

REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple – Un But – Une Foi



MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE

UNIVERSITE CHEIKH  
ANTA DIOP DE DAKAR



INSTITUT NATIONAL  
SUPERIEUR DE L'EDUCATION  
POPULAIRE ET DU SPORT

**INSEPS**

DEPARTEMENT D'EDUCATION PHYSIQUE ET DU SPORT

**MEMOIRE DE MAITRISE ES-SCIENCES ET TECHNIQUES  
DES ACTIVITES PHYSIQUES ET SPORTIVES (S.T.A.P.S)**

***THEME :***

***EVALUATION DE L'APTITUDE PHYSIQUE ET  
MEDICALE DES ARBITRES FEDERAUX DE  
FOOTBALL DE DAKAR A PARTIR DU NOUVEAU  
TEST 2005 DE LA FIFA,  
PROFIL MOTIVATIONNEL ET SOCIAL***

***Présenté et Soutenu par :***  
***M. Papa Ousmane FALL***

***Sous la direction de :***  
***M. Ndob SECK***  
***Médecin au COUD,***  
***Arbitre Fédéral de Football***

***Et la Codirection de :***  
***M. Djibril SECK***  
***Professeur à l'INSEPS***

***Année académique 2006-2007***

# GRACE

Tout d'abord, rendons grâce au **BON DIEU**, le **Miséricordieux**, le **Tout Puissant**, le Dieu des terres et des cieux.

Celui qui a fait de nous des êtres humains dotés d'intelligence, qui aiment, oeuvrent pour le Sport et l'Education et qui mourons dans cette noble tâche; Celui dont son travail n'a point de critiques ni d'erreurs ;

Celui qui sans son Aide, tout travail est voué à l'échec et l'on ne saurait ni le commencer, ni le terminer.

Saluons son **prophète Mohamed** (PSL) et son **Serviteur Eternel Cheikh Ahmadou Bamba** et tous ceux qui ont œuvré pour l'Islam.

Pour finir « **ALHAMDOULILAH**I » pour avoir terminé une tâche si lourde grâce à l'aide de Dieu.

# REMERCIEMENTS ET DEDICACES

## **REMERCIEMENTS**

*Au terme de cette lourde tâche, c'est l'occasion pour moi de remercier particulièrement :*

**Monsieur Ndob Seck** : *Mon Directeur de mémoire, malgré votre manque de temps, vous avez pu guider ce travail avec rigueur, engagement sans faille. Ce travail est le vôtre.*

*Pour votre simplicité, votre capacité d'écoute, votre compréhension, votre sens de relation humaine, je vous remercie profondément du fond du cœur.*

**Monsieur Djibril Seck** : *Codirecteur de mon Mémoire qui m'a beaucoup guidé dans mon travail, Merci de vos conseils et suggestions.*

**Monsieur Assane Fall** le Directeur de l'INSEPS qui m'a beaucoup conseillé dans mon travail

**Monsieur Birane Cissé Thiam** qui est pour moi un père, un modèle, un conseiller

**Monsieur Mbargou Faye** qui m'a beaucoup appuyé dans mes travaux.

**Monsieur Seydou Sano**, pour ses conseils

**Monsieur Fallou Cissé** qui m'a vraiment facilité les collectes d'informations lors de la visite médicale des arbitres.

**Monsieur Badara Mamaya Sène**, Président de la C.C.A

**Monsieur Francky** vice président de la C.C.A pour les renseignements qu'ils ont bien voulu me donner lors de notre conversation.

**Monsieur Thierno Diouf et Ndaraw Mbengue** pour leurs conseils

**A tous les professeurs de l'INSEPS** pour leur sens de responsabilité, vous avez introduit des connaissances à la hauteur dans nos mémoires si courtes, soyez remerciés à travers ce travail. **A Madame Sock**, chef des services administratifs de l'INSEPS

**A tous les arbitres fédéraux de Dakar** pour leur disponibilité

**A Tata Marie Diène**, chef de la scolarité, pour ses conseils, **Madame Dramé et Madame Sylla** au secrétariat, **Mère Awa Mbaye**, ma grand-mère référence, **Sokhna, Binta, Ndiolé** au Foyer de l'INSEPS.

**Monsieur Diop Niang** photographe, pour ses conseils qu'il ne cesse de me donner

**Monsieur Ass Ndiaye**, pour son attachement à moi et ses belles idées

**Monsieur Raymond Sagna**, qui est pour moi un conseiller, un père

**Monsieur Nalla Ndiaye** pour ses suggestions et encouragements

**Tata Anastasie et Grégoire** pour les documents et leur compréhension

**A tout le personnel administratif et technique de l'INSEPS**

*Enfin à tout ceux qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce document.*

## **DEDICACES**

*Je dédie ce modeste travail à*

*- **Mon Grand père El Hadji Gora Fall** qui été arraché à notre affection depuis 2004. Que le Bon Dieu l'accueille dans son Paradis **Amen***

*- **A Cheikh Ibnou Dia** (Ancien Président de notre ASC SOM) qui nous a quitté à la fleur de l'âge, Que le bon Dieu l'accueille aussi dans son Paradis **Amen***

*- **A ma mère Maguette Gueye Mbaye** : Vous avez été une mère exemplaire, compréhensive, qui a beaucoup œuvré pour une bonne éducation et une bonne réussite de ses enfants. Vous vous êtes sacrifiée sur plusieurs fronts pour ma personne, pour que je sois aujourd'hui ce que je suis. Je ne trouve pas les mots pour vous dédier mais ce travail est le fruit de tous ces sacrifices que vous avez menés durant mon cursus primaire, secondaire et Universitaire. Que le Bon Dieu vous donne longue vie devant nous pour nous bercer.*

*- **A Mon père Alassane Fall**, vous avez été un père généreux, modèle, affectueux envers vos enfants. Vous m'aviez inculqué le sens du travail, de la responsabilité et du respect envers son prochain. Vous n'avez ménagé aucun effort et vous m'avez toujours renforcé de courage pour que je puisse terminer ce travail. Que le Bon Dieu vous laisse encore le plus longtemps possible devant nous.*

*- **A mes pères**: Papa Ngagne Fall, Papa Abibou Fall, Pape Mass Fall, Papa Cheikh Mbacké Fall, Papa Elh. Fallou Fall, Papa Cheikh Fall et Khadim Fall, Papa Mbaye Diéye, Papa Bathie Faye (Père de Mamadou Bathie Faye), Pa Koné, Papa Séga Diallo, Younouss Diallo, Pa Konaté, Pa Vieux Mbaye, Mayorou Mbaye, Papa Cheikh Gueye, Papa Mor Gueye, Ousmane Niang*

*- **A mes grands mères** : Mame Boussou Ndiaye, Mame Diéck Mbaye, Mame Awa Seck, Mame Ndéye Mbaye, Mame Maty Thioune, Mame Fatou Gueye.*

*- **A mes Tantes** : Ndéye Niang, Fatou Fall, Ndiop Fall, Mame Yacine Ndiaye, Amy Mbaye, Ndéye Yague Dieng, Arame Bâ, Mame Diarra, Fatou Mbaye, Ndeye Coumba Samb, Adjii Maimouna Dieng, Awa Gueye, Fatou Dieng, Coumba Fall, Ndéye Fatim Dior Fall, Fatou Pouye, Mère SOW (Maman de Bathie Faye), Kiné Diallo, Emilie Sarr, Awa Kébé, Awa Dione, Rokhaya Sène, Mère Fall maman de Awa Gueye pour ses prières, Madame Koné.*

*- **A mes frères, sœurs et Cousins (es)**: Ngagne Fall, Baye Gora Fall, Mor Fall, Elh. Fallou Fall, Mansour Fall, El.h Gora Fall, Mouhamed Fall, Ndeye Fall, Fatou Fall, Adjia Mame Diarra Boussou Fall, Ndeye Arame Fall, Mame Maty Fall, Mame Mbouba FALL, Coura Mbissane, Habibou Fall, Cheikh Omar, Yaye Coumba, Rougui, Mame Maguette, Ndeye*

*Coumba Fall, Gora Sambakhé, Awa Sambakhé, Awa Niang, Nafi Sougou Dieng, Mariama Dianké, Ndiop Bou Ndao, Pape Fily Sambakhé*

- **A mes Amis(es)**: *Mention spéciale à Mamadou Bathie Faye qui est un plus que frère et à Pape Mar Ndoye, Aminata Niang, Papa Mamadou Sow, Alassane Badji, Papa Moussa Diallo, Abdoulaye Hane, Mamadou Alpha Diallo, Taifour Diéye, Malick Cissé, Modou Sy, Djiby Sy, Gorguilaye, Sankhoss, Ousmane Gueye, Cheikh GUEYE dit Kaw, Bassirou Ndoye, Abdoulaye Ndiaye ( Bibi), Abou Dieng mon Parrain depuis la 1<sup>ère</sup> Année, Pape Moussa Soumaré (Soumzo ), Mor Ndiaye, Mamadou Séné (Ifter ), Papa Malamine Junior Mané, Mor Diouf (Licence), ElH. Diop, Badara Bâ, Cissé Ndoye, Mountakha Gueye, Malick Anne, Ibou boys PC, Farba, Insa Diéne, Ndiouma Faye, Ndéye Fatou Souané, Fatou Seck, Awa Gueye et ses voisines au 10C, (Clandel) Samba Diallo, Sow Boutique, Daba Mbodji, Mami Niang, Nourou Diallo, Ndoumbé Seck, Thierno Diallo, Djiby Faye, Chérif Faye, Alioune Diagne, Ibrahima Ndiaye, Youssou Koné, Abdoulaye Niane, Théophile Diouf, Bamba Diouf (Licence), Makhtar Gueye (Makhou), Oumar Diéye, Makhtar Mbodji, Bara Ndiaye, Birane Diallo, Fama Bou Basse, Marguerite Dione, Massiga Seck, Youssou Mbow, Clotilde SENE, Adel Fall, Oumou Khaïry Dieng, Mame Fatou Laye.*

- **A mes grand frères**: *Sémou Diouf qui a toujours montré un attachement à ma personne, Omar Ngom qui est un modèle pour moi, Moussa Diatta, Cheikh Gueye (Kaw), Arona Diéye, Abdoulaye Niang, Djiby Diakhaté, Ma Kane, El hadji Niang, Serigne Modou Gueye, Aldo, Birame Thiaw, Seydou Ndaïdé, Boubacar Ndoye, Ousmane Ndiaye, Abdou Wahab, Père Sow, Grand Abdou Dahim Bâ, Khalifa Diagne*

- ***A toute ma promotion plus particulièrement*** : *Mamadou Bathie Faye, Adama Seck, Aida Niang, Augustine Faye, Malick Fall, Papa Mayoro Fall, Abdou Ndoye, Serigne Mouhamadou Sylla, Papa Mamadou Sow, Mansour Diaw.*

- ***A tous les Etudiants de L'INSEPS***

- ***A tous les membres du Bureau de la Coordination des Etudiants Thiessois (C.E.T) que nous dirigeons pour cette année 2006-2007***

- ***A tous les membres du Bureau de la Coordination des Ecoles et Instituts (C.E.I) que nous coordonnons pour cette année 2006-2007***

# RESUME DU MEMOIRE

## RESUME DU MEMOIRE

Dans le souci de savoir si les arbitres fédéraux dakarois disposent des qualités et des compétences nécessaires pour officier, nous avons mené cette étude afin d'éclaircir la situation de l'arbitrage à Dakar mais aussi de juger son niveau par rapport aux exigences de la Fédération Internationale de Football Association (FIFA) et à l'évolution actuelle du Football.

Ainsi, au cours de notre étude, nous avons choisi une population d'étude de quarante **(40)** sujets venus des trois (03) sous-Commissions Régionales des Arbitres (C.R.A) des trois départements de Dakar. Ils sont répartis comme suit : sous-CRA de Dakar quatorze **(14)** arbitres soit 35% des effectifs; sous-CRA de Pikine onze **(11)** arbitres correspondant à 27,5% et sous-CRA de Rufisque quinze **(15)** arbitres soit 37,5% de notre population.

Nous avons mené notre étude durant la période du **03 au 14 Janvier 2007**. Cette étude prospective et descriptive a débuté par une distribution de questionnaires aux arbitres, ensuite nous avons procédé à leur visite médicale et après nous avons terminé par les tests d'aptitude physique de la Fédération Internationale de Football Association (FIFA).

Au terme de notre recherche, nous avons trouvé que les arbitres fédéraux de Dakar sont très motivés à la pratique de ce métier d'arbitrage, mais aussi ils dégagent un profil satisfaisant sur le plan social. En effet, la majorité d'entre eux est constituée par des fonctionnaires de l'Etat plus précisément des enseignants.

En ce qui concerne l'état de leur santé, nous trouvons qu'ils sont sains et saufs dans l'ensemble et sont donc médicalement aptes pour exercer leur fonction d'arbitre. Ces résultats sont confirmés d'ailleurs par le nouveau test FIFA 2005 où nous avons vu les arbitres fédéraux dakarois répondre valablement aux exigences et aux attentes de la FIFA. Les résultats de notre étude montrent ainsi que les arbitres fédéraux dakarois sont physiquement prêts pour officier des matchs tant au niveau national qu'au niveau international.

Considérant la moyenne d'âge assez avancée de ces arbitres, nous avons jugé nécessaire d'affirmer que la Commission Centrale des Arbitres (C.C.A) doit penser désormais à renouveler ce corps mais également à organiser des séminaires de recyclage pour donner un nouvel élan à l'arbitrage sénégalais.

