

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONAL

# UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

(U.C.A.D)



Institut National Supérieur de l'Éducation Populaire et du Sport

(I.N.S.E.P.S)

Mémoire de Maîtrise es Sciences et Techniques  
de l'Activité Physique et du sport

(S.T.A.P.S)

**THEME :**

**EVALUATION DES QUALITES PHYSIQUES  
DES ELEVES DE TROISIEME DE  
L'ENSEIGNEMENT MOYEN –  
SECONDAIRE Garçons et Filles**

**Présenté et soutenu par :**  
François Xavier DIEDHIOU

**Sous la direction de :**  
M. Mountaga DIOP

**Année Académique : 2007-2008**

# DEDICACES

**A DIEU**, le tout puissant, le miséricordieux, **Maître** des cieux et de la terre et à son fils **JESUS CHRIST**. Que l'esprit saint, nous éclaire et nous guide dans le chemin du salut, ici bas et haut delà. **AMEN**

**A** ma très chère mère **ROSINE DIANDY**: vous avez été une mère exemplaire, toujours prête à vous 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. Ce travail n'est que le fruit de vos multiples sacrifices consentis rien que pour nous assurer l'éducation la plus parfaite possible et faire de nous ce que nous sommes aujourd'hui.

**Maman**, que **DIEU** vous donne longue vie et vous protège, on dit que:

« L'enfant ne récolte que ce que sa mère a semé ».

**A** mon père **RAYMOND DIEDHIOU** que **DIEU** vous prête longue vie et une bonne santé pour qu'on puisse encore profiter d'avantage de vos conseils et pouvoir vous honorer.

**A** mes frères et sœurs : **Martine, Clémentine, Annie, Jacques, Jules Antoine, Charles, Françoise, David, séguin**. Que **DIEU** vous garde et fasse de vous des personnes dignes.

**A** mon directeur de mémoire Mountaga Diop professeur à **l'INSEPS**.

**A** mon oncle **Edgard DIANDY** ainsi qu'à toute la famille.

**A Oscars N'DIAYE** encore une fois merci et que le bon **DIEU** veille sur votre famille.

**A** mes copains: **Alexandre, Moustapha, Marlin, Louis, Paul, Josèphe, Marius, Ibrahima N'DIAYE**.

**A** tous mes camarades de promotion.

# REMERCIEMENT

Je ne saurai introduire ce mémoire sans exprimer ma profonde gratitude et mes sincères remerciements à tous ceux qui m'ont soutenu dans sa réalisation.

A ma famille pour tout le soutien qu'elle m'a apporté.

A mon directeur de mémoire **Mountaga DIOP** pour m'avoir guidé et orienté tout au long de ce travail.

Pour tout le temps que je vous ai fait perdre,

Pour votre patience et votre disponibilité.

C'est l'occasion de vouer votre simplicité, votre constante disponibilité et votre sens des relations humaines qui m'ont très tôt marqués; sincères remerciements à vous et comme le dit l'adage:

*« Très grand sera le maître quand l'élève sera grand ».*

Aux professeurs de l'I.N.S.E.P.S: vos qualités émérites de formateur, vos exigences du savoir, nous ont permis d'avoir une riche formation. L'occasion nous est enfin offerte pour vous exprimer notre profonde reconnaissance.

A l'administration et au personnel technique de l'I.N.S.E.P.S.

A Anastasie et Grégoire.

A tous, je vous remercie.

# sommaire

# Sommaire

## Introduction

### Première partie : Revue littérature

#### I. DEFINITION D'UNE QUALITE PHYSIQUE

#### II. ETUDE DE QUELQUES QUALITES PHYSIQUES

2-1 la vitesse

2-2 la vitesse de réaction

2-3 la vitesse gestuelle

2-4 la détente verticale

2-5 la puissance

2-6 la force

2-7 types de force

#### III. AUTRES QUALITES PHYSIQUES

3-1 L'endurance organique

3-2 L'adresse

#### IV. EVALUATION DES DIFFERENTES QUALITES PHYSIQUES

4-1 la vitesse.

4-2 la vitesse de réaction.

4-3 la vitesse gestuelle.

4-4 la détente verticale.

4-5 la puissance.

4-6 la force.

#### V. EVALUATION DES AUTRES QUALITES PHYSIQUES

5-1 l'endurance organique.

5-2 l'adresse.

#### VI. QUELQUES QUALITES PHYSIQUES DE JEUNES FILLES ET GARCONS AGES DE 15 A 16 ANS

#### VII. INTRODUCTION DES EPREUVES PHYSIQUES A L'EXAMEN DE FIN D'ETUDE MOYEN

## **VIII. EVOLUTION DES EPREUVES PHYSIQUES AUX EXAMENS DE FIN D'ETUDE MOYEN.**

## **IX. BAREMES APPLIQUES LORS DES EPREUVES PHYSIQUES DE FIN D'ETUDE MOYEN.**

### Deuxième partie : Méthodologie

#### I. Matériel

1. Sujet.

1-1 Critère d'inclusion.

1-2 Critère d'exclusion.

2. Matériel

#### II. Méthode

1. Les tests physiques.

1-1 L'épreuve de vitesse.

1-2 L'épreuve de saut en hauteur.

1-3 L'épreuve de lancer de poids.

2. Déroulement des tests.

- L'épreuve de vitesse.

- L'épreuve de lancer de poids.

- L'épreuve de saut en hauteur.

2-1 Motivation.

2-2 Règlement.

#### III. Traitement statistique

Troisième partie : Présentation et discussion des résultats.

## **Résumé**

**Objectif :** étudier l'accessibilité du barème de la vitesse, du saut en hauteur et du lancer du poids des épreuves physiques du B.F.E.M aux élèves ages de 15à 16 ans.

**Méthode :** cent (100) filles et cent (100) garçons ont subi les épreuves de course de vitesse (60m), de saut en hauteur et de lancer du poids. Leurs performances et notes moyennes sont comparées à celles figurant sur le barème.

**Résultats :** à l'exception du lancer du poids, les filles ont obtenu des performances moyennes meilleures que celles attribuant la note 10/20 sur le barème. Quant aux garçons les performances moyennes sont supérieures à celles attribuant la note 10/20 sur le barème en vigueur à l'exception de la course de vitesse (60m).

# INTRODUCTION

« Sans contrôle, le maître ignore où il va, il conduit l'entraînement plus ou moins au hasard, les élèves travaillent sans goût, n'ayant aucun renseignement sur leur progrès et par la suite aucun stimulant » [1].

En effet, le cycle d'éducation se présente comme étant un cycle sans fin, soumis à de constants réajustements basés sur les résultats d'évaluations périodiques de l'élève.

Il en est de même du cycle d'entraînement. L'entraîneur et l'élève suivent une route donnée pendant un temps donné, puis évaluent les résultats obtenus.

A la lumière des informations recueillies, l'athlète poursuit la même route ou bifurque selon les conclusions de l'entraîneur. De nos jours, l'évolution de la science dans le sport moderne a atteint un niveau sans précédent dans l'optimisation de la performance.

Ainsi, des sciences comme l'anatomie, la physiologie, la psychologie sont venues renforcer les critères d'évaluation de l'individu dans le sport.

L'évaluation définie comme étant la mesure de l'état dans lequel se trouve un sujet à un moment donné de sa vie, mesure, qui, rapportée à des standards nationaux et internationaux (tests spécifiques), permet de déceler les déficiences ou les points forts de chacun.

L'évaluation est associée au progrès et à la qualité d'apprentissage (qui se traduit par une modification constante des comportements), et remplit trois rôles fondamentaux : un rôle d'inventaire, un rôle de diagnostique et un rôle de pronostique [2].

Au Sénégal, l'éducation physique est une discipline obligatoire pour tout élève de l'enseignement moyen et secondaire reconnu apte par les médecins accrédités (les médecins des écoles).

Ainsi, les élèves de troisième aptes doivent subir une épreuve de course de vitesse (60m), une épreuve de saut (hauteur ou longueur), la gymnastique au sol et une

autre épreuve choisie parmi le lancer du poids, la course de résistance et le grimper à la corde lisse.

Cependant, dans tous les établissements, la plupart des élèves devant subir ces épreuves se plaignent de leur dureté et de l'inaccessibilité des barèmes qui leur sont appliqués.

C'est ainsi que, certains élèves n'hésitent pas à user de tous les moyens pour obtenir un certificat médical les dispensant de ces épreuves.

