons affirmé que le profil physique (tous les tests) des élèves s'est amélioré.

Discussion

Notre deuxième hypothèse disant que « *nous supposant que les filles ont une marge de progression supérieure aux garçons* », nous avons affirmé que la progression du profil physique chez les filles est meilleur par rapport aux garçons.

Conclusion

Conclusion

L'éducation physique et sportive est avant tout une discipline qui permet une transformation positive de l'élève au sens large (moteur, psychologique, affectif, énergétique...) au moyen de nombreuse activité physique et sportive (la force, l'endurance, la vitesse, la souplesse, et la coordination). Le plus important n'étant pas que de soie le meilleur dans telles ou telles activités mais que de progressé et d'acquérir : des connaissances, des savoir-faire, des savoir-être, des méthodes d'apprentissage, de réflexion et des capacités d'expression qui vont aider les élèves à construire leurs personnalité.

Pendant toute la période de notre étude et sur la base d'une recherche bibliographique, et un travail de terrain, nous avons essayé d'étudier et de déterminer la dynamique du profil physique, chez les élèves du lycée Soumani Mahmoud de Kherrata, et cela en comparant le deuxième test par rapport au premier test, et les corrélations existantes entre les différents qualités physiques que nous avons testés.

Concernant notre recherche, nous voulions savoir si le profil physique de l'élève peut s'améliorer au cours de l'année scolaire, en prenant en considération juste la séance de 2 heures par semaine jugée très insuffisantes pour la progression du profil physique des élèves.

On conclut, à la fin de notre recherche qu'entre le premier test et le deuxième test, il y a une marge non négligeable de progression, mais si on compte les résultats des tests des filles par rapport aux garçons, on trouvent que la progression physique chez les filles est meilleurs que les garçons, tout à fait logique par ce que en générale les garçons sont des pratiquants du sport (hors de la séance d'EPS), donc leurs profil physique ne se développe pas rapidement, par contre les séances d'EPS ont influencée positivement sur le profil physique des filles, en générale elles pratiquent pas le sport hors de la séance d'EPS (sédentaires). C'est pour ça progression est rapide.

Donc l'activité physique et sportive dans les établissements scolaires est suffisante pour un développement optimal des qualités physiques (vitesse, endurance, force, souplesse, et coordination) chez les élèves, notamment pour ceux qui ne pratiquant pas une activité physique extra-scolaire.

Les résultats de notre recherche ne peuvent en aucun cas être généralisés sur tous les établissements scolaires, à cause d'échantillon non représentatif, ce même facteur peut aussi influencer sur les résultats des tests qui doivent être interprété avec prudence.

Conclusion

Choisir un échantillon plus élargie, avec plusieurs intervenants (enseignants), peut rendre une étude similaire plus crédible, pas trop de moyen et de temps. Nous n'avons pas pu répondre à ses exigences.

Index
bibliographique

Index Bibliographique

- 1) Avanzini, G. Le temps de l'adolescence. Paris : Ed. Universitaire. 1978
- 2) André Rauche, Vincent Lamotte dans son livre lexique de l'enseignement de l'EPS. 1983.
- 3) Aeberhard P et Bréchat P. Activités physiques et sportives, santé publique, prévention des conduites dopantes. Editions de l'Ecole Nationale de Santé Publique, Rennes. 2003.
- 4) Bertrand R. Théorie de l'entraînement, université de Neuchâtel Smith in Hollmann et Hettinger, 1980.
- 5) Bases physiologiques de l'activité physique EL FOX, DK Matthews Editions Vigot, paris, 1984.
- 6) Buisson, F. Nouveau dictionnaire de pédagogie. Paris: Hachette. 1911.
- 7) Bloch, M. Philosophie de l'éducation nouvelle. P.U.F. Paris. 1973.
- 8) Cloutier, R. Psychologie de l'adolescence. Montréal Gaëten Morin. 1982.
- 9) Debesse, M. (1943). *L'adolescence*. Paris : PUF, 1979.
Emmanuelli M. (2005). *L'adolescence*. Paris : PUF, 2006.
- 10) Delingnieres D. et Garsault C. Dans Libres propos sur l'EPS. 2004.
- 11) Fourré, M. Le karaté, préparation physique & performance, collection entraînement, INSEP Publications, 2003.
- 12) Frey, (1977). Manuel de bases générales de la théorie de l'entraînement. Première partie.
- 13) Gaisl, (1979), Manuel de bases générales de la théorie de l'entraînement. Première partie.
- 15) Grosser 1991; Martin, Carl et Lehnertz. 1991; Weineck 1992; Schnabel et Theis 1993, Manuel de l'éducateur sportif. Edition Vigot paris.
- 16) Martin, (1977). Manuel de bases générales de la théorie de l'entraînement. Première partie.
- 17) Haber et Pont, (1977), Manuel de bases générales de la théorie de l'entraînement. Première partie.