# SOMMAIRE

# SOMMAIRE

<u>TITRES</u>	<u>N° PAGES</u>
GRACE	
REMERCIEMENTS	
DEDICACES	
LISTE DES TABABLEAUX	
DEFINITION DES CONCEPTS	
RESUME DU MEMOIRE	
INTRODUCTION.....	18
PROBLEMATIQUE.....	20
<b>CHAPITRE I : REVUE DE LITTERATURE.....</b>	<b>22</b>
<b>I-RAPPEL DE QUELQUES CARACTERISTIQUES DE L'ARBITRAGE AU</b>	
<b>SENEGAL.....</b>	<b>22</b>
<b>I-1-Structuration de l'arbitrage au Sénégal.....</b>	<b>22</b>
<b>I-2-Le rôle de l'arbitre dans un match.....</b>	<b>22</b>
<b>I-3-Les qualités d'un bon arbitre.....</b>	<b>23</b>
<b>I-3-1-La connaissance du règlement.....</b>	<b>23</b>
<b>I-3-2-L'objectivité et l'impartialité.....</b>	<b>23</b>
<b>I-3-3-Le courage.....</b>	<b>24</b>
<b>I-3-4-La personnalité.....</b>	<b>24</b>
<b>I-3-5-La courtoisie.....</b>	<b>24</b>
<b>I-3-6-L'aptitude physique et médicale.....</b>	<b>24</b>
<b>II-RAPPEL DE QUELQUES QUALITES BIOMETRIQUES.....</b>	<b>25</b>
<b>-LA COMPOSITION CORPORELLE.....</b>	<b>25</b>
<b>III-RAPPEL DE QUELQUES ELEMENTS PHYSIOLOGIQUES.....</b>	<b>26</b>
<b>III-1-LA FREQUENCE CARDIAQUE.....</b>	<b>26</b>
<b>III-1-1-Définition.....</b>	<b>26</b>
<b>III-1-2-La fréquence cardiaque au repos.....</b>	<b>27</b>
<b>III-1-3-La fréquence cardiaque maximale (FCM).....</b>	<b>27</b>
<b>III-2-LA PRESSION ARTERIELLE.....</b>	<b>27</b>
<b>III-2-1-Définition.....</b>	<b>27</b>

III-2-2-La pression artérielle systolique (PAS) ou pression maximale.....	28
III-2-3-La pression artérielle diastolique (PAD) ou pression minimale.....	28
III-3-LA CONSOMMATION MAXIMALE D'OXYGENE (VO2MAX).....	28
IV- RAPPEL DE QUELQUES ELEMENTS DE LA CONDITION PHYSIQUE.....	29
IV-1-DEFINITION.....	29
IV-2-LES PRINCIPAUX PARAMETRES DE LA CONDITION PHYSIQUE.....	29
IV-2-1-LA FORCE.....	29
IV-2-2-LA SOUPLESSE.....	30
IV-2-3-LA VITESSE.....	30
IV-2-3-1-La vitesse de réaction.....	30
IV-2-3-2-La vitesse d'accélération.....	31
IV-3-L'ENDURANCE.....	31
V-RAPPEL DE QUELQUES ELEMENTS D'EXPLORATIONS	
FONCTIONNELLE.....	31
V-1-ELECTROCARDIOGRAMME (E.C.G).....	31
V-2-ECHODOPPLER CARDIAQUE.....	32
VI- RAPPEL DE QUELQUES ELEMENTS DE LA VISION.....	32
VI-1- Définition.....	32
VI-2-Le système visuel.....	33
VI-3-La vision photopique.....	33
VI-4-La vision scotopique.....	34
VI-5-La vision des couleurs.....	34
<b>CHAPITRE II : METHODOLOGIE.....</b>	<b>36</b>
I-POPULATION.....	36
II-MATERIELS.....	36
II-1-Questionnaires.....	36
II-2-Fiche d'aptitude.....	37
II-3-Une toise métallique.....	37
II-4-Echelle lumineuse de Moléaire.....	37
II-5-Le tensiomètre électronique ou Sphygmomanomètre.....	37
II-6-Tanita Impédancemètre.....	37
II-7-Electrocardiographe.....	37
II-8-Echodoppler.....	37
II-9-Interview.....	37

<b>III-METHODE.....</b>	<b>38</b>
<b>IV-DESCRIPTION DES MESURES, EXAMENS, EXPLORATIONS ET TESTS.....</b>	<b>38</b>
<b>IV-1-MESURES.....</b>	<b>39</b>
<b>IV-2- EXAMENS.....</b>	<b>39</b>
<b>IV-3-EXPLORATIONS.....</b>	<b>39</b>
<b>IV-4-TEST FIFA 2005.....</b>	<b>41</b>
<b>-Test 1.....</b>	<b>41</b>
<b>-Test 2.....</b>	<b>42</b>
<b>V-LES LIMITES DE NOTRE ETUDE.....</b>	<b>43</b>
<b>CHAPITRE III : PRESENTATION ET INTERPRETATION DES RESULTATS.....</b>	<b>45</b>
<b>CHAPITRE IV : DISCUSSION DES RESULTATS.....</b>	<b>63</b>
<b>1<sup>ère</sup> Partie : Profil motivationnel et social des arbitres fédéraux.....</b>	<b>63</b>
<b>2<sup>ème</sup> Partie : Etat de santé des arbitres fédéraux dakarois.....</b>	<b>67</b>
<b>3<sup>ème</sup> Partie :Aptitude physique des arbitres fédéraux dakarois à partir du nouveau test de la FIFA 2005.....</b>	<b>69</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>73</b>
<b>RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>74</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>76</b>
<b>ANNEXES</b>	

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Répartition des arbitres en fonction des sous –CRA.....	45
Tableau II : Ages des arbitres fédéraux .....	46
Tableau III : Sexes des arbitres fédéraux .....	46
Tableau IV : Situation matrimoniale des arbitres fédéraux .....	47
Tableau V : Niveau d'étude des arbitres fédéraux.....	47
Tableau VI : Situation professionnelle des arbitres fédéraux.....	48
Tableau VII : Depuis quand vous êtes arbitre.....	48
Tableau VIII : Selon vous l'âge des arbitres constitue-t-il un facteur bloquant pour subir les tests d'aptitude de la FIFA ? .....	49
Tableau IX : Vous entraînez vous régulièrement ?.....	49
Tableau X : Nombre de séance par semaine ?.....	49
Tableau XI : Durée d'une séance d'entraînement ?.....	50
Tableau XII : Disposez vous d'un temps pour vous entraîner régulièrement ?.....	50
Tableau XIII : Suivez vous un programme d'entraînement établi par un spécialiste ou un programme individuel ?.....	51
Tableau XIV : Etes vous suivis par un médecin ?.....	51
Tableau XV : Avez-vous déjà été victime d'une blessure quelconque au cours d'un entraînement ou d'un match ?.....	51
Tableau XVI : Avez-vous déjà un antécédent (maladie) ?.....	52
Tableau XVII : Officiez vous régulièrement en championnat national ?.....	52
Tableau XVIII : Avez-vous déjà officié sur le plan international ?.....	52
Tableau XIX : Comment jugez vous le critère de sélection des arbitres fédéraux ?.....	53
Tableau XX : Etes vous satisfait du passage de grade de l'élève arbitre à l'arbitre fédéral ?.....	53
Tableau XXI : Comment jugez vous le niveau physique des arbitres fédéraux pour subir le nouveau test d'aptitude de la FIFA ?.....	54
Tableau XXII : Pensez vous que le professionnalisme de l'arbitrage est possible au Sénégal ?.....	54
Tableau XXIII : Avez-vous une fois été victime d'une tentative de corruption lors d'un match de football ?.....	55

<b>Tableau XXIV : Pensez vous parfois qu'un arbitre peut avoir la faiblesse face à un joueur vedette ou un grand club ?.....</b>	<b>55</b>
<b>Tableau Récapitulatif XXV : Résultats de l'examen médical des arbitres fédéraux .....</b>	<b>56</b>
<b>Tableau Récapitulatif XXVI : Performances des arbitres fédéraux à partir du nouveau test de condition physique de la FIFA (Course de 40 mètres).....</b>	<b>57</b>
<b>Tableau Récapitulatif XXVII : Performances des arbitres fédéraux à partir du nouveau test de condition physique de la FIFA (Course de 150 mètres).....</b>	<b>59</b>

# DEFINITION DES CONCEPTS

# **DEFINITION DES CONCEPTS**

## **APTITUDE**

D'après le dictionnaire universel, l'aptitude est un don, une compétence acquise, un ensemble de capacités ou conditions requises pour remplir un emploi ; être dans un état physique ou mental satisfaisant pour effectuer ou exercer une fonction. Elle peut être médicale c'est-à-dire tout ce qui a rapport avec la médecine ou physique c'est-à-dire tout ce qui concerne la formation du corps humain par l'exercice « donner le temps qui lui est dû à l'activité physique ».

## **ARBITRE**

En matière de sports, l'**arbitre** est une personne neutre qui doit veiller au bon déroulement des épreuves et au respect des règlements et autres lois du jeu. Il veille à la régularité d'une compétition sportive. L'arbitrage sportif existait déjà sous l'Antiquité, mais a eu tendance à disparaître du Moyen Âge au XVIII<sup>e</sup> siècle. Ainsi, chaque sport connaît une histoire différente sur la gestion de l'arbitrage comme le montre aujourd'hui la très grande variété existant dans ce domaine :

- Arbitrage vidéo ou pas ;
- Un seul arbitre ou plusieurs ;
- Arbitre seul maître à bord ou franchement isolé en cas de tempête

## **LE FOOTBALL**

C'est un sport athlétique régi par dix sept (17) lois de jeu, une discipline collective opposant deux (02) équipes avec chacune onze (11) joueurs et comme principe d'envoyer le ballon dans le camp adverse pour marquer un but sans se servir de la main. Les joueurs qui le pratiquent suivent les mêmes règles, codifiées depuis plus d'un siècle.

Devenu aujourd'hui le jeu le plus populaire du monde, nécessitant peu de moyens et de matériel, le football est particulièrement apprécié dans tous les continents. Qu'ils soient amateurs ou professionnels. Les équipes de clubs et les équipes nationales s'opposent lors de compétitions dont le calendrier culmine tous les quatre ans avec la Coupe du monde. (NDOYE 2006) [16]

## **MOTIVATION**

Ce concept a pour racine "movere" (mot grec) qui veut dire "action de bouger vers". Il peut être compris comme étant mouvement d'un individu vers un objet donné. D'après le dictionnaire universel, la motivation est l'ensemble des facteurs conscients ou inconscients qui déterminent un acte, une conduite, un comportement d'un individu.

Selon Sillamy N., la motivation est "l'ensemble des facteurs dynamiques qui déterminent la conduite d'un individu". Backer et Al. pensent que, d'une manière générale, "la psychologie de la motivation s'investit sur l'origine, l'orientation et sur la persistance d'un comportement".

Pour Camara F, elle est "l'ensemble des facteurs qui déclenchent l'activité du sujet, le dirigeant vers certains buts, lui permettent de se prolonger si ces buts ne sont pas immédiatement atteints et l'arrêt au moment venu".(MBODJI 2005) [14]

**PROFIL** : Ensemble des caractéristiques psychologiques et professionnelles d'un individu.

**EVALUATION** : Déterminer approximativement la quantité ou la qualité d'une situation.

## **DEFINITION DE QUELQUES SIGLES**

**FIFA** : Fédération Internationale de Football Association

**CAN** : Coupe d'Afrique des Nations

**CCA** : Commission Centrale des Arbitres

**Sous-CRA** : Sous Commission Régionale des Arbitres

# **INTRODUCTION ET PROBLEMATIQUE**

# **INTRODUCTION**

De nos jours, il ne fait plus l'ombre d'un doute que le Football a connu une évolution fulgurante, considérable et, il est indéniable qu'il occupe aujourd'hui une place dominante dans le répertoire du sport mondial.

En effet, la progression rapide du Football a entraîné aussi une évolution manifeste de toutes ses composantes. C'est le cas de l'arbitrage que nous avons choisi. Ainsi, partant de ce constat, nous tenterons de vérifier si l'arbitrage fédéral sénégalais possède les qualités et les compétences nécessaires comme le recommande l'instance internationale du football.

Etant donné que la notion d'arbitrage nous renvoie au jugement, à l'action de veiller à la régularité d'une compétition sportive, à la « procédure de règlement d'un litige par des personnes nommées par des parties en vue de trancher un différend », l'arbitrage se présente comme une solution alternative à la justice [23]. Il est assuré par un juge appelé arbitre qui est chargé de diriger le match, de veiller à ce qu'il se joue dans l'esprit, selon les lois du jeu et aussi autant qu'il dépend de lui à la protection des joueurs. Son souci majeur devra être de veiller au respect du règlement parce que celui-ci protège aussi les joueurs. [10] En France l'élève arbitre est tenu de faire six (06) échelons pour avoir le grade d'arbitre fédéral contrairement au Sénégal, où celui-ci doit franchir trois (03) étapes pour devenir arbitre fédéral : (Arbitre de District, Arbitre de Ligue et enfin Arbitre Fédéral). Cependant, il n'atteint le grade d'arbitre international que par nomination après avoir réussi à tous les tests d'ordre physique comme l'indiquent les normes de la FIFA. Même avec le nouveau règlement initié par la FIFA, un arbitre de district peut être nommé International selon ses compétences et son talent. Il est à noter aussi qu'au Sénégal, la carrière d'un arbitre se situe entre quinze à cinquante (15 à 50) ans mais, la retraite au niveau international est fixée à quarante cinq (45) ans. Celui-ci doit impérativement accéder au grade d'arbitre International avant quarante (40) ans, plus précisément à l'âge de trente huit (38) ans sinon à défaut de cela il ne pourra plus atteindre ce niveau.