En effet, si l'évaluation avec ces démembrements ou dérivés (évaluation diagnostique ou productive ou pronostique, l'évaluation formative, l'évaluation sommative) à pour seul objectif de mettre à nu la valeur de l'acte moteur d'un apprenant, nous ne pouvons nous empêcher de nous poser la question suivante :

Les performances demandées et les barèmes appliqués lors des épreuves physiques (vitesse, saut en hauteur, lancer du poids, grimpé à la corde, course de résistance) du B.F.E.M sont ils accessibles aux élèves de troisième, âgés de 15 à 16 ans ?

Pour essayer de répondre à cette question, nous avons demandé à 100 filles et 100 garçons de troisième de subir les épreuves de vitesse (60m), de saut en hauteur et le lancer du poids.

Nous avons ensuite comparé leurs performances moyennes et leurs notes moyennes à celles figurant sur les barèmes du B.F.E.M.

## I/ DEFINITION D'UNE QUALITE PHYSIQUE

Notons que plusieurs tentatives de définitions de qualités physiques sont proposées et du choix d'épreuves qui en traduisent les manifestations sans en dénaturer le sens et la portée.

Elles sont l'expression des facteurs constitutionnels qui supportent la performance physique humaine. Les qualités physiques contribuent à la genèse de la performance sportive. Et l'entraînement vise à développer les moyens du sportif [2].

Le dictionnaire des A.P.S [3] définit les qualités physiques comme étant des « caractères, propriétés individuelles, sur lesquelles repose la performance physique ».

PRADET [4] précise que les qualités physiques entretiennent « des relations de dépendance et d'indépendance » les unes par rapport aux autres. Cet auteur, se référant à ZATZIORSKY [4] note qu'à un premier niveau d'expertise, le travail d'une qualité physique peut avoir un effet favorable sur l'ensemble des autres qualités (par exemple : le développement de la force peut influencer la vitesse...). Toutefois, on a constaté que ce transfert favorable avait tendance à s'inverser avec l'accroissement du niveau d'expertise (régression d'une qualité par rapport au travail intensif d'une autre : par exemple, le travail de l'endurance peut faire régresser la force, la vitesse...).

De ce fait, plus le sujet progresse, plus ses qualités physiques s'individualisent. Ses relations de dépendance/indépendance encouragent à construire une nomenclature complète de celles-ci, afin de tenter de couvrir le champ de la motricité. Beaucoup de modèles existent actuellement pour classer les qualités physiques.

PRADET propose un regroupement par « famille » permettant une approche plus pratique. Trois secteurs sont ainsi distingués :

- un secteur de puissance (fortement influencé par la force et la vitesse) où l'individu peut exprimer ses actions motrices avec une intensité maximum,
- Un secteur d'endurance (fortement influencé par les processus énergétiques de la contraction musculaire), où l'individu peut exprimer des actions motrices de durée maximum,
- un secteur d'adresse (représentation de l'ensemble des paramètres nécessaires à l'apprentissage, à la précision et à l'économie gestuelle), où l'individu pourra exprimer ses actions motrices avec une efficacité maximum. L'adresse est donc indissociable de la technique gestuelle. En fait, elle est une des composantes de l'habileté au sens général du terme.

### III/ ETUDE DE QUELQUES QUALITÉS PHYSIQUES

Il est évident que la motricité humaine ne se laissera jamais cerner par la mesure. Bien des aspects du comportement moteur continueront longtemps encore à échapper au rationnel et, l'appréciation subjective, qui est aussi une forme d'évaluation, devra nous fournir son indispensable complément d'informations [5].

Tout n'est pas évaluable, c'est certain mais les facteurs de la motricité peuvent être évalués de la manière la plus simple. Les qualités physiques que nous avons prioritairement retenues sont : la vitesse, la détente verticale et la force qui sont responsables des performances à l'épreuve de 60m, de saut en hauteur et de lancer de poids respectivement.

## 1- La vitesse

Elle peut se définir comme étant la qualité physique requise pour permettre l'accélération des mouvements. Elle peut être décomposée en plusieurs types : la vitesse de réaction, la vitesse d'exécution.

Une distinction est opérée entre le temps de réaction à une sollicitation du cortex (cerveau) et le temps d'exécution et de production de l'effort de vitesse dans le temps. Autrement dit, il s'agit, au cours de l'effort physique, non seulement de réagir le plus rapidement possible mais encore faut-il maintenir l'accélération des mouvements dans le temps nécessaire à l'accomplissement total du geste sportif.

Il est tout de même important de connaître que seule la filière anaérobie alactique rend possible, sur le plan musculaire, la production d'un effort de vitesse.

La phase de capacité alactique correspond à la durée maximale de l'effort alors que celle de la puissance alactique définit son plus haut degré d'intensité. Au total, la durée de l'effort de vitesse ne peut excéder 30 secondes pour les meilleurs.

Au-delà de cette limite temporelle la présence d'acide lactique conjuguée avec la baisse d'intensité laisse penser, à juste titre que le sportif exécute la suite de l'exercice par l'application de la filière lactique. Sur le plan cardio-respiratoire les systèmes ne disposent pas du temps nécessaire pour s'adapter. L'effort de vitesse est de nature anaérobie.

Sur le plan musculaire, il est fort probable que cette particularité de l'évolution de l'organisme concernant cette qualité physique constitue le déterminant essentiel du sujet.

L'entraînement a pour effet, d'une part, de raccourcir la chronaxie, d'autre part, d'accélérer la conduction nerveuse, et enfin de faciliter le passage de l'influx du nerf au muscle sollicité.

La coordination neuromusculaire conditionne fortement les progrès de cette aptitude physique [6].

KRAL [7] définit la vitesse comme étant « la capacité de l'homme à effectuer une activité définie dans le temps le plus court possible à une fréquence de contraction et de relaxation musculaire élevée ».

### 1.1. La vitesse de réaction

C'est la durée qui sépare une réponse du stimulus qui l'a provoquée. Elle met surtout en évidence la qualité de transmission entre les organes récepteurs, le système nerveux et les organes effecteurs, ici les muscles [8].

### 1.2. La vitesse gestuelle

Elle résulte de la rapidité des contractions relâchements des groupes musculaires alternativement mis en jeu pour engendrer le maximum de mouvements sur une distance ou en un temps donné, relativement court. Cette qualité est liée à l'importance du nombre d'impulsions nerveuses, à la rapidité de leur transmission musculaire, au nombre de fibres à contraction rapide des muscles mis en jeu, au pouvoir de mobilisation de l'énergie nécessaire à leur contraction (appelé aussi « puissance anaérobie alactique » et aux rapports des segments anatomiques déplacés [8].

## 2- La détente verticale

La détente verticale (Sargent test) sert à évaluer la force explosive. Cette épreuve d'évaluation a pour but d'apprécier l'élasticité des muscles des membres inférieurs [8].

### 2-1 La puissance

La puissance est le produit du travail fourni (déplacement d'un objet ou de son propre corps) par le temps mis pour réaliser ce travail. Elle fait intervenir la force pour déplacer cet objet ou son propre corps (ou masse) sur une distance donnée. Souvent la distance donnée est négligeable par exemple dans un saut ou un lancer. Seules, parfois, sont retenues la force, et la masse déplacée par cette force. C'est le cas des sauts et des lancers à partir desquels on peut indirectement apprécier la puissance.

Pour les amateurs de calcul nous compléterons ces définitions par leur formulation mathématique et physique. La puissance est le rapport du travail (T) par le temps (t) mis pour le réaliser, soit :

$$P \text{ (watt)} = T/t$$

Le travail est le produit de la force (F) déployée par la distance (d) sur laquelle elle est appliquée pour déplacer un objet ou le poids de son corps (soit la masse M),

$$\text{Soit : } T \text{ (joule)} = F \cdot d$$

La force est le produit de la masse (M) déplacée par l'accélération (a) qui est donnée au déplacement,

$$\text{Soit : } F \text{ (Newton)} = M \cdot a$$

D' où la puissance peut s'écrire :  $P = T/t = F.d = F.V$   
( $d/t =$  vitesse)

### 3- La force

En physique la force (F) est le produit de la masse (M) déplacée par l'accélération (a) du déplacement.

D'où  $F$  (Newton) =  $M$  (kg). $a$  ( $ms^{-1}$ )

C'est ainsi que KRAL [9] disait « la force est la capacité de l'homme à surmonter des résistances extérieures par un travail musculaire propre ».

La fonction musculaire est caractérisée du point de vue physiologique par la tension développée par les muscles suite à l'excitation.

Elle est donc la tension exercée par un muscle pour mobiliser une articulation. Dans un premier cas, elle peut entraîner un déplacement ou un mouvement et est définie comme force dynamique (ou anisométrique). Dans le deuxième cas, elle peut s'exercer sans qu'il y ait déplacement comme dans les blocages articulaires. Elle est définie alors comme force statique ou isométrique (iso= dans).