Index Bibliographique

- 18)** Hmeline, D. (1979). Vincent Lamotte dans son livre lexique de l'enseignement de l'EPS.
- 19)** Frey (1977), Manuel de bases générales de la théorie d'entraînement, Edition Vigot, (1986).
- 20)** Harre ; Deltow ; Ritter, Bases générales de la théorie de l'entraînement. 1970.
- 21)** Hirtz (1981), Manuel des bases générales de la théorie d'entraînement, Edition Vigot, 1986.
- 22)** Hamrouni, S. cours de psychologie. La psychologie de l'adolescent (LFEP).Sciences du Sport ISSEP de Tunis. 2014.
- 23)** Hollman et Hettinger, (1980). Gaisl, (1979). Bases générales de la théorie de l'entraînement.
- 24)** Keul, (1975), Manuel des bases générales de la théorie de l'entraînement. Première partie.
- 25)** Kouhanen et Komi (1987), Manuel des bases générales de la théorie de l'entraînement. Première partie.
- 26)** Kihlow, (1977). Manuel des bases générales de la théorie de l'entraînement. Première partie.
- 27)** Leca. R et Billard. L'enseignement des activités physiques, sportives et artistiques. Ellipses édition marketing. 2005.
- 28)** Lamotte. V. Dans son livre lexique de l'enseignement de l'EPS. 1995.
- 29)** Lamotte. V .lexique de l'enseignement de l'EPS.1ER Edition : (2005), mars, 3em tirage, 2007.
- 30)** Liesen, (1983 et 1985), Manuel des bases générales de la théorie de l'entraînement. Première partie.
- 31)** Manuel de l'éducateur sportif, le développement de l'enfant.

Index Bibliographique

- 32)** Nunziati, G. Lamotte V, dans son livre lexique de l'enseignement de l'EPS. 1990.
- 33)** Pineau, C. Lamotte V, dans son livre lexique de l'enseignement de l'EPS. 1991.
- 34)** Pradet, M. La préparation physique, *Collection entraînement, INSEP*, Paris. 1996.
- 35)** Pradet, M. Les qualités physiques et leur entraînement méthodiques, *Energie et conduites motrices, INSEP*, Paris. 1989.
- 36)** Piaget, J, La psychologie de l'intelligence. A. Colin Paris. 1947.
- 37)** Piaget, J, De l'enfant à l'adulte. J-P Goussard par J-L Prat. Croissance et Maturation de l'enfant à l'adulte.
- 38)** Peron P. Dans «Pédagogie des activités physiques et sportives ». Revue EPS. 1985.
- 39)** Ramsey et Street (1940); Johns et Wright, (1962). Bases générales de la théorie de l'entraînement.
- 40)** Reader. Manuel des bases générales de la théorie de l'entraînement. Première partie. 1970.
- 41)** Seners p, (1996). Lamotte V, dans son livre lexique de l'enseignement de l'EPS.
- 42)** Schiffer, (1993) Manuel des bases générales de la théorie de l'entraînement. Première partie.
- 43)** Tschienne (1973), Manuel des bases générales de la théorie de l'entraînement. Première partie.
- 44)** Verhaegen, M (1974). Lamotte V, dans son livre lexique de l'enseignement de l'EPS.
- 45)** Weineck J, (1997). Manuel d'entraînement, 4^{ème} édition, Editions Vigot.

Index Bibliographique

46) Weineck. J, (1992). Biologie du sport, collection sport-enseignants chez Vigot.

47) Zatsiorski, Vladimir M, (1966), La logique de Zatsiorski, Méthodes de développement de la force.

Revue et dictionnaires:

48) Univers de la psychologie, Tom n° 3. Lidis, Paris, 1977.

49) Encyclopédia Universalis, volume 6, p. 2 à 6. Paris. 1970.

50) Définition du grand Larousse encyclopédique, Tome 8, 1971.