Vu l'importance de l'arbitrage dans une rencontre, nous nous devons aussi de souligner que sans arbitre il ne pourra jamais avoir match de football avec le maximum possible de respect du règlement. Ainsi, considéré comme un sport athlétique régi par dix sept (17) lois de jeu, une discipline collective opposant deux (02) équipes avec chacune onze (11) joueurs et comme principe d'envoyer le ballon dans le camp adverse pour marquer un but sans se servir de la main, le Football devient aujourd'hui un moyen d'intégration voire un langage universel pouvant regrouper toutes les communautés du monde. Il est pratiqué habituellement sur un terrain rectangulaire : gazonné, sablonneux ou synthétique, etc.... avec

des dimensions aux normes universelles. Mais, avec le contexte actuel nous voyons maintenant le football pratiqué dans des salles.

De même, nous pouvons dire aussi qu'il demeure aujourd'hui le sport le plus populaire au monde pour ne pas dire le sport roi. Devenu plus rapide, plus technique et plus physique, le football exige ainsi beaucoup de mobilité du côté des joueurs comme du côté de l'arbitre qui est appelé à contrôler le jeu, à faire respecter les lois de l'International Board sans partialité. Celui-ci doit surtout être témoin des actions. D'après les experts de la FIFA, un arbitre court une distance estimée à douze (12) voire quinze (15) kilomètres dans un match de quatre vingt dix (90) minutes [22]. Ce qui explique d'ailleurs que les déplacements effectués par l'arbitre dans le terrain nécessite inéluctablement une aptitude physique irréprochable.

En effet, après avoir constaté que « seuls l'esprit des règles, les aptitudes physiques, la psychologie de l'arbitrage, la technique et la mécanique peuvent garantir une meilleure performance de l'arbitre » [19], nous jugeons opportun d'élaborer des recherches au niveau des arbitres fédéraux de Dakar afin d'avoir une idée beaucoup plus éclairée sur le profil de l'arbitrage Sénégalais.

Etant donné qu'un travail physique a d'autres intérêts particuliers comme la prévention du corps et l'équilibre mental, notre étude, portant sur « Evaluation de l'aptitude physique et médicale des arbitres fédéraux de football de Dakar à partir du nouveau test 2005 de la FIFA ; profil motivationnel et social » nous permettra d'avoir une idée beaucoup plus claire sur le niveau de l'arbitrage dakarois tant au plan social que physique et médical.

Ainsi, dans la charpente de notre étude nous essayerons d'abord de mener des enquêtes dans le corps des arbitres fédéraux de Dakar pour avoir une idée sur leur profil motivationnel, ensuite nous procéderons à des examens médicaux pour avoir un aperçu sur leur état de santé et enfin terminer par des tests physiques sur le terrain afin d'évaluer leurs aptitudes physiques. Ainsi donc, par l'analyse des résultats que nous allons obtenir, il sera question pour nous de vérifier si les arbitres fédéraux dakarois possèdent les qualités et les compétences nécessaires comme le recommande la FIFA (Fédération Internationale du Football Association) ?

# **PROBLEMATIQUE**

Nul n'ignore que le Football est devenu aujourd'hui une industrie potentielle, un milieu d'affaires et de recherches du profit. Ce qui veut dire qu'il est difficile donc pour un arbitre qui n'est pas suffisamment motivé ou socialement stable de pouvoir éviter certaines tentatives ou pratiques non éthiques.

Sur le plan de la pratique aussi, le football est devenu plus rapide, plus physique ce qui fait que l'arbitre est tenu d'être près des actions pour mieux faire son jugement d'autant plus qu'il n'a que peu de temps pour réfléchir et prendre la bonne décision. A cet effet il devrait donc suivre un programme d'entraînement en vue de maintenir sa forme physique et d'augmenter progressivement ses aptitudes de mobilité dans le jeu.

Ainsi, les déplacements rapides et répétés de l'arbitre nécessitent un état physique bien travaillé, amélioré et entretenu par celui-ci.

Nous constatons qu'avec la durée et l'intensité d'un match, la fatigue augmente et se manifeste progressivement. L'arbitre doit être en mesure de pouvoir supporter voire surmonter cette lassitude pour mieux veiller au bon déroulement de la rencontre. Un arbitre qui n'est pas physiquement prêt risque d'être perpétuellement en retard sur son positionnement. Ce qui peut provoquer une mauvaise appréciation sur une action de jeu. En outre, une défaillance physique de l'arbitre peut avoir aussi des conséquences négatives sur le plan psychologique. L'arbitre étant fatigué peut perdre ses facultés de discernement et d'interprétation et faire un mauvais jugement ou même prendre une décision inadéquate sur une action de jeu. Il peut aussi perdre son moral jusqu'à ne plus être à la hauteur du match. Etait-ce le cas pour l'arbitre du match de la demi-finale Sénégal contre Egypte sur le penalty non sifflé sur Diomasy KAMARA lors de la Coupe d'Afrique des Nations (C.A.N) 2006 ?

Une décision ou une interprétation de l'arbitre dans une action de jeu peut faire basculer un match de football avec des conséquences incalculables tant sur le plan financier, sportif, technico-tactique que social.

Pouvons nous compter le nombre de matchs interrompus ou terminés sur des notes de violence à cause d'une décision de l'arbitre ?

Toujours pour montrer qu'une erreur d'arbitrage peut causer des dégâts qu'elle ne pourra à jamais réparer.

# **CHAPITRE I:**

# **REVUE DE LITTERATURE**

# **CHAPITRE I : REVUE DE LITTERATURE**

## **I- RAPPEL DE QUELQUES CARACTERISTIQUES DE L'ARBITRAGE**

### **I-1 Structuration de l'arbitrage au Sénégal**

La structure principale de l'arbitrage au Sénégal est la Commission Centrale des Arbitres (C.C.A). Elle coordonne les activités de toutes les régions du Sénégal. Au sein de cette Commission, on distingue la structure appelée la Commission Régionale des Arbitres (C.R.A). La C.C.A est composée de onze C.R.A suivant les régions du Sénégal mais avec la mise à jour du projet de loi du jeudi, 24 Mai 2007 proposé par le Président de la République qui visait à modifier la loi n° 72-02 du 1<sup>er</sup> Février 1972 instituant la création de trois (03) nouvelles régions: Kaffrine, Kédougou et Sédhiou, nous tendons vers un nouveau découpage administratif du pays ; Ce qui traduit que nous pourrions avoir dans les années à venir d'autres commissions régionales des arbitres. Ainsi, chaque C.R.A coordonne les activités de toute la région. A l'intérieur de chaque région, on distingue trois (03) sous-C.R.A c'est-à-dire chaque département avec sa sous CRA. D'ailleurs c'est à l'intérieur de ces sous C.R.A que s'assure la formation des arbitres qui la constituent allant des élèves arbitres jusqu'aux arbitres fédéraux. Parallèlement à la formation, elle est habilitée aussi à prendre des sanctions à l'endroit de ces derniers mais celles-ci dépendront de la gravité de la faute. Les sanctions sont les suivantes :

**-le rappel à l'ordre**

**-l'avertissement**

**-la suspension**

**-la radiation**

Il faut noter que la radiation est du ressort exclusif de la commission centrale des arbitres. [15]

### **I-2 le rôle de l'arbitre dans le jeu**

Un des rôles de l'arbitre consiste à diriger souverainement une rencontre sportive en tenant compte des lois du jeu. L'arbitre reçoit de la fédération, le droit d'exercer un pouvoir absolu sur le terrain. Il dirige la rencontre avec fermeté mais aussi avec courtoisie. L'impartialité, une des premières caractéristiques, lui permet de prendre objectivement des décisions conformes au règlement. Il veille à ce que les lois du jeu soient respectées par les acteurs. En tant que protecteur du jeu et des joueurs, il s'attire la colère du public, des acteurs. Toutes ses décisions, justes ou fausses sont la plupart du temps critiquées. Son attitude consiste à rester serein, calme quand les autres perdent la tête, leur sang froid par passion, chauvinisme. Pour bien remplir ses différents rôles, l'arbitre doit avoir beaucoup de qualités.

[15]

### **I-3 les qualités d'un bon arbitre**

L'arbitre a une mission parfois délicate, désagréable, pleine souvent de risque pour lui-même, pour les sportifs, pour le public. Les qualités les plus importantes que doit posséder un arbitre sont :

**-la parfaite connaissance du règlement**

**-l'objectivité et l'impartialité**

**-le courage**

**-la personnalité**

**-la courtoisie**

**-l'aptitude physique et médicale. [15]**

#### **I-3-1 la Connaissance du Règlement**

La connaissance du règlement est certes la condition première pour postuler à la mission d'arbitre. Un bon arbitre connaît parfaitement le règlement. Il ne doit exister en lui des zones d'ombre qui l'induiront fatalement en erreur. Le bon arbitre est toujours au courant de la moindre modification du règlement. Un arbitre qui ne maîtrise pas le règlement, ses décisions seront toujours contestées par le sportif et le public. Cette contestation peut se muer en agressivité entraînant ainsi la violence sur ou autour de lui. [15]

Cependant, une bonne connaissance du règlement seule ne suffit pas pour disposer d'un bon arbitre.

#### **I-3-2 L'Objectivité et l'impartialité**

L'arbitre est par définition, l'individu neutre, impartial. Ses décisions ne doivent être dictées que par le sens de la justice, de l'objectivité. Certes, toutes les décisions de l'arbitre sont toujours ou presque contestées par le public. Cependant, les décisions partiales sont toujours vivement controversées par les pratiquants et le public. Cette controverse peut facilement se transformer en agressivité. L'arbitre ne doit pas avoir de parti pris s'il veut éviter cette violence émanant de ses décisions. [15]

### **I-3-3 le Courage**

Il ne s'agit pas seulement de connaître parfaitement le règlement. Il faut être courageux pour prendre des décisions en conformité avec le règlement et cela au péril de la sécurité de l'arbitre parfois. Il faut beaucoup de courage à l'arbitre pour prendre des décisions objectives et impartiales malgré les risques, les menaces que cela comporte pour lui. [15]

### **I-3-4 la Personnalité**

Un arbitre doit avoir du caractère. Il doit être ferme dans ses décisions afin de rester maître du terrain. Il doit être inflexible surtout en ce qui concerne les sanctions. Très souvent, les sportifs commettent sciemment des irrégularités ; et pour éviter des sanctions, ils supplient l'arbitre pour qu'il les pardonne. Cependant, quand la faute est commise volontairement, l'arbitre doit être imperturbable, sourd aux supplications du fautif pour éviter que de tels cas se reproduisent. La personnalité est donc nécessaire pour réduire les risques de violence sur et autour de lui. [15]

### **I-3-5 la Courtoisie**

Elle est une vertu qui fait partie du savoir vivre. Certains conflits dans le sport naissent de l'absence totale de civilité de la part de l'arbitre, dans son comportement vis à vis des acteurs, dans sa manière de s'adresser à eux. « Le respect est réciproque » dit-on, par conséquent, un arbitre irrévérencieux ne doit pas s'attendre à être respecté par les acteurs. Un tel arbitre verra toujours ses décisions contestées même de la part de ceux à qui ces fautes profitent. [15]

### **I-3-6 l'Aptitude physique et Médicale**

Un arbitre pour exercer convenablement son rôle dans le terrain doit être physiquement prêt et médicalement apte. L'aptitude pour un arbitre lui permet d'être à la hauteur et au rythme du match quelque soit l'intensité mais surtout d'être lucide, calme pas trop essoufflé.

## II- RAPPEL DE QUELQUES QUALITES BIOMETRIQUES

### - LA COMPOSITION CORPORELLE :

Le corps humain est composé de tissus mous, d'os et de liquides biologiques. Les tissus mous comprennent d'une part la masse adipeuse (en pourcentage ou en kilogramme) ; d'autre part la masse maigre (en kilogramme). Cependant, la masse non grasse du corps entier est la somme de la masse maigre et de la masse osseuse qui est évaluée à l'aide du contenu minéral du corps entier. **Courteix, Lespesailles** (1998) [2]

La composition sommaire de l'homme et de la femme de référence en terme de masse maigre et de masse grasse selon **KATCH et Mc ARDLE** [8] est la suivante :

-Chez l'homme âgé de 20-24 ans de taille moyenne 174 cm et de masse 70 kg, on note : 10,5 kg de contenu adipeux, 8,4 kg de lipide de réserve, 2,1 kg de lipide constitutif, 31,4 kg de masse musculaire, 10,4 kg de masse osseuse, 61,8 kg de masse maigre et 17,7 kg d'autres tissus.

-Chez la femme de 20-24 ans de taille 164 cm et de masse 57 kg, on note : 15,4 kg de contenu adipeux, 8,6 kg de lipide de réserve, 6,8 kg de lipide constitutif, 20,5 kg de masse musculaire, 6,8 kg de masse osseuse, 48,6 kg de masse maigre, 14,2 kg d'autres tissus.

Ainsi l'homme de référence par rapport à la femme de référence, est plus grand de 10 cm et plus lourd de 13 kg ; son squelette est plus pesant de 3,6 kg, sa masse musculaire plus importante de 10 kg et la masse adipeuse plus faible de 4,8 kg.

Pour évaluer la composition corporelle (masse maigre masse grasse) en laboratoire, deux méthodes sont généralement utilisées. Ce sont les mesures directes et les mesures indirectes.

La mesure directe par analyse chimique du contenu adipeux chez l'être humain a fait l'objet de beaucoup d'études. Selon **KATCH et Mc ARDLE** [8], ces analyses longues et fastidieuses requièrent un matériel de laboratoire hautement sophistiqué et en plus, ce genre de recherche nécessite des cadavres et entraîne de nombreux problèmes médico-légaux et déontologiques. Cependant, elle permet une évaluation précise de la composition corporelle.

Les méthodes indirectes sont au nombre de deux :

-La première utilise la pesée hydrostatique. Par cette méthode, le pourcentage de graisse est estimé d'après la densité corporelle qui se définit comme le rapport masse corporelle par volume corporelle.