Dans la plupart des mouvements, les deux types de forces interviennent en même temps et de manière coordonnée. Au niveau musculaire, la force dépend de plusieurs facteurs :

- de l'orientation de fibres sollicitées,
- de la force de section du muscle,
- de la direction de la force vers le milieu extérieur,
- de la vitesse de contraction,
- de la nature des fibres qui constituent le muscle,

- du nombre d'unités motrices recrutées en même temps [8]

### 3-1 Types de force

La force peut revêtir plusieurs formes :

La force maximale : c'est le maximum de tension qu'un muscle peut développer dans les régimes concentriques, excentriques, isométriques. Elle se développe dans la période de préparation physique générale (P.P.G) par un travail avec « charge » importante.

La force explosive (force- vitesse) : c'est la capacité de produire l'effort le plus intense dans le temps le plus court.

L'endurance- force : Elle signifie la capacité de soutenir le plus longtemps possible le plus fort pourcentage de la puissance [8].

## III/ AUTRES QUALITES PHYSIQUES

### 1- L'endurance organique ou endurance aérobie

Il ne faut pas confondre l'endurance aérobie et la puissance aérobie.

L'endurance aérobie peut être définie comme la possibilité de maintenir le plus longtemps possible un pourcentage élevé de la puissance aérobie (ou VO2 max).

Deux variables doivent normalement être connues pour déterminer l'endurance d'un sujet :

- l'intensité à laquelle il atteint son VO2 max,
- la durée pendant laquelle il est susceptible de maintenir un pourcentage donné de cette intensité [8].

## 2- L'adresse

Il met en évidence la capacité de subordonner la réalisation de gestes simples et complexes à la prise de repères afin de réaliser une tâche nécessitant la précision.

La qualité principale mise en jeu est donc la capacité de coordonner les aspects bios informationnels, contractiles et biomécaniques qui entrent en jeu dans tout acte moteur [8].

## IV/ EVALUATION DES DIFFERENTES QUALITES PHYSIQUES

### 1- La vitesse

C'est une course de 60 m sur ligne droite. Pendant cette épreuve, les élèves sont libres de choisir entre un départ assis ou debout. Le signal de départ est donné comme cela se fait en général lors des épreuves physiques du BFEM : un signal d'abaissement de bras du chronomètreur. En baissant le bras, le chronomètreur déclenche le chrono et ne l'arrête que quand un des membres inférieurs de l'élève franchit la ligne d'arrivée.

#### 1-1 La vitesse de la réaction

L'épreuve retenue est un départ de course de vitesse au signal sonore sur 5 m [8].

## 1-2 La vitesse gestuelle

Pour évaluer la vitesse gestuelle chez les enfants de 8 à 11 ans, le sprint de 30 m, départ pied arrière levé est proposé. Cependant une course de vitesse de 50 m est proposée aux enfants de 12 à 18 ans et plus [8].

## 2- La détente verticale

Cette épreuve peut être réalisée sous deux formes : sans élan et avec élan. Pour réaliser cette épreuve le sujet est debout sur le tapis de profil par rapport au mur. Il tend le bras, qui est du côté du mur, vers le haut tout en étirant bien l'épaule pour donner la hauteur maximale qu'il peut atteindre en station debout. Cette mesure est relevée en premier au sol. Ensuite, le sujet saute pour toucher du bout des doigts enduit de craie laissent une marque (A) sur le mur. Puis le sujet saute et touche le plus haut possible (B).

La détente (D) du sujet est égale à :

$$D \text{ (cm)} = B - A$$

## V/ EVALUATION DES AUTRES QUALITES PHYSIQUES

### 1- L'endurance organique

Le marathon, la course de fond et le cyclisme par étape servent à évaluer l'endurance organique [8]

## 1.1. L'adresse

Des tests de lancer sur cible sont proposés pour évaluer l'adresse. L'épreuve de lancer la plus connue au Sénégal est le lancer à bras casse [8].

## VI/ QUELQUES QUALITES PHYSIQUES DE JEUNES FILLES ET GARCONS AGES DE 15 A 16 ANS

Nous avons effectué des recherches pour obtenir des données sur les qualités physiques des enfants âgés de 15 à 16 ans. Cependant nous n'avons pas trouvé dans la littérature des données scientifiques publiées. C'est ainsi que nous nous sommes contentés des données suivantes :

1/Données recueillies chez des filles et garçons de 13 à 15 ans lors des épreuves physiques du brevet scolaire 2ieme degré au Luxembourg (Fischbah ; 1987).

Epreuves	Garçons	Filles
Course 60m	9"5	10"
Hauteur	1,10m	1m
Poids 4 kg	6,50m	
Poids 3 kg		5,50m

2/Barèmes de performances établis par Corsons. A : après une épreuve de sprint chez les enfants djiboutiens âgés de 15 à 16 ans. Départ au pied : 50m de course (s. 1/100)

<b>Filles</b>	<b>Ages</b>	
Barèmes	15	16
20	6"64	7"08
19	7"73	7"96
18	8"04	8"21
17	8"25	8"38
16	8"41	8"52
15	8"55	8"63
14	8"68	8"74
13	8"80	8"83
12	8"91	8"92
11	9"02	9"01
10	9"13	9"10
9	9"23	9"18
8	9"34	9"27
7	9"45	9"36
6	9"57	9"46
5	9"70	9"56
4	9"84	9"68
3	10"01	9"81
2	10"21	9"98
1	10"52	10"23
0	11"61	11"11

<b>Garçons</b>	<b>Ages</b>	
Barèmes	15	16
20	6"32	5"93
19	7"24	6"91
18	7"51	7"19
17	7"69	7"38
16	7"83	7"53
15	7"95	7"66
14	8"06	7"78
13	8"10	7"89
12	8"20	7"99
11	8"35	8"09
10	8"44	8"18
9	8"53	8"28
8	8"63	8"38
7	8"72	8"48
6	8"82	8"59
5	8"93	8"70
4	9"05	8"83
3	9"20	8"98
2	9"37	9"17
1	9"64	9"45
0	10"57	10"44

## VIII/ INTRODUCTION DES EPREUVES PHYSIQUES A L'EXAMEN DE FINS D'ETUDES MOYENNES

L'introduction des épreuves physiques à l'examen de fin d'études dans l'enseignement moyen remonte au B.E.P. Cependant, ce n'est qu'en 1973 qu'on aura droit à un texte réglementant les activités physiques à l'examen de fin d'études moyennes. Ce texte qui est toujours en vigueur est présenté ci-dessous :

République du Sénégal

Secrétariat d'Etat à la jeunesse et au sport

Décret N° 73-896 du 1<sup>er</sup> octobre 1973

Relatif aux activités physiques et sportives

Dans l'enseignement moyen et secondaire

Général et technique et dans l'enseignement

Supérieur

Le Président de la République,

Vu la Constitution, notamment en ses articles 37 et 65 ;

Vu la loi d'orientation de l'éducation nationale N° 71-36 du 3 juin 1971 ;

Vu le Décret N° 71-444 du 21 avril portant réglementation des activités sportives, scolaires et universitaires ;

Vu le Décret N° 72-569 du 15 mai 1972 portant organisation du Secrétariat d'Etat à la jeunesse et aux sports ;

La Cours Suprême entendue en sa séance du 8 décembre 1972 ;

Sur le rapport conjoint du Ministère de l'Education nationale et du Secrétariat d'Etat auprès du Premier Ministre chargé de la jeunesse et des sports ;

Article premier : L'enseignement des activités physiques et sportives est obligatoire dans toutes les classes de l'enseignement moyen et secondaire,

général et technique, ainsi que dans l'enseignement supérieur (voir annexe).

Fait à Dakar, le 1<sup>er</sup> octobre 1973

Léopold Sédar Senghor

Par le Président de la République

Le Premier Ministre

Abdou Diouf

Le Ministre de l'Enseignement  
Supérieur  
Ousmane Camara

P. le Ministre de l'Education nationale

Le Ministre intérimaire

Ousmane Camara

Le Secrétariat d'Etat auprès du Premier  
Ministre chargé de la jeunesse et des  
sports  
Joseph Mathiam

## **VIII/ EVOLUTION DES EPREUVES PHYSIQUES AUX EXAMENS DE FIN D'ETUDES MOYENNES**

Si on compare l'ancien et le nouveau barème (2007) des épreuves physiques, on constate que :

### 1- La vitesse

- Chez les garçons : les performances demandées pour l'obtention du maximum de points (20/20) et de la moyenne (10/20) restent identiques à celles figurant dans le nouveau barème.
- Chez les filles : la performance qui donne le maximum de points (20/20) est passée de 7"03 à 8"09 et celle attribuant tout juste la moyenne (10/20) de 8"07 à 10"09.