ملخص

في المدارس الثانوية الرياضة والتربية البدنية تشمل التنوع والتعليم بحيث تكون مبرمجة بشكل منهجي ويجب أن تتم في دورات، من أجل تحقيق تقدم في ملف التعريف المادي للطلاب.

والهدف من بحثنا هو تحديد الحساب البدني للطلاب، وهذا هو السبب في اختيارنا لقياس الأداء البدني للطلاب من خلال الاختبارات الميدانية (السرعة، التحمل، القوة، والمرونة، والتنسيق)، أجرينا اختبارين لكل نوعية بدنية، الاول في وقت مبكر من الفصل الثاني و2 في نهاية العام الدراسي. لتحديد الأداء البدني.

لأبحاثنا اخترنا خمس (5) اختبارات التي سمحت لنا لتحديد الخصائص الفيزيائية المختارة هي: قوة (الجلة)، والتحمل (شبه كوبر)، السرعة (60 تشغيل و80 م) والمرونة (الجلوس والتوصل إلى الأمام)، وقدرة التنسيق (اختبار خفة الحركة).

قد اخترنا اختبار الطالب للعينات المقترنة مقارنة بين الدورتين (اختبار وإعادة الاختبار) وارتباط بيرسون لألفا ≥ 0.05 العتبة.

أكدنا أن التطور البدني لدى الفتيات أفضل من الفتيان. وتحسن البدني (جميع الاختبارات) لجميع الطلاب.

يتم الحصول على أداء أفضل للقدرة في التشكيل الجسدي من قبل استخدام المحفزات والتمارين المناسبة.

كلمات البحث:

التربية البدنية والرياضة.

الملف الشخصي البدني.

طلاب المدارس الثانوية.

Abstract:

In the secondary, physical and sporting education includes/understands has diversity, teaching must methodically be programmed and must be whitebait to proceed by cycles, with year aim of reaching progressions in the physical profiles of the pupils.

The objectifies of our research in determining the physical profiles of the high-school pupils, it is for that that we thing to measure the physical performances of the pupils by tests of ground (speed, endurance, force, flexibility, and coordination), we carried out two test for each physical quality, the first at the beginning of the second quarter and the second in the end of the year. In order to determine the physical profiles.

For our research we five thing (5) tests which enabled custom to determine physical qualities selected to know: The forces (to launch weight), the endurance (semi Cooper), speed (race of 60 and 80 m), the flexibility (inflection of the trunk forwards), and capacity of coordination (test of agility).

We choose the test of Student for matched samples in order to compares between the two sessions (test-retest) and the correlation of Pearson to the threshold $\alpha = 0,05$.

We confirmed that the progression of the physical profiles in the girls is better compared to the servant boys. And that the physical profiles (all tests) of the pupils improved.

The improvement of the capacity of performance in the physical profiles is obtained by the uses of stimuli of suitable drive.

Key Word:

EPS.

Physical profiles.

High-school pupils.

Résumé :

Dans le secondaire, l'éducation physique et sportive comprend une diversité, l'enseignement doit être méthodiquement programmé et doit pouvoir se dérouler par cycles, dans le but d'atteindre des progressions dans le profil physique des élèves.

L'objectif de notre recherche consiste à déterminer le profil physique des lycéens, c'est pour ça que nous avons choisi de mesurer les performances physiques des élèves par des tests de terrain (vitesse, endurance, force, souplesse, et coordination), nous avons réalisé deux test pour chaque qualité physique, un au début du deuxième trimestre et le 2^{ème} à la fin de l'année scolaire. Afin de déterminer le profil physique.

Pour notre recherche nous avons choisi cinq (5) tests, qui nous ont permis de déterminer les qualités physiques retenus à savoir : course vitesse de 60 et 80 m, semi Cooper, poussé de poids, flexion du tronc vers l'avant et le test d'agilité.

Nous avons choisi le test de Student pour échantillons appariés afin de comparer entre les deux sessions (test-retest) et la corrélation de Pearson au seuil $\alpha \leq 0,05$.

Nous avons affirmé que la progression du profil physique chez les filles est meilleure par rapport aux garçons. Et que le profil physique (tous les tests) des élèves s'est amélioré.

L'amélioration de la capacité de performance dans le profil physique s'obtient par l'utilisation de stimuli d'entraînement approprié.

Mots clés :

EPS.

Profil physique.

Lycéens.