-La deuxième méthode permet d'estimer le pourcentage de graisse par des mesures de circonférences ou de plis cutanés. La mesure se fait à l'aide d'un compas spécial « compas de **Skimfold** qualifié » pour cette mesure, on utilise généralement la peau de la face postérieure du bras ou du flanc au dessus de la crête iliaque.

Cette méthode présente comme intérêt pratique de prédire le pourcentage de graisse avec simplicité et précision.

Par ailleurs, d'autres formules permettent de déterminer le pourcentage de graisse comme l'indique **FALL** (1988) [5] ; il s'agit de :

-la formule de **Sloan** qui tient compte des deux plis cutanés (cuisse et sous scapulaire)

-la formule de **Durnin** et **Womersley** (1974) à partir de quatre plis cutanés (triceps, biceps, sous scapulaire et iliaque)

-la formule de **Carter** (1982) utilisant six plis cutanés (triceps, sous scapulaire, iliaque, abdomen, cuisse et mollet).

### **III- RAPPEL DE QUELQUES ELEMENTS PHYSIOLOGIQUES**

#### **III-1- LA FREQUENCE CARDIAQUE (FC)**

##### **III-1-1 Définition**

La fréquence cardiaque désigne le nombre de battements par minute nécessaires au cœur pour pomper le sang à travers tout l'organisme. Ce chiffre constitue l'un des meilleurs indicateurs de la forme cardio-vasculaire d'un individu. Elle est la référence fiable tant au repos qu'à l'effort de ce qui se passe dans notre organisme puisqu'elle fluctue aussi bien sous l'effet de nos émotions que sous l'effet de la moindre activité en augmentant proportionnellement à leurs intensités.

Le calcul de la fréquence cardiaque s'effectue par la prise du pouls sur le trajet d'une grosse artère comme celle du poignet (artère radiale) ou en appuyant directement la main à hauteur du cœur sous le sein gauche. Il suffit de compter les pulsations sur 15 secondes et de multiplier le nombre obtenu par 4 pour connaître son rythme cardiaque du moment. Si cette méthode est relativement aisée au repos, elle devient franchement acrobatique et incertaine au cours des efforts. En cas d'activité soutenue, la fréquence cardiaque obtenue 15 secondes après son arrêt ne sera déjà plus le reflet de ce qui se passait 15 secondes plus tôt. Le cardio-fréquencemètre est un appareil simple qui permet de déterminer avec précision son rythme cardiaque [28]

### **III-1-2 la Fréquence cardiaque au repos**

La fréquence cardiaque d'un individu au repos se situe entre 60 et 100 battements par minute. Elle doit être calculée le matin au réveil dans son lit avant d'esquisser le moindre geste et surtout sur une minute complète. Elle est variable selon les individus. Elle dépend de caractéristiques génétiques (certains ont naturellement un rythme cardiaque lent sans pour autant être sportif) mais est surtout influencée par son activité physique qui a une action de ralentissement. Cette diminution est un témoin favorable, bien qu'imparfait de la qualité de l'entraînement. Si elle est simplement le signe d'une récupération difficile. Par contre une élévation de seulement 5% de sa fréquence cardiaque de repos est un indice de mauvaise récupération et de fatigabilité. [28]

### **III-1-3 la Fréquence cardiaque maximale (FCM) :**

Au cours d'un effort le rythme cardiaque s'accélère de manière constante, proportionnellement à l'intensité de celui-ci jusqu'à la limite absolue qui est donc indépassable, correspondant à la fréquence cardiaque maximale (FCM). Cette FMC est propre à chaque individu. Variable selon certains facteurs génétiques, elle a naturellement tendance à diminuer avec l'âge. Avoir une FCM élevée ne veut pas dire qu'on est doué et à l'inverse de grands champions ont une FCM basse. Par contre un sportif correctement entraîné atteindra sa FCM lors d'efforts nettement plus puissants que le sédentaire.  $FCM = 220 - \text{Age}$  [28]

## **III-2- LA PRESSION ARTERIELLE**

### **III-2-1- Définition**

La pression artérielle correspond à la pression du sang dans les artères. On parle aussi de tension artérielle, car cette pression est aussi la force exercée par le sang sur la paroi des artères. La « tension » résulte de la « pression » et de l'élasticité de la paroi.

L'unité internationale de mesure de pression est le pascal (Pa). Toutefois, l'usage fait que la pression artérielle est souvent mesurée en centimètres de mercure (cmHg), parfois en millimètres de mercure (mmHg). [27]

Ainsi nous distinguons deux (2) mesures de pressions :

### **III-2-2- la Pression Artérielle Systolique (PAS) ou pression maximale**

La systole est la période au cours de laquelle le cœur se contracte pour éjecter du sang. L'adjectif correspondant est systolique. Les quatre chambres du cœur connaissent une systole et une diastole pour que le sang soit propulsé à travers le système cardio-vasculaire.

Lors de la systole, les ventricules, remplis lors de la diastole, se contractent mais sans changer de volume, c'est la contraction isovolumérique. Celle-ci permet d'augmenter la pression des cavités ventriculaires, et quand les valves s'ouvrent le sang est envoyé dans les artères : c'est l'éjection systolique. [27]

### **III-2-3- la Pression Artérielle Diastolique (PAD) ou pression minimale**

La diastole est la période au cours de laquelle le cœur se relâche après s'être contracté. On parle de diastole ventriculaire quand les ventricules se relâchent, et de diastole auriculaire lorsque les oreillettes se relâchent.

Au cours de la diastole ventriculaire, la pression dans les ventricules (gauche et droit) s'abaisse par rapport au pic qu'elle avait atteint au cours de la systole. Lorsque la tension du ventricule gauche s'abaisse en dessous de celle de l'oreillette gauche, la valvule mitrale s'ouvre, et le ventricule gauche se remplit du sang qui s'était accumulé dans l'oreillette gauche. [27]

### **III-3- LA CONSOMMATION MAXIMALE D'OXYGENE (VO2MAX)**

La différence entre les qualités d'oxygène contenues dans l'air inspiré et dans l'air expiré représente la quantité qui est absorbée par les cellules du corps et est appelée Consommation d'oxygène ( $vo_2$ ). Parce que les besoins en énergie des individus sont liés à leur taille corporelle, la consommation d'oxygène est exprimée par rapport au poids corporel, sous forme d'oxygène consommé par kilogramme par minute, ml/kg/min. Quand un athlète commence à faire des exercices, la consommation d'oxygène augmente pour faire face à la demande accrue d'oxygène au niveau des cellules.

Pour chaque sujet, la consommation d'oxygène augmente jusqu'à une valeur maximale, la consommation maximale d'oxygène ( $vo_2$  max). La consommation maximale d'oxygène est la vitesse maximale d'utilisation de l'oxygène par les tissus du corps et est définie comme : « la plus grande consommation qu'un sujet peut atteindre au cours d'un exercice pratiqué en respirant l'air au niveau de la mer » La consommation maximale d'oxygène est la mesure de la capacité aérobie d'un sujet et l'un des principaux indicateurs de la performance d'endurance, la  $VO_2$  max peut s'améliorer considérablement avec un entraînement approprié au fur et à mesure que l'ensemble du système cardio-respiratoire devient plus efficace. (Dick F.W. 1989). [4]

## IV- RAPPEL DE QUELQUES ELEMENTS DE LA CONDITION PHYSIQUE

### IV-1-DEFINITION

La condition physique est la capacité à accomplir les tâches quotidiennes avec vigueur et promptitude, sans fatigue excessive et avec suffisamment d'énergie pour jouir pleinement du temps consacré aux loisirs et faire face aux situations d'urgence. Elle est aussi définie comme les habitudes. [21]

## IV-2 LES PRINCIPAUX PARAMETRES DE LA CONDITION PHYSIQUE

### IV-2-1- LA FORCE

La force est la capacité de l'homme à surmonter les résistances par un travail musculaire propre (tension musculaire). Elle est caractérisée du point de vue physiologique par la tension développée par les muscles suite à une excitation (**MBENGUE 2003**) [13]

D'après **Dekker et Coll. (1990)** [3]. La force musculaire est déterminée par la tension qu'un muscle ou un groupe musculaire peut opposer à une résistance en un seul effort ou pour mobiliser ou immobiliser une articulation.

La force peut entraîner un déplacement on parle de force dynamique ou contraction musculaire anisométrique.

Elle peut se faire sans déplacement, on parle de force statique ou contraction isométrique.

Ainsi, 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 général (PPG) par un travail avec « charges » importantes.

-**la force explosive** (force - vitesse), c'est la capacité de produire l'effort le plus intense dans un temps le plus court. Cette force est liée à la force maximale qui influe positivement sur les qualités de force- vitesse.

-**l'endurance force** : signifie la capacité de soutenir le plus longtemps possible le plus fort pourcentage de la puissance.

## **IV-2-2- LA SOUPLESSE**

Selon **WEINECK** [11]: la souplesse est cette capacité et cette qualité qu'a le sportif de pouvoir exécuter des mouvements avec une grande amplitude pour lui-même, ou sous l'influence de forces externes au niveau d'une ou plusieurs articulations.

Elle peut être aussi définie comme l'amplitude du mouvement d'une ou plusieurs articulations. On distingue deux types de souplesse :

-la souplesse musculaire qui est développée par des exercices d'étirement.

-la souplesse articulaire qui est améliorée par des assouplissements.

Il faut noter que la souplesse n'existe pas en tant que caractéristique générale mais est plutôt spécifique à la région articulaire et à l'action qui est réalisée

## **IV-2-3- LA VITESSE**

On considère généralement que toutes les courses jusqu'à 200 mètres méritent cette appellation de « course de vitesse » ou de sprint.

Au sens large du terme vitesse signifie la capacité de se déplacer ou de bouger très rapidement. Selon **WEINECK (1997)** [11] « la vitesse est la capacité qui permet d'effectuer un mouvement dans un laps de temps minimum, compte tenu des conditions extérieures, grâce à la mobilité des processus du système neuromusculaire et à la capacité de la musculature à développer la force .

Elle est aussi l'aptitude à effectuer des actions dans le plus court espace de temps. Ce faisant nous pouvons citer deux sortes de vitesse parmi tant d'autres : la vitesse de réaction et la vitesse d'accélération.

### **IV-2-3-1- la vitesse de réaction**

La vitesse de réaction est la durée qui sépare une réponse et un stimulus qui l'a provoqué. Elle met surtout en évidence la qualité de transmission entre les organes récepteurs, le système nerveux et les organes effecteurs : les muscles. Cette qualité intervient non seulement dans tous les actes de la vie courante mais surtout dans certains sports : escrime, tennis de table... et certaines tâches motrices : départ de sprint, arrêt du gardien de but.

### **IV-2-3-2- la vitesse d'accélération**

La vitesse d'accélération ou gestuelle résulte de la rapidité de 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 appelée « puissance anaérobie alactique » et aux rapports des segments anatomiques déplacés. La vitesse d'accélération est la qualité de base requise par la pratique de très nombreux sport (collectifs notamment) mais surtout indispensable aux coureurs de vitesse.

### **IV-3-L'ENDURANCE**

L'endurance est définie comme la capacité de l'homme à exécuter une activité donnée le plus longtemps possible.

Selon **Gaffes** l'endurance se développe par :

- l'augmentation du volume et l'intensité des exercices
- la répétition plusieurs fois de suite des enchaînements
- l'augmentation de la durée
- l'organisation des séances d'entraînements quotidiennes en deux ou trois phases. (**BA 2006**). [12]

## **V- RAPPEL DE QUELQUES ELEMENTS D'EXPLORATIONS FONCTIONNELLES**

### **V-1- ELECTROCARDIOGRAMME (E.C.G)**

Il est formé de plusieurs ondes qui correspondent à l'activation électrique des diverses parties du cœur, désignées sur l'E.C.G de surface standard par les lettres de l'alphabet P, Q, R, S, T et U. La morphologie et l'amplitude de ces services ondes –mais pas leur durée – varient selon les variations ECG utilisées. A chaque cycle cardiaque, on distingue successivement :

- L'onde P, correspondant à la dépolarisation des oreillettes et de petite amplitude ;
- Le complexe QRS, correspondant à la dépolarisation des ventricules et de grande amplitude (signal de quelques millivolts), car la masse des ventricules est très supérieure à celle des oreillettes ;

- L'onde T, correspondant à la repolarisation des ventricules ;
- L'onde U, inconstante, qui traduirait la repolarisation du réseau de Purkinje.

L'intervalle qui sépare l'onde P du complexe QRS correspond au temps de passage de l'influx électrique dans le nœud auriculo-ventriculaire et le faisceau de His. L'ECG de surface à haute amplification et endocavitaire permettent l'enregistrement du faisceau de His, très utile dans l'analyse des anomalies du rythme et de la conduction cardiaque. (NGOM 2006) [17]

## **V-2- ECHODOPPLER CARDIAQUE**

L'échocardiographie est une technique diagnostique non invasive qui utilise des ultrasons de haute fréquence (2 à 7 Mhz) pour évaluer l'état structurel et hémodynamique du système cardiovasculaire. L'examen est réalisé à l'aide d'un transducteur, une sonde qui détecte les échos réfléchis dans les structures internes du cœur comme les valves et le muscle cardiaque. Les images sont obtenues grâce à un ordinateur qui calcule instantanément le temps que met l'onde ultrasonore pour atteindre les structures cardiaques et être réfléchi vers la sonde. L'image du cœur (l'échocardiogramme) est alors affichée sur un écran vidéo et peut être enregistrée sur une bande magnétique ou support digital.