## 2- La hauteur

- Chez les garçons : la performance qui donne le maximum de points (20/20) est passée de 1,53m à 1,55m et celle attribuant la moyenne (10/20) de 1,30m à 1,24m.
- Chez les filles : les performances maximales et moyennes sont respectivement passées de 1,63m à 1,36m et de 1,30m à 1,02m

## 3- Le lancer de poids

- Chez les garçons : le poids de 4 kg est conservé mais la performance attribuant la note maximale (20/20) est 11,10m au lieu de 12m et la performance moyenne de 7,30m au lieu de 7,90m.
- Chez les filles : le poids a diminué de 1kg (3kg) et la note (20/20) est obtenue avec une performance égale à 8,40m.

NB : L'ancien et le nouveau barème, présentés en annexe, peuvent nous édifier sur les changements concernant les autres épreuves (grimper, course de 1000m, course de 600m et natation).

## **I. MATERIEL**

### **1) Sujet :**

Notre population d'étude est constituée de deux échantillons.

L'échantillon un (1) compte cent (100) élèves de troisième de sexe féminin, âgés de quinze (15) à seize (16) ans.

L'échantillon deux (2) est formé de cent (100) élèves de troisième de sexe masculin, âgés de quinze (15) à seize (16) ans.

Les caractéristiques anthropométriques de nos sujets sont présentées dans le tableau un (1) ci – dessous.

**Tableau 1** : Caractéristiques anthropométriques moyennes des sujets de notre échantillon.

	Age moyen	Poids moyen	Taille moyenne
Echantillon	15,75 ± 0,44	52,69 ± 8,06	1,63 ± 0,07
Echantillon	15,75 ± 0,41	56,7 ± 8,44	1,70 ± 0,11

### **1-1 Critère d'inclusion**

Sont inclus, dans notre étude, les élèves de troisième âgés de quinze (15) au moins et de seize (16) ans au plus et qui ont régulièrement suivi les cours d'éducation physique.

## **1-2 Critère d'exclusion**

Sont exclus, dans nos échantillons tous les élèves de troisième âgés de moins de quinze (15) ans ou de plus seize (16) ans.

Les élèves absentéistes, les élèves malades et ceux qui n'étaient pas motivés lors des tests sont aussi exclus dans notre étude.

## **2. Matériels**

Nous avons utilisé le matériel suivant lors des tests :

- un chronomètre manuel qui nous a permis de relever le temps lors de l'épreuve de vitesse (60m),
- des poteaux de saut, une toise et une corde élastique au cours de l'épreuve de saut en hauteur,
- 3 poids de 3kg et 2 poids de 4kg lors du lancer du poids

## **II. METHODE**

### **1) *Les tests physiques***

Nous avons retenu la vitesse, le saut en hauteur et le lancer du poids que la plupart des élèves de troisième choisissent lors des épreuves physiques du BFEM.

#### **1-1 L'épreuve de vitesse**

C'est une course de 60 m sur ligne droite départ debout. Lors de ce test, les élèves sont libres de choisir entre un départ assis ou debout. Le signal de départ est donné comme cela se fait en général lors des

épreuves physiques du B.F.E.M : un signal d'abaissement de bras du chronométrateur.

En baissant le bras, le chronométrateur déclenche le chrono et l'arrête que quand un des membres inférieurs de l'élève franchit la ligne d'arrivée.

### **1-2 L'épreuve de saut en hauteur**

Ce test se déroule dans un sautoir sans matelas de réception pour mettre les élèves dans les mêmes conditions que la plupart des élèves de troisième du Sénégal lors des épreuves physiques du B.F.E.M.

### **1-3 L'épreuve de lancer du poids**

Au cours de ce test, les filles lancent le poids de 3kg et les garçons celui de 4kg.

## **2) *Déroulement des tests***

Les épreuves se sont déroulées la matinée de 09 à 11 heures pour chaque groupe d'élèves convoqués.

Cependant, il a été demandé aux élèves de venir une demi heure avant le début des épreuves pour faire un bon échauffement en vue de préparer tout l'organisme aux tests.

Après une activation cardio-pulmonaire de 10mn et une préparation musculaire et articulaire de 10mn, nous avons divisé les élèves en trois groupes qui démarrent chacun au niveau d'un atelier (atelier 1= vitesse, atelier 2= saut en hauteur, atelier 3= lancer du poids).

Ensuite, les groupes font une rotation pour changer d'atelier. Le groupe qui était à l'atelier 1 passe à l'atelier 3 et le groupe qui était à l'atelier 3 passe à l'atelier 1.

Pendant ce temps, l'atelier de hauteur (2) poursuit son activité, car c'est l'atelier qui dure plus longtemps. Enfin, les élèves de l'atelier 2 passe à l'atelier qui sera libéré le premier entre la vitesse et le poids.

**N.B** : Nous avons laissé les élèves éliminés attendre la fin de l'épreuve que passe leur groupe, avant de faire une autre épreuve pour les mettre ensuite dans les mêmes conditions que lors des épreuves physiques du B.F.E.M.

## **2-1 Règlement**

### **- Course de vitesse**

Tout élève dispose d'un seul essai comme ça se fait au B.F.E.M.

Mais quand un élève estime qu'il a raté son test et souhaite réaliser un second essai ; on le lui accorde. Un élève qui part avant le chronométrateur ne baisse le bras, commet un faux départ et le chronométrateur doit l'arrêter pour que le candidat recommence le test.

### **- L'épreuve de lancer du poids**

Chaque élève réalise trois (3) essais. Au moment des essais, aucune partie du corps ne doit toucher l'extérieur de l'aire de lancer après le lâcher du poids. Ensuite, l'élève doit sortir par l'arrière de l'aire de lancer pour aller chercher l'autre poids.

Par contre si une partie du corps de l'élève touche l'extérieur au moment ou il lâche le poids, l'essai est nul et le professeur ne relève pas la

performance. A la fin des trois (3) essais on garde la meilleure performance.

### **- L'épreuve de saut en hauteur**

L'élève a droit à trois essais pour réussir la performance indiquée par la toise.

Dans cet atelier nous avons fait preuve d'une très grande rigueur quant à l'application du règlement. C'est la raison pour laquelle nous n'avons pas formé de groupes mixtes.

Nous avons tenu à les informer que tout objet porté (foulards, pendants etc.) fait entièrement partie de la personne. L'augmentation de la hauteur est faite conformément au barème du **B.F.E.M** (voir annexe).

L'essai est nul si une quelconque partie de l'élève touche l'élastique lors de l'essai.

## **2-2 Motivation**

Durant tout les tests, mes camarades de promotion et moi sommes passés au niveau des différents ateliers pour motiver les élèves (afin qu'ils donnent le meilleur d'eux-mêmes) et les pousser à se surpasser. A la fin des 3 épreuves, nous avons relevé les 3 performances de chaque élève sur une fiche globale où sont inscrits tous les noms d'élèves participants à notre étude (voir annexe).

Au cours des tests, nous avons utilisé les mêmes fiches d'épreuves distribuées par l'inspection d'académie lors des épreuves physiques du B.F.E.M (voir annexe). Ces fiches comportent une colonne nom et prénom du candidat, date et lieu de naissance du candidat, genre (sexe),

des colonnes réservées pour y inscrire la performance réalisée et la note chiffrée correspondante.

L'utilisation de cette fiche d'épreuves nous a permis de gagner du temps pendant les tests.

### **III- TRAITEMENT STATISTIQUE**

Nous avons calculé la moyenne et l'écart type des performances réalisées lors des tests et les notes correspondantes pour le groupe des 100 garçons et celui des 100 filles.

D'une part nous avons comparé les performances réalisées par chacun de ces deux groupes à la performance octroyant la note 10 sur le barème de chaque groupe. Nous avons aussi comparé d'autre part les performances moyennes des filles de 15ans aux performances moyennes octroyant la note 10 sur le barème des filles, ensuite comparé les notes moyennes des filles de 15ans à la note 10.

Nous avons procédé de la même manière pour les filles de 16ans ainsi que pour les garçons de 15ans et 16ans. Pour toutes ces comparaisons citées ci-dessus, nous avons fait les rapports suivants :

- performance moyenne du groupe/ performance octroyant la note 10 sur le barème,
- note moyenne du groupe/10

#### **Décision**

- Si le rapport =1, la performance moyenne du groupe est égale à la performance octroyant la note 10 sur le barème.

- Si le rapport est supérieur à 1, la performance moyenne du groupe est supérieure en valeur absolue à la performance octroyant 10 sur le barème.

-Si le rapport est inférieur à 1, la performance moyenne du groupe est inférieure à celle octroyant la note 10 sur le barème. Les mêmes décisions sont prises pour la comparaison des notes moyennes à 10.

A l'aide du test « T » de Student nous avons ensuite pris le soin de comparer les performances des filles de 15 ans ( $n = 25$ ) à celles des filles de 16 ans ( $n = 25$ ). De la même manière cette comparaison a été effectuée chez les garçons. Les garçons de 15 ans ( $n = 21$ ) ont été comparés à ceux de 16 ans ( $n = 21$ ).

Notre hypothèse de départ était la suivante :

$H_0$  : il n'existe aucune différence, statistiquement, significative entre les moyennes des deux groupes comparés.

La probabilité d'erreur fixée est  $\alpha = 0,001$        $\alpha = 1/1000$

**Décision** :

Si la probabilité d'erreur (P) obtenue lors du test est inférieure à  $\alpha$  (0,001), l'hypothèse  $H_0$  est rejetée : la différence de moyenne est statistiquement significative.

- Si la probabilité d'erreur (P) obtenue lors du test est supérieure à  $\alpha$  (0,001), l'hypothèse  $H_0$  est acceptée : la différence de moyenne n'est pas statistiquement significative.

# PRESENTATION DES RESULTATS

## **I-RESULTATS OBTENUS CHEZ LES FILLES DE 15 à 16 ans** (échantillon1)

### **1- Performances moyennes des filles de 15 à 16 ans (n=100)**

Les performances réalisées par l'échantillon des filles âgées de 15 à 16 ans sont présentées dans le tableau 2 ci-dessous.

**Tableau 2** : Performances moyennes obtenues par les filles de 15 à 16 ans lors des tests de course de vitesse (60m), de lancer du poids (3kg) et de saut en hauteur.

60m(s)	Hauteur (cm)	Lancer poids (m)
10"78 ± 1,4	107 ± 0,29	5,58 ± 0,93

### **2- Notes moyennes obtenues par les filles de 15 à 16 ans selon le barème au B.F.E.M.**

Les notes moyennes obtenues par l'échantillon des filles de 15 à 16 ans après l'application du barème sont présentées au tableau 3 ci-dessous.

**Tableau 3** : Notes moyennes obtenues par les filles âgées de 15 à 16 ans à la course de vitesse (60m), au saut en hauteur et au lancer du poids.

Note 60m	Note hauteur	Note lancer poids
10,81 ± 5,62	11,34 ± 2,07	9,18 ± 3,83

### 3- Performances moyennes obtenues par les filles (n= 25) de 15 ans lors des tests.

Les performances obtenues par les filles de 15 ans (sous groupe de l'échantillon 1) lors des tests sont présentées dans le tableau 4 ci-dessous.

**Tableau 4** : Performances moyennes des filles de 15 ans à la course de vitesse (seconde), au saut en hauteur (cm) et au lancer du poids (m)

60m (s)	Hauteur (cm)	Lancer de poids (m)
10"32 ± 0,77	113 ± 0,17	5,59 ± 1,21

### 4- Notes moyennes obtenues par les filles (n= 25) de 15 ans après application du barème.

Les notes moyennes obtenues par les filles de 15 ans après application du barème à la vitesse, au saut en hauteur et au lancer du poids, sont représentées dans le tableau 5 ci-dessous.

**Tableau 5** : Notes moyennes obtenues par les filles de 15 ans lors des tests de course de vitesse (60m), de saut en hauteur et de lancer du poids (3kg).

Note 60m	Note hauteur	Note lancer de poids
12,56 ± 4,01	11,48 ± 2,12	8,76 ± 4,33

**5- Performances obtenues par les filles (n= 25) de 16 ans lors des tests.**

Les performances moyennes obtenues par les filles de 16 ans sont présentées dans le tableau 6 ci-dessous.

**Tableau 6** : Performances moyennes des filles de 16 ans lors des tests de saut en hauteur, de lancer du poids et de course de vitesse.

60m (s)	Hauteur (cm)	Lancer de poids (m)
10"93 ± 1,57	115 ± 0,32	5,58 ± 0,95

**6- Notes obtenues par les filles de 16 ans lors des tests après l'application du barème.**

Les notes moyennes obtenues par les filles de 16 ans après application du barème à la course de vitesse (60m), au saut en hauteur et au lancer de poids sont consignées dans le tableau 7 ci-dessous.

**Tableau 7** : notes moyennes obtenues par les filles de 16 ans lors des tests.

Note 60m	Note hauteur	Note lancer de poids
10,23 ± 5,93	11,23 ± 2,05	9,32 ± 3,64

**7- Comparaison des performances moyennes de l'échantillon 1 (filles de 15 - 16 ans) aux performances moyennes figurants sur le barème du BFEM en vigueur.**

Les résultats de la comparaison des performances moyennes des filles de 15 à 16 ans aux performances attribuant la note 10/20 sur le barème en vigueur sont présentés dans le tableau 8 ci-dessous.

**Tableau 8 :** Comparaison des performances moyennes des filles de 15 à 16 ans aux performances octroyant la note moyenne (10) sur le barème.

	Course de vitesse (s)		Saut en hauteur (cm)		Lancer de poids (m)	
	Perf obtenue	Perf moyenne sur barème	Perf obtenue	Perf moyenne sur barème	Perf obtenue	Perf moyenne sur barème
<b>Moyennes</b>	10"78	10"9	107	102	5,5	5,60
<b>Rapport de valeur</b>	R = 0,98 : R est inférieur à 1		R = 1,27 : R est supérieur à 1		R = 0,98 : R est inférieur à 1	

R = rapport de valeur

Perf moyenne sur barème = Perf attribuant la note 10/20 sur le barème

**8-Comparaison des notes moyennes obtenues par les filles de 15 à 16 ans à la note moyenne (10) figurant sur le barème du B.F.E.M.**

Les résultats de la comparaison des notes moyennes des filles de 15 à 16 ans aux notes moyennes (10) figurant sur le barème du B.F.E.M sont présentés au tableau 9 ci-dessous.

**Tableau 9 :** Résultats de la comparaison des notes moyennes des filles de 15 à 16 ans à la note moyenne figurant sur le barème.

	Course de vitesse		Saut en hauteur		Lancer de poids	
	Note obtenue	Note sur barème	Note obtenue	Note sur barème	Note obtenue	Note sur barème
Moyennes	10,81	10	11,34	10	9,18	10
Rapport de valeur	R = 1,08 : Note obtenue > note barème		R = 1,13 : Note obtenue > note barème		R = 0,91 : Note obtenue < note barème	

**9-Comparaison des performances moyennes obtenues par les filles de 15 ans à celles des filles de 16 ans obtenues lors des épreuves.**

Nous avons comparé les performances moyennes des filles de 15 à celles des filles de 16 ans et les résultats sont consignés dans le tableau 10 ci-dessous

**Tableau 10:** Comparaison des performances moyennes obtenues par les filles de 15 ans à celles des filles de 16 ans obtenues lors des épreuves

	Course de vitesse		Saut en hauteur		Lancer de poids	
	filles de 15 ans	filles de 16 ans	filles de 15 ans	filles de 16 ans	filles de 15 ans	filles de 16 ans
Moyennes	10''32	10'93	121	133	5,59	5,58
Degré de significativité de la différence des moyennes	P= 0,17 > $\alpha$ (0,001) Différence NS		P= 0,06 > $\alpha$ (0,001) Différence NS		P= 0,54 > $\alpha$ (0,001) Différence NS	

**10-Comparaison de notes moyennes obtenues par les filles de 15 à celles des filles de 16 ans après l'application du barème du BFEM.**

Les résultats de la comparaison des notes moyennes des filles de 15 à celles des filles de 16 ans de notre échantillon sont consignés dans le tableau 11 ci-dessous.

**Tableau 11:** comparaison de notes moyennes des filles de 15 ans à celles des filles de 16 ans après l'application du barème du BFEM

	Course de vitesse		Saut en hauteur		Lancer de poids	
	filles de 15 ans	filles de 16 ans	filles de 15 ans	filles de 16 ans	filles de 15 ans	filles de 16 ans
Moyennes	12,56	10,76	11,48	11,92	8,76	8,64
Degré de significativité de la différence des moyennes	P > $\alpha$ Différence NS		P = 0,46 > $\alpha$ Différence NS		P = 0,90 > $\alpha$ Différence NS	

## II- RESULTATS OBTENUS CHEZ LES GARÇONS DE 15 A 16 ANS

### 11-Performances moyennes des garçons de 15 à 16 ans lors des tests.

Les performances moyennes réalisées par l'échantillon des garçons âgés de 15 à 16 ans sont présentées dans le tableau 12 ci-dessous.