Les examens échocardiographiques sont généralement réalisés et interprétés par des cardiologues possédant une expertise en la matière. (NGOM 2006) [17]

## **VI- RAPPEL DE QUELQUES ELEMENTS DE LA VISION**

### **VI-1- Définition :**

La vision est le sens de la perception de la lumière, c'est-à-dire de la partie dite visible du rayonnement électromagnétique pour l'œil humain, les longueurs d'onde comprises environ entre 350 et 750 nm.

La vision recouvre l'ensemble des mécanismes physiologiques par lesquels la lumière émise ou réfléchi par l'environnement détermine des impressions sensorielles de natures variées, comme les formes, les couleurs, les textures, les mouvements, la distance et le relief. Ces mécanismes font intervenir l'œil, organe récepteur de la vue, mais aussi des processus cognitifs complexes mis en œuvre par des zones spécialisées du cerveau. Ainsi, le champ visuel de l'homme peut aller, quand il s'agit de panoramique, de 170° à 190° et de 110 à 130° quand il s'agit de la vision binoculaire.

Par extension, on appelle vision artificielle le domaine technologique dont l'objectif est de déduire la position de points dans l'espace à trois (03) dimensions à partir d'une ou plusieurs caméras. La vision artificielle, qui repose sur la théorie mathématique de la géométrie projective, permet notamment à un robot de se déplacer de manière autonome dans le monde réel. [29]

## **VI-2- le Système visuel :**

Le flux d'information en provenance de l'extérieur détecté par la rétine de l'œil n'est pas le seul facteur rentrant en compte dans le mécanisme de la vision. Les illusions optiques en sont la preuve la plus élémentaire. Elles montrent que la façon dont le système visuel, et en particulier le cortex visuel du cerveau, traite cette information est aussi importante dans la construction de l'image perçue, consciemment ou non.

La vision n'est ni instantanée ni fluide, mais elle se fait de manière ponctuelle et rapide (de l'ordre du 1/40 de seconde). Le train d'informations visuelles passe depuis la rétine par les nerfs optiques pour être acheminé vers les aires corticales de la vision à l'arrière du cerveau. La façon dont le cerveau traite ces informations fait l'objet de nombreuses études en neurosciences cognitives, notamment depuis les travaux des Prix Nobel Hubel et Wiesel. [27] Le système visuel décrit de nombreuses voies qui forment une architecture complexe chargée de traiter les informations de forme, le mouvement, l'identification des objets, la reconnaissance des visages etc. Ainsi par exemple, la sensation de relief n'est perçue qu'au travers de la vision combinée des deux yeux, traitée pour cela par le cerveau qui reconstitue le relief à partir de deux images légèrement décalées. Ce phénomène est exploité par la technique de la stéréoscopie.

Pour l'homme, ainsi que pour de nombreux animaux, les mécanismes de la vision diffèrent en fonction de l'intensité lumineuse ; ainsi il est d'usage de distinguer la vision diurne, ou vision photopique, de la vision nocturne, ou vision scotopique. Pour la finesse de cette vision diurne, on utilise le terme d'acuité visuelle. [29]

## **VI-3- Vision photopique**

Chez l'homme, la vision photopique ou maculaire (Macula) s'effectue grâce aux cônes de la rétine, répartis en cônes sensibles au rouge (en fait plus au jaune), cônes sensibles au vert, et cônes sensibles au bleu. Le spectre visible variable suivant les individus, comprend généralement les rayonnements dont la longueur d'onde est comprise entre 380 nm (limite de l'ultra-violet) et 780 nm (limite de l'infra-rouge), la sensibilité maximale correspond à un rayonnement de 555 nm (vert -jaune). La proportion de cônes décroît au fur et à mesure qu'on s'éloigne du centre de la vision, ce qui fait qu'on distingue de moins en moins de couleurs. [29]

#### **VI-4- Vision scotopique**

La vision scotopique ou périphérique, s'effectue principalement grâce aux bâtonnets de la rétine, beaucoup plus sensibles que les cônes. Ils ne permettent pas, à eux seuls, de distinguer les couleurs, et leur sensibilité maximale correspond à un rayonnement d'environ 510 nm (vert). C'est une vision adaptée à la pénombre, contrairement à la vision maculaire nécessitant une intensité lumineuse élevée. Il y a peu de bâtonnets au centre de la vision (il n'y en a la nuit, il se peut qu'on ne le voit pas alors qu'on peut le voir si l'on regarde un peu à côté. [29]

#### **VI-5- Vision des couleurs**

La perception des couleurs est le résultat d'une combinaison de calculs de luminosité réalisés par les différents cônes sensibles à des longueurs d'onde spécifiques du spectre lumineux (les principales couleurs perçues par les cônes sont représentées par un petit carré coloré) :

- les cônes rouges sont sensibles au rouge, orange et jaune, un peu moins au vert, et au violet mais pas au bleu,
- les cônes verts sont moins sensibles au rouge et au jaune, mais plus au vert. Ils sont aussi un peu sensibles au bleu ciel. [29]

# **CHAPITRE II: METHODOLOGIE**

## **CHAPITRE II : METHODOLOGIE**

Evitant de se limiter à une simple observation pour juger l'arbitrage fédéral sénégalais, nous avons défini une charpente de travail qui s'établit comme suit : d'abord nous nous sommes fixés un objectif qui consistait à soulever en direction des arbitres fédéraux de Dakar un certain nombre de questions lié à leur profil motivationnel, leur vie sociale et leur évolution dans le milieu de l'arbitrage, ensuite nous avons aussi mené des études scientifiques allant dans le sens de nous édifier clairement sur certains aspects de leurs aptitudes médicales et physiques. Ainsi, notre étude prospective et descriptive a été faite sur la base d'une population d'étude (arbitres fédéraux) et de matériels requis par le recueil et l'exploitation des données obtenues.

Enfin notre étude a relevé quelques limites dans son élaboration. Nous allons essayer de présenter tous les éléments précités précédemment pour une meilleure compréhension de notre travail.

### **I- POPULATION**

Pour mener à bien notre étude, nous avons retenu un échantillon de quarante (40) sujets sur soixante dix (70) considérés comme la population totale des arbitres fédéraux dakarois. Ce qui représente d'ailleurs 57,14 % des effectifs.

En effet, tous les arbitres qui ont été choisis sont affiliés à la C.R.A (Commission Régionale des Arbitres) de Dakar et ils officient naturellement dans le Championnat National (première, deuxième, troisième division, division régionale) et le Championnat National Populaire ou « Navétanes »<sup>1</sup>.

Ainsi, la Commission Régionale des Arbitres de Dakar est composée de trois (03) sous-C.R.A : Dakar, Pikine et Rufisque. Ce qui explique d'ailleurs la présence d'une sous-Commission dans chaque Département.

### **II-MATERIELS :**

Nous avons utilisé le matériel suivant :

#### **II-1- Questionnaires**

Il est constitué de deux sortes de questions : fermées et ouvertes. Il nous a permis d'avoir une vision beaucoup plus fiable sur le profil motivationnel des arbitres mais aussi de recueillir tous les renseignements sur leur état civil et leur situation sociale.

---

<sup>1</sup> **Navétanes** : Activités sportives et culturelles qui se pratiquent durant les vacances au Sénégal Mais, le plus souvent c'est le Football qui est pratiqué. Ils sont communément appelés Championnat National Populaire

## **II-2- Fiche d'aptitude**

Elle est constituée d'un certain nombre de questions nous renseignant sur l'état de santé des arbitres fédéraux et nous permettant de recueillir toutes les données de l'examen médical des arbitres. .

## **II-3- Une Toise métallique**

Elle est graduée en centimètre et nous a permis de mesurer la taille de chaque arbitre de notre population d'étude.

## **II-4- Echelle lumineuse de Moléaire**

C'est un tableau comportant des lettres de l'alphabet français avec des caractères d'écriture différents (certaines même renversées) et des chiffres. Il nous a permis de déterminer l'acuité visuelle des arbitres.

## **II-5- Le Tensiomètre Electronique ou Sphygmomanomètre (Réf. AIP K2)**

C'est un instrument qui nous a permis de mesurer la pression artérielle des arbitres et d'avoir une idée sur le fonctionnement de leur système cardio-vasculaire.

## **II-6- Tanita Impédancemètre (Réf. TBF – 300)**

C'est une balance électronique munie d'un écran à partir duquel nous lisons directement le poids, le pourcentage de graisse, l'indice de masse corporelle (IMC), les masses grasses et maigres.

## **II-7- Electrocardiographe (Réf. Delta 60 Plus)**

C'est un appareil qui nous a permis d'étudier les activités électriques du cœur par enregistrement des tracés afin de déterminer les électrocardiogrammes de nos sujets choisis.

## **II-8- EchoDoppler (Réf. HP SONOS 1000)**

C'est un appareil étudiant l'état structural et hémodynamique du système cardiovasculaire. Il a été sollicité à chaque fois qu'on décelait des anomalies cardiaques à l'électrocardiogramme.

## **II-9- Interview**

C'est un entretien reposant sur des questions posées oralement à quelques arbitres qui ont effectué les tests et au vice président de la commission centrale des arbitres en l'absence du Président. Cette interview nous a permis d'avoir les impressions des uns et des autres sur le nouveau test d'aptitude physique initié par la FIFA.

### **III- METHODE**

Nous avons mené une étude prospective et descriptive sur les arbitres fédéraux de Dakar. En effet, la réponse aux questionnaires, l'aptitude médicale et la participation aux tests physiques de la FIFA sont les critères d'inclusion retenus de notre étude. Elle s'est déroulée comme suit :

Dans un premier temps nous leur avons remis des questionnaires en les trouvant dans leur lieu de préparation physique au Stade Léopold Sédar SENGHOR les mercredi 03, jeudi 04 et vendredi 05 janvier 2007. Quelques jours après, plus précisément les jeudi 11 et vendredi 12 janvier 2007 à 16 heures, ces derniers devaient se rendre au laboratoire du Département de Physiologie de la Faculté de Médecine (UCAD) pour passer l'examen médical auprès du professeur Fallou CISSE. Ils étaient divisés en deux groupes et il appartenait à chaque arbitre de choisir le jour qui lui convenait. Profitant de cette occasion nous avons assisté à ces examens médicaux tout en aidant le Médecin à bien faire son travail. Toujours, par cette même occasion, nous avons aussi distribué des fiches d'aptitude aux arbitres. Ce qui nous a permis d'ailleurs de relever tous les résultats issus de l'examen comme : poids, indice de masse corporelle, pourcentage de graisse, masse grasse, masse maigre, taille, vision, tension artérielle, fréquence cardiaque au repos et électrocardiogramme.

Nous avons assisté les samedi 13 et dimanche 14 janvier 2007 aux tests d'aptitudes physiques sur le terrain supervisés par des membres de la Commission Centrale des Arbitres en présence d'un médecin.

Ces tests se sont déroulés de 07 h à 09 h 45min du matin au Stade Léopold Sédar SENGHOR en présence des sujets qui devaient subir les épreuves.

Après tout ce travail effectué en amont, nous avons procédé au dépouillement des données recueillies par la méthode pendue qui consiste à regrouper toutes les questions identiques et classer les données médicales et physiques afin de pouvoir calculer par le biais du logiciel Excel les différents pourcentages, les moyennes, les écart-type.

Pour les questions ouvertes, nous avons procédé à l'analyse des contenus.

### **IV- DESCRIPTION DES MESURES, EXAMENS, EXPLORATIONS ET TESTS**

Nous avons d'abord fait passer à notre population d'étude un examen médical avant de leur faire subir des tests d'aptitude physique sur le terrain : il s'agit bien du **TEST FIFA 2005**.

## **IV-1-MESURES**

Il consistait à mesurer les qualités biométriques et anthropométriques des arbitres pour connaître leur profil morphologique mais aussi avoir une idée plus exacte sur leurs aptitudes médicales.

Ainsi les mesures biométriques, anthropométriques et cliniques qui ont été faites par le médecin sont :

- **Le poids** : Il est mesuré à l'aide d'une balance (pèse personne). Le sujet se place debout sur la balance et la lecture se fait directement sur le cadran à l'aide d'une aiguille. Il est exprimé en kilogramme.
- **La taille** : La stature est mesurée à l'aide de la toise (en bois ou en métal). Le sujet est debout en position anatomique de référence au niveau de la toise c'est-à-dire debout en position verticale, le regard droit, les bras allongés le long du corps. La lecture se fait grâce à la graduation en centimètre sur la règle verticale. Ainsi, la mesure de la taille présente un intérêt direct en sélection sportive.
- **Le Pourcentage de Graisse, l'Indice de Masse Corporel, la Masse Grasse et la Masse Maigre** : Ils sont mesurés à partir d'une balance électronique dans laquelle nous insérons l'âge, le poids, la taille du sujet et automatiquement par affichage direct sur l'écran, il nous donne les résultats de la composition corporelle du sujet. C'est une technique de mesure électronique.

## **IV- 2- EXAMENS**

- **La vision** : Elle est testée à l'aide d'une échelle lumineuse de Moléaire. Le sujet se place à quelques mètres près du tableau et lit les lettres à partir d'un seul œil, l'autre étant masqué. Il alterne après avec l'autre œil.
- **La Pression Artérielle** : Elle est mesurée à l'aide d'un Tensiomètre appelé aussi Sphygmomanomètre muni d'un brassard, d'un manomètre avec un sthétoscope à partir duquel le médecin écoute le rythme cardiaque du sujet.

## **IV- 3- EXPLORATIONS**

- **L'Electrocardiogramme** : Il est déterminé par un appareil connu sous le nom de électrocardiographe. Ici le sujet enlève son habit puis s'allonge sur une table de consultation. Les électrodes sont placées au niveau de sa poitrine qui est la zone la plus proche de la région du cœur c'est-à-dire ici les six (06) dérivations précordiales et les

quatre (04) autres dérivations périphériques sont pincées deux (02) au niveau de ses chevilles et les deux (02) autres au niveau de ses poignets. Ainsi à partir de tous ces branchements nous pouvons obtenir les tracés de l'électrocardiogramme par enregistrement de l'activité électrique du cœur. Cet enregistrement nous permet aussi de déceler d'éventuelles affections cardiaques comme : l'insuffisance cardiaque, infarctus du myocarde, péricardite etc.... (NGOM 2006) [17]

- **L'Echodoppler** : l'examen échocardiographique peut être obtenu de différentes manières : au travers de la paroi thoracique (examen transthoracique), à partir de l'œsophage (écographie transoesophagienne, plus invasive), pendant un effort physique ou durant l'injection intraveineuse d'une drogue ayant des effets similaires à une épreuve d'effort (écographie de stress). Les informations ainsi obtenues peuvent être affichées de différentes manières :

**-Echographie en mode M :**

Cette méthode permet de mesurer très précisément les différentes structures cardiaques. C'est la première utilisée comme dans cette étude.

**-Echographie bidimensionnelle :**

Ce mode permet de visualiser le cœur en deux (2) dimensions (coupe tomographique). Ceci rend possible la visualisation des cavités cardiaques et des valves du cœur.

**-Doppler intracardiaque :**

Il rend possible l'interprétation des mouvements du sang ou des parois ventriculaires. Le doppler intracardiaque permet également la mesure non invasive de certaines pressions intracardiaques.

**-Doppler couleur :**

Il permet la visualisation instantanée des mouvements du sang dans les différentes cavités cardiaques sur une image bidimensionnelle.

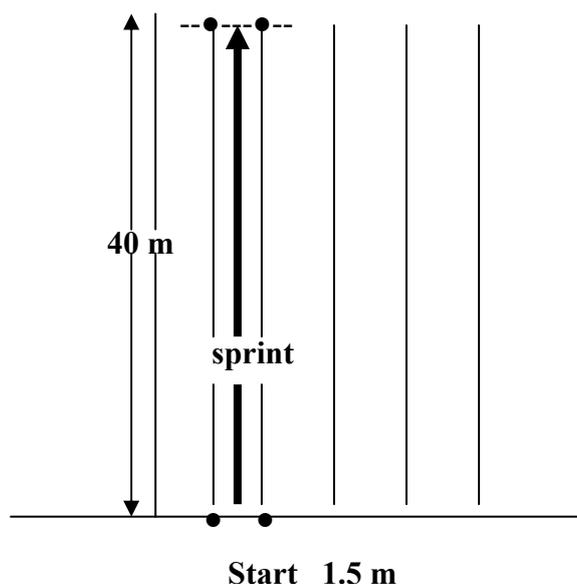
**-L'échographie de contraste :**

Elle permet grâce à l'injection de microbulles de contraste par voie intraveineuse de détecter leur présence soit dans la cavité ventriculaire, soit dans le muscle cardiaque lui-même. Cette technique permet donc l'évaluation de la perfusion du myocarde (quantité de sang oxygénée qui nourrit le muscle cardiaque). (NGOM 2006) [17]

### **IV-3- TEST FIFA 2005**

Il a été initié par les experts de la FIFA lors du séminaire pour les instructeurs physiques d'arbitres du **11 et 13 Mai 2005 à Algarve (Portugal)**. C'est un test essentiellement constitué de courses de vitesse appelé **Test 1** et de courses intenses en intermittence (endurance) appelé **Test 2** en vue d'évaluer les qualités physiques des arbitres centraux et des arbitres assistants. Et pour des raisons d'uniformité, le test est réalisé sur une piste d'athlétisme de 400 mètres.

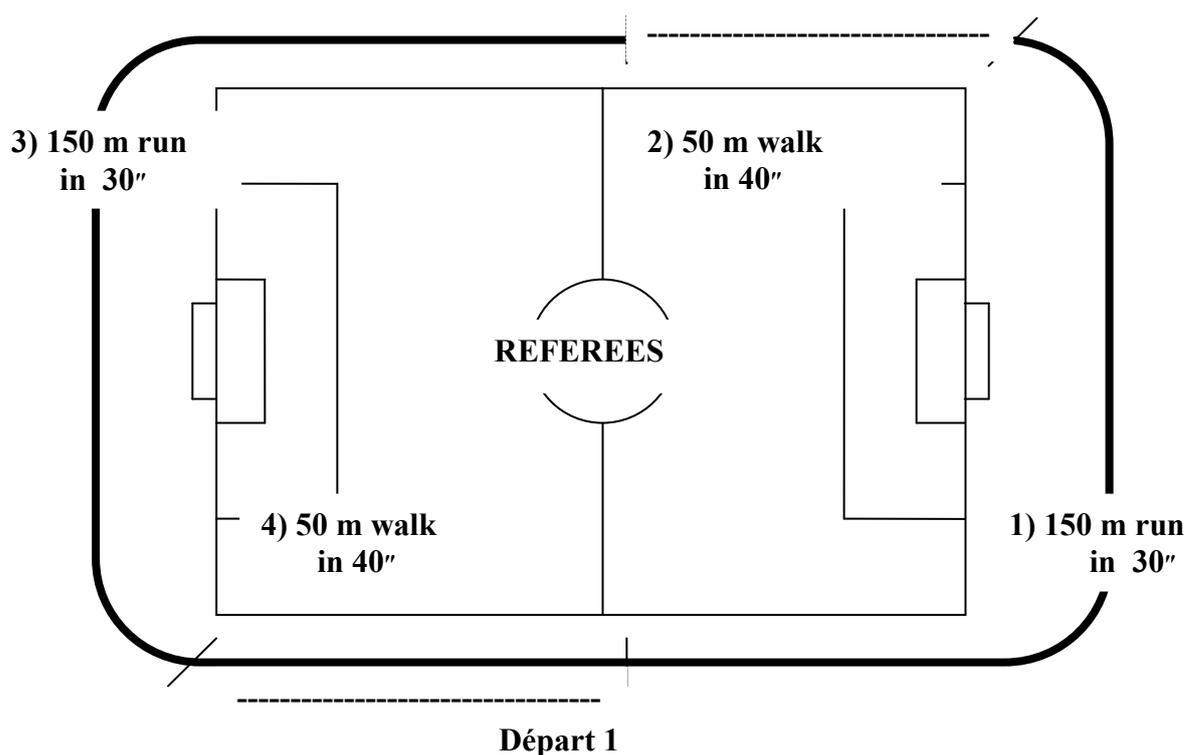
- **Test 1** : C'est un test qui consiste à faire une série de courses de vitesse sur une distance de quarante (40) mètres avec six (06) répétitions suivis d'un repos d'une minute entre les passages. Ce qui va permettre à l'athlète en marchant de pouvoir retourner au point de départ. Ici, le sujet en départ dynamique toujours pose le pied en avant sur la ligne située à 1,5 m de la ligne de départ. Cependant, pour chaque répétition il est tenu de faire un temps inférieur ou égal à six secondes quatre centièmes (06"4). S'il fait un temps supérieur, il est averti et il reprend cette course mais si l'arbitre répète ce même temps supérieur aux 06 secondes 04 centièmes, il est éliminé. Ce qui va d'ailleurs lui priver de faire le reste des épreuves c'est-à-dire les tests d'endurance de cent cinquante (150) mètres en intermittence qu'effectuent les arbitres dix (10) minutes récupération au moins après les courses de vitesse.



- **Test 2** : C'est des répétitions de courses intenses en intermittence qui se font sur un circuit fermé précisément sur une piste d'athlétisme de quatre cent (400) mètres. Il consiste ici pour le sujet au premier coup de sifflet de courir sur une distance de cent cinquante (150) mètres en trente (30) secondes au maximum ; donc ce dernier doit arriver dans la zone de marche avant le coup de sifflet de fin de palier. Ensuite on lui impose de récupérer sur cinquante (50) mètres en quarante (40) secondes par la marche. Ainsi, après récupération sur ces cinquante (50) mètres, il repart à nouveau au signal du coup de sifflet pour faire de même c'est-à-dire courir encore sur cent cinquante (150) mètres et récupérer sur cinquante (50) mètres avec les mêmes exigences, ce qui lui fera quatre cent mètres (400) équivalant à un tour de piste. Mais, il faut aussi signaler que seuls les trois cent mètres (300m) de distance en course intense sont pris en compte. Cependant, contrairement aux exigences de la FIFA qui demandent tout juste aux arbitres dix à douze (10 à 12) tours de piste au minimum, au Sénégal pour réussir aux Tests, la Commission Centrale des Arbitres (C.C.A) exige douze (12) tours pour les arbitres fédéraux simples et quatorze (14) tours pour les fédéraux qui ont le grade d'arbitre International.

Ce faisant, tout arbitre fédéral n'étant pas en mesure de respecter ces exigences est éliminé d'office jusqu'à nouvel ordre c'est-à-dire jusqu'aux prochains tests prévus au courant de la saison et il ne pourra officier dans aucun match tant qu'il n'aura pas réussi les épreuves physiques préconisées par la Commission Centrale des Arbitres (C.C.A).

### Départ 2



## **V- LES LIMITES DE NOTRE ETUDE**

Cependant, notre travail présente des limites parce que notre objectif de départ consistait à regrouper l'ensemble des arbitres fédéraux de Dakar. Mais, compte tenu de quelques contraintes recensées comme : la blessure de certains arbitres, d'autres dispensés provisoirement pour des raisons d'anomalies cardiaques décelées lors de l'examen médical, nous n'avons pas pu avoir toute la population ciblée au départ estimée à soixante dix (70) arbitres.

# **CHAPITRE III: PRESENTATION ET INTERPRETATION DES RESULTATS**

## **CHAPITRE III : PRESENTATION ET INTERPRETATION DES RESULTATS**

Nous sommes en présence de 27 tableaux statistiques qui vont nous renseigner sur :

-le profil motivationnel et social des arbitres fédéraux de football de Dakar

-leur avis en général sur certains aspects de l'arbitrage

-leur état de santé

-leur aptitude physique par rapport au nouveau test 2005 de la FIFA

### **Tableau I : Répartitions des arbitres en fonction des sous-CRA**

Les résultats de ce tableau nous montre la répartition de notre échantillon d'étude en fonction des sous CRA.

<b>SOUS-C.R.A</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>DAKAR</b>	14	35
<b>PIKINE</b>	11	27,5
<b>RUFISQUE</b>	15	37,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse** : *Nous constatons que 35 % de notre population d'étude sont de la sous CRA de Dakar, 27,5 % de la sous CRA de Pikine et 37,5 % de la sous de Rufisque.*

### **Tableau II: Age des arbitres fédéraux**

Les résultats de ce tableau nous donne un aperçu global sur l'âge des arbitres fédéraux de Dakar.

Age (ans) xi	Effectif ni	$\sum x_i n_i$
26	1	26
28	2	56
30	1	30
31	2	62
32	3	96
34	1	34
36	3	108
37	2	74
38	3	114
39	6	234
40	3	120
42	1	42
43	3	129
44	4	176
45	2	90
46	2	92
49	1	49
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>1532</b>
<b>Moyenne</b>		<b>38,3</b>
<b>Ecart-type</b>		<b>5,6</b>

**Légende :** xi : âge des arbitres ; ni : nombre d'arbitres suivant l'âge ;  $\sum$ : somme

**Analyse :** Nous avons une moyenne d'âge égale à 38,3 ans  $\pm$  5,6. Et l'explication que nous pouvons tirer de ce tableau c'est que la majeure partie des arbitres fédéraux dakarois (67,5 %) est d'un âge avancé. Il sont des vétérans (âge > 35 ans). Ainsi, 37,5 % d'entre eux sont âgés de moins de 38 ans

### **Tableau III: Sexe des arbitres fédéraux**

Ce tableau étudie le sexe de nos arbitres.

Sexe	Effectif	Pourcentage (%)
Masculin	37	92,5
Féminin	3	7,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse :** Au regard des résultats de ce tableau, nous constatons que la plupart des arbitres fédéraux dakarois sont de sexe masculin avec un taux de 92,5% contrairement au sexe féminin qui n'est pas représentatif dans ce secteur avec un faible taux de 7,5 %. Le sexe ratio est de 12,33. ( $37/3=12,33$ )

#### **Tableau IV : Situation Matrimoniale des arbitres fédéraux**

Ce tableau ci-dessous nous renseigne sur la situation matrimoniale de nos arbitres.

<b>Sit. Matrimoniale</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Célibataire	11	27,5
Marié	28	70
Divorcé	1	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Légende** : Sit : Situation

**Analyse** : Sur l'ensemble des résultats obtenus à travers ce tableau nous apercevons que 70 % des arbitres fédéraux dakarois sont mariés. Nous constatons aussi que 27,5 % d'entre eux sont des célibataires et pour les cas de divorce, seul un cas a été recensé ce qui correspond d'ailleurs à 2,5 % de notre population d'étude.

#### **Tableau V: Niveau d'Etudes des arbitres fédéraux**

Ce tableau nous donne un aperçu sur le niveau d'études de nos arbitres.

<b>Niveau d'Etudes</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
BFEM	4	10
BFEM+	15	37,5
BAC	12	30
BAC+	9	22,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Légende** :

**BFEM** : ceux qui ont tout juste le Brevet de Fin d'Etudes Moyennes

**BFEM+** : ceux qui ont un niveau d'études compris entre le BFEM et le Baccalauréat

**BAC** : ceux qui ont tout juste le Baccalauréat

**BAC+** : ceux qui ont un niveau du supérieur

**Analyse** : Nous apercevons sur les résultats de ce tableau que la majeure partie des arbitres fédéraux a le niveau du BFEM+ avec 37,5 % des effectifs ; certains, soit 30 % d'entre eux ont le niveau du BAC. Nous constatons aussi sur notre tableau que 22 % des arbitres fédéraux dakarois ont fait des études supérieures et enfin 10 % d'entre eux qui ont tout juste le BFEM.