**Tableau 12** : Performances moyennes obtenues par les garçons de 15 à 16ans lors des tests de course de vitesse (60m), de saut en hauteur et de lancer du poids (4kg).

60m (s)	Hauteur (cm)	Lancer de poids (m)
9"57 ± 8,52	135 ± 0,08	7,98 ± 3,02

### 12-Notes moyennes obtenues par les garçons de 15 à 16 ans selon le barème au B.F.E.M.

Les notes moyennes obtenues par l'échantillon des garçons de 15 à 16 ans après l'application du barème sont présentées au tableau 13 ci-dessous.

**Tableau 13** : Notes moyennes obtenues par les garçons de 15 à 16 lors des tests de course de vitesse (60m), de saut en hauteur et de lancer de poids (4kg).

Note 60m	Note hauteur	Note lancer de poids
10,39 ± 4,83	13,55 ± 2,77	11,55 ± 3,02

**13-Performances moyennes obtenues par les garçons de 15 ans lors des tests.**

Les performances obtenues par les garçons de 15 ans (sous groupe de l'échantillon 2) lors des tests sont présentées dans le tableau 14 ci-dessous.

**Tableau 14 :** Performances moyennes des garçons de 15ans à la course de vitesse (s), au saut en hauteur (cm) et au lancer du poids (m).

60m (s)	Hauteur (cm)	Lancer poids (m)
8"44 ± 4,83	135 ± 0,06	7,89 ± 0,93

**14-Notes moyennes obtenues par les garçons de 15 ans après application du barème.**

Les notes moyennes obtenues par les garçons de 15 ans après application du barème à la vitesse, au saut en hauteur et au lancer de poids sont présentées dans le tableau 15 ci-dessous.

**Tableau 15 :** notes moyennes obtenues par les garçons de 15 ans lors des tests de course de vitesse (60m),de saut en hauteur et de lancer du poids (4kg).

Note 60m	Note hauteur	Note lancer de poids
12,24 ± 4,12	13,57 ± 1,94	11,33 ± 2,78

### **15-Performances obtenues par les garçons de 16 ans lors des tests.**

Les performances moyennes obtenues par les garçons de 16 ans lors des tests sont présentées dans le tableau 16 ci-dessous.

**Tableau 16 :** Performances moyennes des garçons de 16 ans lors des tests de course de vitesse (s), de saut en hauteur (cm) et de lancer du poids (m).

60m (s)	Hauteur (cm)	Lancer de poids
8"64 ± 0,49	136 ± 0,05	8,06 ± 0,62

### **16-Notes obtenues par les garçons de 16 ans suite aux tests après l'application du barème.**

Les notes obtenues par les garçons de 16 ans après application du barème à la course de vitesse (60m), au saut en hauteur et au lancer de poids (4kg), sont consignées dans le tableau 17 ci-dessous.

**Tableau 17 :** Notes moyennes obtenues par les garçons de 16 ans lors des tests.

Note 60m	Note hauteur	Note lancer du poids
10,52 ± 3,61	14 ± 1,58	11,95 ± 1,80

**17-Comparaison des performances moyennes des garçons de 15 à 16 ans aux performances moyennes figurants sur le barème du BFEM en vigueur.**

Les résultats de la comparaison des performances moyennes des garçons de 15 à 16 ans aux performances attribuant la note moyenne sur le barème en vigueur sont présentés sur le tableau 18 ci-dessous.

**Tableau 18 :** Comparaison des performances moyennes des garçons de 15 à 16 ans aux performances octroyant la note moyenne sur le barème.

	Course de vitesse 60m (s)		Saut en hauteur (cm)		Lancer de poids (m)	
	Perf obtenue	Perf moyenne sur barème	Perf obtenue	Perf moyenne sur barème	Perf obtenue	Perf moyenne sur barème
Moyennes	9 <sup>''</sup> 56	8 <sup>''</sup> 7	135	124	7,97	7,30
Rapport de valeur	R = 1,1 R > 1 : Perf réalisée > perf demandée		R = 1,35 R > 1 : Perf réalisée > perf demandée		R = 1,09 R > 1 : Perf réalisée > perf demandée	

**18-Comparaison des performances moyennes obtenues par les garçons de 15 ans à celles obtenues par ceux de 16 ans lors des tests.**

Nous avons comparé les performances moyennes des garçons de 15 ans à celles des garçons de 16ans et les résultats sont consignés dans le tableau 19 ci-dessous.

**Tableau 19** : Résultats de la comparaison des notes moyennes des garçons de 15 à 16ans à celles figurants sur le barème

	Course de vitesse		Saut en hauteur		Lancer du poids	
	Note obtenue	Tout juste 10	Note obtenue	Tout juste 10	Note obtenue	Tout juste 10
Moyennes	10,39	10	13,55	10	11,55	10
Degré de significativité de la différence des moyennes	P = 1,15 > $\alpha$ (0,001) NS		P = 0,44 > $\alpha$ (0,001) NS		P = 0,46 > $\alpha$ (0,001) NS	

**20-Comparaison des notes moyennes obtenues par les garçons de 15 à 16 ans aux notes moyennes figurants sur le barème du BFEM.**

Les résultats de la comparaison des notes moyennes des garçons de 15 à 16ans aux notes moyennes figurants sur le barème du BFEM sont présentées au tableau 19 ci-dessous.

**Tableau 20** : Comparaison des performances moyennes des garçons de 15 ans à celles de 16 ans.

	Course vitesse 60 m (s)		Saut en hauteur (cm)		Lancer du poids (m)	
	Moyenne garçons de 15 ans	Tout juste la moyenne	Moyenne garçons de 15 ans	Tout juste la moyenne	Moyenne garçons de 15 ans	Tout juste la moyenne
Moyennes	10,39	10	13,55	10	11,55	10
Rapport de valeur	R =1,03 R > 1 Note obtenue > note barème		R = 1,35 R > 1 Note obtenue > note barème		R = 1,15 R > 1 Note obtenue > note barème	

**19-Comparaison des notes moyennes obtenues par les garçons de 15 ans à celles des garçons de 16 ans après l'application du barème au BFEM.**

Les résultats de la comparaison des notes moyennes des garçons de 15 à celles des garçons de 16 ans de notre échantillon sont consignés dans le tableau 20 ci-dessous.

**Tableau 21** : Comparaison de notes moyennes des garçons de 15 ans à celles des garçons de 16 ans.

	Course de 60m		Saut en hauteur		Lancer du poids	
	Note obtenue par les garçons de 15 ans	Note obtenue par les garçons de 16 ans	Note obtenue par les garçons de 15 ans	Note obtenue par les garçons de 16 ans	Note obtenue par les garçons de 15 ans	Note obtenue par les garçons de 16 ans
Moyennes	12,23	10,52	13,57	14	11,33	11,95
Degré de significativité de la différence des moyennes	P = 0,18 > $\alpha$ (0,001) Diff. NS		P = 0,44 > $\alpha$ (0,001) Diff. NS		P = 0,17 > $\alpha$ (0,001) Diff. NS	

NS = différence de moyenne non significative.

# DISCUSSION

Les performances des filles à l'épreuve de 60m et au saut en hauteur sont respectivement 10"79 et 107cm. Ces performances moyennes sont meilleures en valeur absolue aux performances (10"9 et 102cm) attribuant la note 10/20 sur le barème des filles. Cependant la performance moyenne (5,5m) des filles à l'épreuve de lancer du poids est inférieure en valeur absolue à celle attribuant la note 10/20 sur le barème (tableau 8).

Si on considère seulement les résultats des filles de 15ans ou ceux des filles de 16ans, nous constatons qu'à l'exception du lancer de poids, les performances moyennes sont toujours meilleures en valeur absolue que celles attribuant la note 10/20 sur le barème et les notes moyennes obtenues supérieures en valeur absolue à 10/20 (tableaux 4, 5, 6,7).

Après analyse, des enseignants d'EPS participant aux juries des épreuves physiques du **BFEM** remarquent que nos résultats vont dans le même sens que ceux obtenus chez les filles dans la plupart des juries. Elles obtiennent en général la moyenne ou un peu plus de la moyenne à la vitesse et au saut en hauteur. Cependant, rares sont les filles qui obtiennent plus de la moyenne au lancer du poids bien que le barème du poids soit revu à la baisse pour être plus accessible.

Cette faiblesse des filles au poids préoccupe la plupart des enseignants d'EPS. Dès lors, certains enseignants l'expliqueraient par le dédain que les élèves, et surtout les filles, manifestent envers le lancer du poids, une activité monotone qui ne favorise pas l'épanouissement durant le cours d'EPS.

Pour d'autres, cette faiblesse des filles au lancer du poids serait liée aux réalités socio-culturelles. Dans la quasi-totalité des sociétés (ethnies)

sénégalaises, les travaux impliquant des lancers et les jeux traditionnels réalisés sous la forme de lancer sont le propre des garçons. Et une fille qui y participe aux côtés des garçons serait même qualifiée de garçon raté.

Quelques uns des enseignants lieraient les faibles performances des filles de troisième au lancer du poids à la crise d'adolescence. Ils avancent de faits que c'est à cet âge que les filles commencent à bien s'occuper de leur corps à prendre soin de leur féminité. Elles veulent paraître les plus gracieuses, aucun muscle saillant, aucune image d'une fille musclée. Pour elles, lancer loin le poids renvoie à l'image d'un garçon musclé.

L'échantillon des garçons de 15-16ans a obtenu des performances moyennes meilleures que celles attribuant la note 10/20 même si leur performance moyenne au 60m est plus mauvaise que celle qui donne 10/20.

On constate ainsi que les performances et les notes moyennes sont meilleures si on sépare les garçons de 15 ans (tableau 14-15) de celles de 16 ans (tableau 16-17). Cependant nous n'avons noté aucune différence de moyenne statistiquement significative ( $P > 1/1000$ ) entre les garçons de 15 et 16ans (tableau 20 et 21).

# CONCLUSION

L'objectif de notre travail était d'étudier l'accessibilité du barème des épreuves physiques (vitesse, saut en hauteur et lancer du poids) du BFEM aux élèves de troisième âgés de 15 à 16 ans.

Cent filles et cent garçons ont subi les épreuves de vitesse (60 m), de saut en hauteur et de lancer du poids.

Les performances des filles à la vitesse et au saut en hauteur sont meilleures que celles attribuant 10/20 sur le barème et leurs notes moyennes supérieures à 10/20.

Cependant, elles prennent à réaliser une performance qui leurs donneront 10/20.

A l'exception de la vitesse (60 m) les garçons ont des performances moyennes supérieures aux performances attribuant la note 10/20.

Il ressort de notre étude que les barèmes de la vitesse, du saut en hauteur et du lancer du poids seraient accessibles aux élèves de troisième âgés de 15 à 16 ans.

Cependant, le barème des filles du lancer du poids et celui des garçons à la vitesse (60 m) devraient être rendus plus accessible.

# BIBLIOGRAPHIE

**1. Hébert G.**

La méthode naturelle : éducation physique virile et morale

Thome1 : doctrine et enseignement pratique

Paris ; vuibert ; 1974 ; 314p

**3. Jean F, Bernard P et Coll.**

Dictionnaire des APS; 1990

**4. Pineau ; J.C.**

Typologie et morphologie en gymnastique rythmique et sportive Cahier  
d'anthropologie et biométrie humaine

Vol 14, N 34, 1996; pp225 a 536

**5. PRADET M.** (1989) les qualités physiques et leur entraînement  
méthodique. In DUKING B et coll (Eds), Energie et conduites motricis,  
Paris INSEPS- Publications, coll. Etodis et Formation, PP75-114.

**6. ZATZIORSKY V.M.** (1970) les qualités physiques du sportif

Document INS, 685. Paris

**7. Nucci J.P.**

Brevet set diplômes des métiers du sport

BEES et DEUG en STAPS

Campin; 2001

**7. Marion W., Bernard G.**

Détection sélection et expertise en sports collectifs

L'exemple du basket-ball n23; 198; 168p

**8. Fischbah M.**

Brevet scolaire 2<sup>ème</sup> degré : mémorial du journal officiel du grand duché de Luxembourg; Recueil de législation A n42.

Ministère de l'éducation physique et des sports

Imprimerie de la cour Victor Bock; Luxembourg 1987

**9. Cazorla G. Dudat J.**

Programme d'évaluation de la motricité de l'enfant et de l'adolescent

Tableau de cotation des qualités physiques du jeune Djiboutien de 13 à 18ans 1983; 119p

# ANNEXES

Texte réglementant les activités physiques à l'examen de fin d'études moyennes

REPUBLIQUE DU SENEGAL  
-----  
SECRETARIAT D'ETAT A LA  
JEUNESSE ET AUX SPORTS  
-----

../27

Dec. 73-896 du 1/10/73

DECRET N° 73-896 DU 1er OCTOBRE 1973  
RELATIF AUX ACTIVITES PHYSIQUES ET  
SPORTIVES DANS L'ENSEIGNEMENT MOYEN  
ET SECONDAIRE GENERAL ET TECHNIQUE  
ET DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

- VU la constitution, notamment en ses articles 37 et 65 ;
- VU la loi d'orientation de l'Education nationale n° 71-36 du 3 juin 1971 ;
- VU le décret n° 71-444 du 21 avril 1971 organisant le ministère de l'Education nationale ;
- VU le décret n° 71-765 du 12 juillet 1971 portant réglementation des activités sportives, scolaires et universitaires ;
- VU le décret n° 72-569 du 15 mai 1972 portant organisation du Secrétariat d'Etat à la Jeunesse et aux Sports ;
- La Cour Suprême entendue en sa séance du 8 décembre 1972 ;
- Sur le rapport conjoint du Ministre de l'Education nationale et du Secrétariat d'Etat auprès du Premier Ministre chargé de la Jeunesse et des Sports ;

- II) E C R E T E -

Article premier : L'enseignement des activités physiques et sportives est obligatoire dans toutes les classes de l'enseignement moyen et secondaire général et technique, ainsi que dans l'enseignement supérieur.

Article 2 : Au niveau de l'enseignement moyen général et technique l'enseignement des activités physiques et sportives a pour but, par l'initiation systématique et la pratique élémentaire, l'ouverture sur l'ensemble des disciplines afin de communiquer à l'enfant le goût du sport et le désir de se perfectionner.

.../...

Article 3 : Au niveau de l'enseignement secondaire, général et technique, l'enseignement des activités physiques et sportives a pour but, par la pratique organisée, puis optionnelle, le perfectionnement des acquisitions précédentes et la spécialisation.

Article 4 : Au niveau de l'enseignement supérieur, l'enseignement des activités physiques et sportives a pour but :

- la pratique et la préparation de la compétition afin de maintenir au plus haut niveau l'élite sportive scolaire qui s'est dégagée au cours des années précédentes.

- la pratique optionnelle des sports les plus courants facteur de détente, d'équilibre et de préparation aux loisirs futurs de la vie professionnelle.

Article 5 : L'enseignement des activités physiques et sportives dans ces trois niveaux d'enseignement est assuré par les enseignants d'éducation physique et sportive.

A titre exceptionnel, des cadres sportifs du secteur extra-scolaire, titulaires des diplômes d'Etat des fédérations sportives pourront, soit enseigner à temps complet, soit compléter leur service dans les établissements scolaires.

Ils seront de préférence chargés de l'animation d'écoles de sport dans leur spécialité.

Article 6 : Des agents faisant fonction de conseillers pédagogiques régionaux en éducation physique et sportive, sont désignés au début de chaque année scolaire par arrêté du Ministre chargé des Sports, pour assister et contrôler les enseignants d'éducation physique et sportive".

Article 7 : L'inspection générale du personnel de l'EPS est assurée par les inspecteurs de l'Education populaire, de la Jeunesse et des Sports chargés de ces fonctions par arrêté du Ministre chargé des sports.

Article 8 : Les examens sanctionnant la fin de chaque niveau d'enseignement comportent obligatoirement une série d'épreuves permettant d'apprécier la valeur athlétique des élèves.

La nature et les modalités d'organisation de ces épreuves ainsi que la pondération de la note obtenue seront fixées par décret.

Seuls peuvent être dispensés de ces épreuves, les élèves reconnus inaptes temporairement ou définitivement par un médecin agréé par l'administration.

Article 9 : Au niveau de l'enseignement moyen et secondaire, général et technique, ainsi que dans l'enseignement supérieur, l'après midi du mercredi est réservé aux activités de compétitions organisées par l'Union des Associations sportives scolaires et universitaires.

Article 10 : Au niveau de l'enseignement supérieur, une demi-journée supplémentaire est réservée par le doyen de chaque faculté aux activités physiques et sportives afin qu'elles puissent être pratiquées par les étudiants qui ne sont pas concernés par les compétitions du mercredi après-midi.