### **Tableau VI: Situation Professionnelle des arbitres fédéraux**

Ce tableau étudie la situation professionnelle des arbitres.

Situation	Effectif	Pourcentage (%)
Fonctionnaires	19	47,5
Agents du Privé	12	30
Informel	3	7,5
Sans Précision	6	15
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse :** L'idée que nous donne ce tableau ci-dessus est que 47,5 % des arbitres fédéraux sont des fonctionnaires tandis que ceux du privé représentent 30 % ; 15 % de cet effectif ont émis des réserves par rapport à la question et le reste (7,5 %) évolue dans le secteur informel.

### **Tableau VII: Depuis quand vous êtes arbitres?**

Ce tableau fournit des renseignements sur l'ancienneté des arbitres dans le corps.

Nbre d'année arbitré (xi)	Effectif (ni)	Pourcentage%	$\sum x_i n_i$
7	1	2,5	7
10	3	7,5	30
12	3	7,5	36
13	7	17,5	91
14	8	20	112
15	2	5	30
16	1	2,5	16
17	4	10	68
18	2	5	36
19	4	10	76
20	2	5	40
21	1	2,5	21
23	1	2,5	23
24	1	2,5	24
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>610</b>
<b>Moyenne</b>			<b>15,25</b>
<b>Ecart-type</b>			<b>3,9</b>

**Légende :** xi : durée de fonction d'arbitre ; ni : nombre d'arbitres suivant les années arbitrées;  $\sum$ : somme

**Analyse :** Si nous nous référons aux résultats de ce tableau qui nous présente la moyenne d'année arbitrée par notre population d'études, nous pouvons dire que l'arbitrage fédéral dakarois bénéficie d'une expérience de 15,25 ans  $\pm$  3,9 de pratique. Nous constatons aussi sur notre tableau que la majeure partie des arbitres fédéraux dakarois ont une expérience arbitrale comprise entre 13 et 14 ans ; ce qui correspond à 17,5 % et 20 % de leur effectif. Le plus ancien dans le corps a fait 24 ans de carrière et le plus jeune 7 ans.

**Tableau VIII: Selon vous l'âge des arbitres constitue t-il un facteur bloquant pour subir les Tests d'aptitude de la FIFA?**

Ce tableau recueille l'avis des arbitres sur l'impact que l'âge peut avoir sur les tests.

Réponse	Effectif	Pourcentage (%)
OUI	18	45
NON	22	55
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse :** L'étude de ce tableau nous informe que 55 % des arbitres pensent que l'âge a un impact négatif sur les tests tandis que 45 % sont d'avis contraire.

**Tableau IX: Vous entraînez vous régulièrement?**

Ce tableau nous renseigne sur la régularité des entraînements chez nos arbitres.

Réponse	Effectif	Pourcentage (%)
OUI	39	97,5
NON	1	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse :** D'après les résultats que nous avons sur ce tableau ci-dessus, nous pouvons signaler que 97,5 % des arbitres s'entraînent régulièrement tandis qu'un seul d'entre eux n'est pas constant dans ses entraînements.

**Tableau X : Nombre de Séances par Semaine?**

Ce tableau étudie le nombre de séances effectuées dans la semaine.

Nbre de Sce/sem.	Effectif	Pourcentage%	$\sum x_i n_i$
1	2	5	2
2	1	2,5	2
3	3	7,5	9
4	6	15	24
5	22	55	110
6	6	15	36
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>183</b>
<b>Moyenne</b>			<b>4,5</b>
<b>Ecart-type</b>			<b>2,12</b>

**Légende :** Sce : Séance ; Sem. : Semaine,  $\sum$ : somme

**Analyse :** la majeure partie (55 %) des arbitres effectue 5 séances par semaine. La moyenne des séances d'entraînement trouvées sur ce tableau nous pouvons dire que les arbitres fédéraux dans leur ensemble font 4,5 séances  $\pm$  2,12 par semaine.

### **Tableau XI : Durée d'une Séance d'entraînement?**

Ce tableau nous donne une idée sur la durée des séances.

Durée d'une Sce	Durée en minute	Effectif	Pourcentage (%)	$\sum x_i n_i$	
45 min	45	8	20	360	
1h	60	12	30	720	
1h30min	90	13	32,5	1170	
1h45min	105	1	2,5	105	
2h	120	5	12,5	600	
3h	180	1	2,5	180	
<b>TOTAL</b>	<b>600</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>3135</b>	
<b>Moyenne</b>				<b>78,37 =</b>	<b>1h 18mn 37s</b>
<b>Ecart-type</b>				<b>8,85</b>	

**Légende** : Sce : Séance,  $\sum$ : somme

**Analyse** : La durée de séance la plus représentative c'est 01heure 30 minutes ce qui correspond à 32,5 %. Ce temps n'est pas loin d'ailleurs de la durée moyenne de séances des arbitres fédéraux dakarois qui est égale à 01heure 18minutes 37 secondes  $\pm 8,85$ .

### **Tableau XII : Disposez vous d'un temps pour vous entraîner régulièrement?**

Ce tableau étudie la disponibilité des arbitres à aller aux entraînements de façon régulière.

Réponse	Effectif	Pourcentage (%)
OUI	32	80
NON	8	20
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse** : A partir des résultats de ce tableau nous pouvons dire que la majorité des arbitres fédéraux disposent d'un temps réel d'entraînement parce que 32 réponses contre 08 sur 46 recensées sont positives ce qui correspond à 80 % de notre population d'études. Par contre il y'a 20 % d'entre eux qui affirment le contraire en donnant des réponses négatives.

**Tableau XIII : Suivez vous un programme d'entraînement établi par un spécialiste ou un programme individuel?**

Ce tableau donne des renseignements sur les programmes suivis par les arbitres et fixés soit par un spécialiste, soit par eux même.

<b>Programme</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Spécialiste	33	82,5
individuel	7	17,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse :** *L'analyse des résultats de ce tableau nous montre que la majorité des arbitres soit 82 % d'entre eux s'entraînent à partir d'un programme établi par un spécialiste. Cependant, il y'a 17,5 % de leur effectif qui s'entraînent sur la base de leur propres programme.*

**Tableau XIV : Etes vous suivis par un médecin?**

Le tableau ci-dessous renseigne sur le suivi médical des arbitres.

<b>Réponse</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
OUI	18	45
NON	22	55
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse :** *L'explication que nous donne ce tableau c'est que la majorité des arbitres ne sont pas suivis par un médecin ce qui correspond à 55 % de notre effectif. Par contre, il faut signaler aussi que 45 % des arbitres fédéraux dakarois presque près de la moitié de leur effectif sont suivis par un médecin.*

**Tableau XV : Avez-vous déjà été victime d'une blessure quelconque au cours d'un entraînement ou d'un match?**

Ce tableau recherche l'existence d'une blessure ancienne chez les arbitres.

<b>Réponse</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
OUI	7	17,5
NON	33	82,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse :** *Les résultats de ce tableau nous révèlent que 82,5 % des arbitres n'ont jamais connu un accident au cours d'un entraînement ou d'un match. Mais, c'est un phénomène qui existe car 17,5 % d'entre eux l'ont vécu.*

**Tableau XVI : Avez-vous déjà un antécédent (maladie)?**

Le tableau renseigne sur l'existence d'une maladie quelconque dans les antécédents

Réponse	Effectif	Pourcentage (%)
OUI	2	5
NON	38	95
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse** : *Les résultats de ce tableau nous informent que 95 % des arbitres fédéraux de Dakar n'ont jamais eu d'antécédent ; seuls 02 sujets qui ont eu des antécédents.*

**Tableau XVII : Officiez vous régulièrement en Championnat National?**

Ce tableau étudie le nombre de matchs effectué par les arbitres en championnat national.

Réponse	Effectif	Pourcentage (%)
OUI	32	80
NON	8	20
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse** : *Les résultats issus de ce tableau nous montrent que la majorité des arbitres officie régulièrement en championnat national avec un taux de 80 % contrairement aux 20 % de l'effectif.*

**Tableau XVIII: Avez-vous déjà officié sur le plan international?**

Ce tableau renseigne sur le nombre d'arbitres internationaux dans notre population d'étude.

Réponse	Effectif	Pourcentage (%)
OUI	6	15
NON	34	85
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse** : *Nous apercevons sur ce tableau que le nombre d'arbitres internationaux à Dakar est faible avec 15 % contre 85% qui ne sont que des fédéraux simples.*

**Tableau XIX : Comment jugez vous le critère de sélection des Arbitres internationaux?**

Ce tableau étudie l'avis des arbitres sur les critères de nomination au grade d'arbitres internationaux.

Réponse	Effectif	Pourcentage (%)
BON	18	45
Plus ou Moins Bon	16	40
MAUVAIS	6	15
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse :** Nous constatons d'après les résultats de ce tableau que la plupart des réponses issus des arbitres se situent entre BON et Plus ou Moins Bon. Ainsi nous avons sur ce tableau 45 % des arbitres qui jugent que le critère est BON, 40 % d'entre eux jugent que c'est Plus ou Moins Bon. Mais, n'empêche il y'a 15 % d'entre eux qui affirment que le critère est MAUVAIS.

**Tableau XX : Etes vous satisfait du passage de grade de l'élève arbitre à l'arbitre fédéral ?**

Ce tableau livre l'impression des arbitres sur le mode de progression dans le corps en partant du statut d'élève.

Réponse	Effectif	Pourcentage (%)
OUI	27	67,5
NON	11	27,5
Pas de Réponse	2	5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse :** D'après la lecture de ce tableau, nous apercevons que 67,5 % des arbitres fédéraux sont satisfaits du passage de grade. Mais, 28,26 % d'entre eux jugent le contraire. Cependant il y'a 2 arbitres qui n'ont pas donné de réponse.

**Tableau XXI : Comment jugez vous le niveau physique des arbitres fédéraux pour subir le nouveau Test d'aptitude de la FIFA ?**

Le tableau ci-dessous donne une idée sur l'état actuel de la condition physique des arbitres tel qu'il est perçu.

Réponse	Effectif	Pourcentage (%)
BON	36	90
MOYEN	4	10
MAUVAIS	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse** : Les résultats de ce tableau nous montrent que la majorité des sujets de notre population soit 90 % d'entre eux jugent le niveau physique des arbitres BON pour subir les tests d'aptitude de la FIFA. Par contre 10 % de l'effectif pensent que le niveau est moyen.

**Tableau XXII : Pensez vous que le Professionnalisme de l'arbitrage est possible au Sénégal ?**

Ce tableau recueille l'avis des arbitres sur l'instauration du professionnalisme de l'arbitrage dans les conditions actuelles du football sénégalais.

Réponse	Effectif	Pourcentage (%)
OUI	23	57,5
NON	17	42,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse** : sur l'ensemble des réponses reçues, 57,5 % de notre population d'étude pensent que le professionnalisme de l'arbitrage est possible au Sénégal tandis que 42,5 % d'entre eux voient le contraire. Ici les avis sont presque partagés.

**Tableau XXIII : Avez vous une fois été victime d'une tentative de corruption lors d'un match de Football ?**

Ce tableau apprécie l'existence et le niveau de corruption dans le corps des arbitres fédéraux de Dakar.

<b>Réponse</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
OUI	3	7,5
NON	37	92,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse** : *Les résultats de ce tableau ci-dessus nous montrent que 92,5 % des arbitres fédéraux dakarois n'ont jamais été victime d'une tentative de corruption mais c'est un phénomène qui existe dans leur milieu car 7,5 % d'entre eux révèlent qu'ils l'ont vécu.*

**Tableau XXIV : Pensez vous parfois qu'un arbitre peut avoir la faiblesse face à un joueur vedette ou un grand club?**

Ce tableau apprécie l'impact possible de la notoriété du club ou du joueur sur les prises de décisions de l'arbitre.

<b>Réponse</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
OUI	7	17,5
NON	33	82,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Analyse** : *Sur la totalité des réponses recensées 82,5 % des arbitres fédéraux dakarois jugent qu'un arbitre ne peut pas avoir la faiblesse face à un joueur vedette ou à un grand club par contre 17,5 % d'entre eux disent que c'est possible.*

**Tableau Récapitulatif XXV: Résultats de l'examen médical des arbitres fédéraux de football de Dakar**

Ce tableau livre les moyennes et les résultats des différents paramètres de l'examen clinique et paraclinique et les décisions finales qui doivent en découler.