Article 11 : Les horaires détaillés, les objectifs et les programmes correspondants à ces trois niveaux de l'enseignement font l'objet de l'annexe au présent décret.

Article 12 : Le présent décret entrera en vigueur à la rentrée scolaire 1973.

Article 13 : Le Ministre de l'Education nationale, le Ministre de l'Enseignement supérieur, le Secrétaire d'Etat auprès du Premier Ministre chargé de la Jeunesse et des Sports sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent décret qui sera publié avec ses annexes au journal officiel.

Fait à Dakar, le 1er octobre 1973

Léopold Sédar SENGHOR

Par le Président de la République  
Le Premier Ministre

Le Ministre de l'Enseignement supérieur

Abdou DIOUF

Ousmane CAMARA

P. le Ministre de l'Education nationale  
Le Ministre intérimaire

Le Secrétaire d'Etat auprès du Premier Ministre chargé de la Jeunesse et des Sports

Ousmane CAMARA

Joseph MATHIAM

## Barème de cotation athlétique aux épreuves physiques du DFEM

D.F.E.M. - CANDIDATS						
EPREUVES ATHLETIQUES						
POINTS	Barème de cotation					600m
	Course 60m	Haut.	Poids	Grimper	1.000m	Natation
	(cm)	(cm)	4kg (cm)	2x5m (cm)	(sec)	50m nage libre
20	7.3	1.63	12.00	7.7	3.10	32.5
19	7.5	1.59	11.50	8.4	3.14	34.6
18	7.6	1.55	11.00	9	3.18	36.6
17	7.8	1.51	10.70	10	3.22	38
16	8	1.48	10.30	11	3.26	39.3
15	8.2	1.45	9.90	12	3.30	40.5
14	8.3	1.42	9.50	13	3.34	41.6
13	8.4	1.39	9.10	14	3.38	42.6
12	8.5	1.36	8.70	15	3.42	43.5
11	8.6	1.33	8.30	16	3.46	44.3
10	8.7	1.30	7.90	17	3.50	45
9	8.9	1.27	7.50	18.5	3.55	45.7
8	9	1.24	7.30	20	4.00	46.5
7	9.1	1.21	7.00	21.5	4.05	47.4
6	9.3	1.18	6.70	23	4.10	48.4
5	9.5	1.15	6.40	24.5	4.15	49.5
4	9.7	1.12	6.10	26	4.20	50.7
3	9.9	1.09	5.80	27.5	4.25	52
2	10.1	1.06	5.50	29	4.30	53.4
1	10.4	1.03	5.00	Grimper	4.35	55.5
				sans limi		
				te de temps		

pour ; ; ; ; ;

0 / toutes les performances inférieures à la note correspondant à 1

- Toutes les performances intermédiaires sont ramenées à la performance inférieure.

- Arrondir la note définitive au  $\frac{1}{2}$  point supérieur.

## Barème de cotation athlétique aux épreuves physiques du BFEM



République du Sénégal  
Un Peuple – Un But – Une Foi

Ministère de l'Education  
Inspection Générale de l'Education  
Commission Nationale de l'E.P.S

I.A de Dakar  
Le Coordonnateur Régional  
de l'E.P.S

### BAREME DE COTATION ATHLETIQUE AUX EPREUVES PHYSIQUES DU B.F.E.M

GARÇONS									FILLES								
Notes	Vitesse 60 m	Haut cm	Poids 4kg	Grimp 2x5m	1/2fond 1000 m	Long (m)	T.Saut (m)	Nata- tion	Notes	Vitesse 60 m	Haut cm	Poids 3kg	Grimp 5m	1/2fond 600 m	Long m	T.Saut m	Nata- tion
20	7" 3	155	11 m 10	7" 7	3' 16"	5 m 02	11 m 00	32"5	20	8" 9	136	8 m 40	6" 7	2' 19"	4 m 30	9 m 20	37"5
19	7" 5	151	10 m 70	8" 4	3' 22"	4 m 96	10 m 86	34"6	19	9" 1	133	8 m 10	7" 4	2' 22"	4 m 24	9 m 09	39"7
18	7" 6	148	10 m 30	9" 0	3' 26"	4 m 90	10 m 72	36"6	18	9" 3	130	7 m 80	8" 0	2' 25"	4 m 18	8 m 98	41"9
17	7" 8	145	9 m 90	10" 0	3' 30"	4 m 83	10 m 58	38"0	17	9" 5	127	7 m 50	9" 0	2' 28"	4 m 12	8 m 87	43"4
16	8" 0	142	9 m 50	11" 0	3' 34"	4 m 76	10 m 44	39"3	16	9" 7	124	7 m 20	10" 0	2' 31"	4 m 08	8 m 76	44"8
15	8" 2	139	9 m 10	12" 0	3' 38"	4 m 69	10 m 30	40"5	15	9" 9	121	6 m 90	10" 5	2' 34"	4 m 00	8 m 65	46"1
14	8" 3	136	8 m 70	13" 0	3' 42"	4 m 62	10 m 15	41"6	14	10" 1	117	6 m 60	11" 0	2' 37"	3 m 89	8 m 52	47"3
13	8" 4	133	8 m 30	14" 0	3' 46"	4 m 55	10 m 00	42"6	13	10" 3	113	6 m 30	11" 5	2' 40"	3 m 78	8 m 39	48"4
12	8" 5	130	7 m 90	15" 0	3' 50"	4 m 49	9 m 85	43"5	12	10" 5	109	6 m 00	12" 0	2' 44"	3 m 67	8 m 26	49"4
11	8" 6	127	7 m 60	16" 0	3' 55"	4 m 43	9 m 70	44"3	11	10" 7	105	5 m 80	12" 5	2' 48"	3 m 56	8 m 13	50"3
10	8" 7	124	7 m 30	17" 0	4' 00"	4 m 37	9 m 55	45"0	10	10" 9	102	5 m 60	13" 0	2' 52"	3 m 45	8 m 00	51"0
09	8" 9	121	7 m 00	18" 5	4' 05"	4 m 31	9 m 44	45"7	09	11" 1	99	5 m 40	13" 5	2' 55"	3 m 36	7 m 88	51"6
08	9" 0	118	6 m 70	20" 0	4' 10"	4 m 25	9 m 33	46"5	08	11" 3	96	5 m 20	14" 0	3' 00"	3 m 27	7 m 76	52"3
07	9" 1	115	6 m 40	21" 5	4' 15"	4 m 20	9 m 22	47"4	07	11" 5	93	5 m 00	14" 5	3' 04"	3 m 18	7 m 64	53"1
06	9" 3	112	6 m 10	23" 0	4' 20"	4 m 15	9 m 11	48"4	06	11" 7	90	4 m 80	15" 0	3' 08"	3 m 09	7 m 52	54"0
05	9" 5	109	5 m 80	24" 5	4' 25"	4 m 10	9 m 00	49"5	05	11" 9	87	4 m 60	16" 0	3' 12"	3 m 00	7 m 40	54"1
04	9" 7	106	5 m 50	26" 0	4' 30"	4 m 05	8 m 90	50"7	04	12" 0	84	4 m 40	17" 0	3' 16"	2 m 92	7 m 29	56"2
03	9" 9	103	5 m 20	27" 5	4' 35"	4 m 00	8 m 80	52"0	03	12" 2	81	4 m 20	18" 0	3' 20"	2 m 76	7 m 18	57"4
02	10" 1	97	4 m 90	29" 0	4' 40"	3 m 95	8 m 70	53"4	02	12" 4	78	4 m 00	19" 0	3' 24"	2 m 68	7 m 07	58"7
01	10" 2	93	4 m 60	30" 5	4' 45"	3 m 90	8 m 60	55"5	01	12" 6	75	3 m 80	20" 0	3' 28"	2 m 60	6 m 96	61"0
00	10" 4 +	93 -	4 m 30 -	32" 0	4' 50" +	3 m 85	8 m 50 -	56"6	00	12" 8 +	73 -	3 m 60	21" 0	3' 30" +	2 m 52	6 m 85	61"8

**N.B :** Les performances intermédiaires sont ramenées à celles inférieures.

# FICHE D'EPREUVES

**FICHE D'EPREUVES**

EXAMEN DU BFEM - SESSION : ..... CENTRE : ..... JURY : .....  
 DATE : ..... HEURE : ..... RESPONSABLE : .....

N°	Prénoms	NOM	Date de Naiss-	Emargemt	Vitesse		Hauteur		Poids		1/2F Grimp		Tot Ath	Not Ath	Note Gym	MOY
					Perf	Note	Perf	Note	Perf	Note	Perf	Not				
01																
02																
03																
04																
05																
06																
07																
08																
09																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																