40 Sujets	Age (ans)	Pds (kg)	IMC	%Graisse en kg	Masse Grasse	Masse Maigre	Taille (cm)	Vision		Antécédents	Pression Art.		F.Co	E.C.G	Observ.	Décision
								O.D	O.G		PAS	PAD				
Moyenne	38,3	71,7	22,8	8,46	6,41	65,46	177	8,78	9,4	07 cas sur 40 sujets	12,5	8,15	67,4	33 E.C.G sur 40 sont Normaux	07 Echos normales sur 07 à faire	Tous les 40 sujets sont aptes
Ecartype	5,6	11,1	3,31	4,40	4,02	8,17	6,29	2,51	1,69		1,41	1,59	10,7			

**Légende :** **IMC** : Indice de Masse Corporelle ; **O.D** : Œil Droit ; **O.G** : Œil Gauche ; **Pression Art.** : Pression Artérielle ; **PAS** : Pression Artérielle Systolique ; **PAD** : Pression Artérielle Diastolique ; **FCo** : Fréquence Cardiaque au repos ; **E.C.G** : Electrocardiogramme ; **Echo** : Echographie Doppler Cardiaque ; **Observ.** : Observations

### **Analyse :**

*Ce tableau récapitulatif nous montre la moyenne d'âge des Arbitres Fédéraux de Dakar qui est égale à 38,3 ans  $\pm$  5,6.*

*Sur le plan morphologique, leur poids moyen est égal à 71,7 kilogrammes  $\pm$  11,1 ; leur indice moyen de masse corporelle égal à 22,8 kilogramme par mètre carré  $\pm$  3,31, leur pourcentage moyen de graisse égal à 8,46  $\pm$  4,40, leur masse grasse moyenne égale à 6,41 kilogrammes  $\pm$  4,02 ; leur masse maigre moyenne égale à 65,46 kilogramme  $\pm$  8,17 et enfin ils présentent une taille moyenne égale à 177 Centimètres  $\pm$  6,29. De même, nous constatons que l'acuité visuelle moyenne de leur œil droit est égale à 8,78 dioptries  $\pm$  2,51 et celle de leur œil gauche 9,4 dioptries  $\pm$  1,69.*

*Cependant, leur pression artérielle systolique moyenne est égale à 120,5 mmHg  $\pm$  1,41, leur pression artérielle diastolique moyenne égale à 80,15 mmHg  $\pm$  1,59 et leur fréquence cardiaque moyenne de repos égale à 67,4 battements par minute (batt. / mn)  $\pm$  10,7. Nous observons aussi sur notre tableau que sur 40 sujets seuls 07 ont eu des antécédents. Pour les électrocardiogrammes, nous constatons que 36 sont normaux sur les 40 enregistrés. Et pour les 07 échodopplers cardiaques que devaient faire 07 arbitres, elles sont toutes normales.*

*En décision finale, le médecin déclare aptes tous les 40 sujets de notre population d'étude.*

### **Tableau Récapitulatif XXVI : Performances des Arbitres Fédéraux de Football de Dakar à partir du Nouveau Test de Condition Physique de la FIFA (COURSE 40 Mètres)**

Ce tableau donne les moyennes générales et les écartypes par course pour la série de 6. Il livre également la vitesse moyenne des arbitres c'est-à-dire le nombre de mètre par seconde.

40 Sujets	Temps de course sur 40 m						Temps moyen des courses par sjts	Vélocité en (m / s)
	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6		
Moyenne Générale	5"7	5"7	5"6	5"7	5"7	5"7	5"67	7,08
Ecartype	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,34	0,43

**Légende :** C : Course; " : secondes ; m/s : mètre par seconde ; Sjt : Sujet

**Analyse** : *Les moyennes générales de toutes les six (06) courses sur quarante (40) mètres des arbitres sont:*

*-Moyenne générale des 1<sup>ère</sup> courses: 5"7±0,3*

*-Moyenne générale des 2<sup>ème</sup> courses: 5"7±0,3*

*-Moyenne générale des 3<sup>ème</sup> courses: 5"6±0,4*

*-Moyenne générale des 4<sup>ème</sup> courses: 5"7±0,4*

*-Moyenne générale des 5<sup>ème</sup> courses: 5"7±0,4*

*-Moyenne générale des 6<sup>ème</sup> courses: 5"7±0,4*

*Ensuite, nous lisons sur ce tableau la moyenne générale des temps moyens de répétitions par sujet égale à 5,67 secondes ± 0,34. Enfin, nous observons aussi que la vitesse moyenne de ces arbitres est égale à 7,08 mètres par seconde (m/s) ± 0,43.*

**Tableau Récapitulatif XXVII: Performances des Arbitres Fédéraux de Football de Dakar à partir du Nouveau Test de Condition Physique de la FIFA (COURSE 150 Mètres)**

Les résultats de ce tableau nous donne un aperçu sur les moyennes générales des temps de course des arbitres Fédéraux de Dakar, leur nombre de tours moyen, leur distance moyenne parcourue et leur temps moyen de course à partir du test d'endurance de cent cinquante (150) mètres en intermittence aux normes de la FIFA.

40 S U J E T S	Temps des courses sur 150 mètres en seconde																												Nbre de Trs	Dist. en m	Tps Total de Crse en mn
	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10	C 11	C 12	C 13	C 14	C 15	C 16	C 17	C 18	C 19	C 20	C 21	C 22	C 23	C 24	C 25	C 26	C 27	C 28			
M. G.	27,3	28,6	28,7	28,9	29,1	28,9	29,2	29,2	29	28,1	28	28,3	27,9	27	27,3	26,6	25,3	25,1	24,9	25,2	25,1	25,1	25	25,2	18,8	18,2	18,3	17,8	12,65	5060	28,31
E.	4,26	1,03	1,2	1,05	1,41	1,01	1,09	1,65	4	4,69	4	4,76	4,77	6	6,47	7,78	9,77	9,71	9,62	9,71	9,68	9,69	9	9,74	14	13,6	13,7	14,2	2,45	978,9	5,55

**Légende** : C : Course; M. G. : Moyenne Générale ; Dist. en m : Distance en mètre; Sjt : Sujet ; Tps : Temps ; Nbre : Nombre ; Trs : Tours ;  
Crse : Course ; mn : minute

**Analyse :** Les moyennes générales de toutes les 28 courses sur cent cinquante mètres

(150) des arbitres sont:

- Moyenne générale des 1<sup>ère</sup> courses:  $27,3 \pm 4,26$
- Moyenne générale des 2<sup>ème</sup> courses:  $28,6 \pm 1,03$
- Moyenne générale des 3<sup>ème</sup> courses:  $28,7 \pm 1,2$
- Moyenne générale des 4<sup>ème</sup> courses:  $28,9 \pm 1,05$
- Moyenne générale des 5<sup>ème</sup> courses:  $29,1 \pm 1,41$
- Moyenne générale des 6<sup>ème</sup> courses:  $28,9 \pm 1,01$
- Moyenne générale des 7<sup>ème</sup> courses:  $29,2 \pm 1,09$
- Moyenne générale des 8<sup>ème</sup> courses:  $29,2 \pm 1,65$
- Moyenne générale des 9<sup>ème</sup> courses:  $29 \pm 4$
- Moyenne générale des 10<sup>ème</sup> courses:  $28,1 \pm 4,69$
- Moyenne générale des 11<sup>ème</sup> courses:  $28 \pm 4$
- Moyenne générale des 12<sup>ème</sup> courses:  $28,3 \pm 4,76$
- Moyenne générale des 13<sup>ème</sup> courses:  $27,9 \pm 4,77$
- Moyenne générale des 14<sup>ème</sup> courses:  $27 \pm 6$
- Moyenne générale des 15<sup>ème</sup> courses:  $27,3 \pm 6,47$
- Moyenne générale des 16<sup>ème</sup> courses:  $26,6 \pm 7,78$
- Moyenne générale des 17<sup>ème</sup> courses:  $25,3 \pm 9,77$
- Moyenne générale des 18<sup>ème</sup> courses:  $25,1 \pm 9,71$
- Moyenne générale des 19<sup>ème</sup> courses:  $24,9 \pm 9,62$
- Moyenne générale des 20<sup>ème</sup> courses:  $25,2 \pm 9,71$
- Moyenne générale des 21<sup>ème</sup> courses:  $25,1 \pm 9,68$
- Moyenne générale des 22<sup>ème</sup> courses:  $25,1 \pm 9,69$
- Moyenne générale des 23<sup>ème</sup> courses:  $25 \pm 9$
- Moyenne générale des 24<sup>ème</sup> courses:  $25,2 \pm 9,74$
- Moyenne générale des 25<sup>ème</sup> courses:  $18,8 \pm 14$
- Moyenne générale des 26<sup>ème</sup> courses:  $18,2 \pm 13,6$
- Moyenne générale des 27<sup>ème</sup> courses:  $18,3 \pm 13,7$
- Moyenne générale des 28<sup>ème</sup> courses:  $17,8 \pm 14,2$

Nous observons que la moyenne du nombre de Tours pour l'ensemble des arbitres est égale à  $12,65 \pm 2,45$  équivalant à une distance moyenne de 5060 mètres  $\pm 978,9$ . En ce qui concerne le temps, nous apercevons que la moyenne de la durée totale de course faite par ces derniers, est égale à 28 minutes 31 secondes  $\pm 5,55$ .

### **Question N°1: Qu'est ce qui vous a motivé à devenir arbitre?**

L'ensemble des réponses recueillies sur cette question nous révèle que la majorité des arbitres fédéraux (52 %) sont motivés par la volonté d'être juge. Mais, l'esprit de faire du sport et la passion n'ont pas été exclus par ces derniers. Si certains ont axé leur motivation sur le simple fait que c'est un moyen qui permet à l'individu de forger sa personnalité, sa dignité, son courage, son honnêteté...etc., d'autres ont voulu prolonger à travers l'arbitrage leur carrière de footballeur et surtout rester dans le milieu du football.

Cependant, quelques arbitres prennent le métier comme un gagne pain parce qu'ils sont confrontés à quelques difficultés d'ordre social.

### **Question N°2 : Selon vous quelles sont les contraintes auxquelles les arbitres fédéraux sont confrontés ?**

Si nous faisons la synthèse des réponses recensées sur cette question, nous constatons que beaucoup d'arbitres fédéraux (47,5%) sont des fonctionnaires et sont confrontés surtout au fait de vouloir allier travail, entraînements et arbitrage. En outre, ils ont posé des problèmes : d'équipements et de matériels mais surtout de désignation pour diriger des matchs. Certains rencontrent même des problèmes de transport surtout quand il s'agit d'aller à l'intérieur du pays pour officier en championnat. D'autres retiennent aussi comme contrainte l'ignorance du règlement par certains joueurs ou dirigeants, le manque de suivi médical mais surtout le manque de formation et de séminaire de recyclage. Cependant, les questions d'insécurité, d'intolérance des supporters à l'endroit des arbitres, les violences après match et les sanctions de la Commission Centrale des Arbitres (C.C.A) n'ont pas été laissées en marge.

### **Question 3 : Comment jugez vous la corruption dans le milieu de l'arbitrage ?**

A part ceux qui ont émis des réserves par rapport à la question, bon nombre d'arbitres (57 %) jugent que la corruption ne fait pas avancer la qualité d'un match et est un phénomène qui freine l'évolution du Football. Certains même pensent qu'un arbitre corrompu expose sa fédération à la honte sur le plan international. Ainsi, la majeure partie des arbitres qui ont donné leur avis sur cette question fustigent cette acceptation et dénoncent ce geste comme une pratique non éthique. Ils jugent par ailleurs que cet acte est indigne, inconcevable et dégradant. Cependant, ces derniers ne se sont pas limités sur le simple fait de critiquer la corruption dans le milieu de l'arbitrage mais, ils ont donné dans l'ensemble une suggestion qui consiste à anéantir ce fléau et le bouter définitivement du milieu de l'arbitrage sénégalais avant qu'il ne l'infilte davantage.

# CHAPITRE IV:

# DISCUSSION DES RESULTATS

# **CHAPITRE IV : DISCUSSION DES**

## **RESULTATS**

Après avoir exploité et analysé les différentes données relatives aux questionnaires, aux visites médicales et aux tests de condition physique sur le terrain, nous essayerons de faire la discussion de l'ensemble des résultats de notre recherche.

Cependant, le plan de notre discussion est divisé en trois (03) parties :

**1-**D'abord, nous allons discuter les résultats issus des questionnaires qui devaient nous renseigner sur le profil motivationnel et social des arbitres fédéraux dakarois

**2-**Ensuite, nous allons faire la discussion des résultats de leur état de santé tel que attesté par leur visite médicale.

**3-**Enfin, discuter des résultats de leur niveau de condition physique tel que certifié par les tests d'aptitude physique 2005 de la FIFA.

### **1<sup>ère</sup> Partie : PROFIL MOTIVATIONNEL ET SOCIAL DES ARBITRES FEDERAUX DAKAROIS**

Nous avons choisi une population d'étude qui représente 57,14 % de l'effectif total des arbitres fédéraux de Dakar. Elle est répartie comme suit dans les trois sous CRA de la région de Dakar: Rufisque 37,5 % des effectifs, Dakar 35 % et Pikine 27,5 %.

Les arbitres de notre population sont d'un âge avancé avec une moyenne à 38,3 ans  $\pm$  5,6. Le plus jeune arbitre a 26 ans et le plus âgé 49 ans.

Nous pouvons aussi dire que 67,5 % d'entre eux sont âgés de plus de 35 ans et sont des vétérans [20]. Ainsi, 62,5 % n'ont plus la possibilité d'accéder au grade d'arbitre international car la FIFA exige d'être âgé au plus de 38 ans au 1<sup>er</sup> janvier de l'année d'intégration de la liste des arbitres internationaux. [22]

Le sexe ratio est de 12,33 ce qui veut traduire que le sexe féminin est faiblement représenté dans le corps des arbitres fédéraux dakarois.

L'analyse de leur situation matrimoniale révèle que 70 % sont des mariés et 27,5 % des célibataires. La présence d'un seul divorcé justifie la rareté du phénomène dans la population d'étude qui est entièrement composée par des intellectuels d'un bon niveau. L'arbitre fédéral le moins instruit a le BFEM (Brevet de Fin d'Etudes Moyennes).

Sur le plan professionnel, 47,5 % sont des fonctionnaires de l'Etat plus précisément des enseignants, 30 % des agents du secteur privé, 7,5 % du secteur informel. Cependant, 15 % de la population n'ont pas donné de précision sur leur profession. En somme, 85 % au moins des arbitres fédéraux exercent des responsabilités et gagnent leur vie en dehors de l'arbitrage. Leur niveau d'étude et leur fonction d'éducateur leur permet de mieux appréhender le règlement garantissant le jeu afin d'en user de la manière la plus appropriée dans le terrain.

Ce bon usage est optimisé par le nombre d'années de pratique dont la moyenne est de 15 ans. L'expérience acquise par ces derniers constitue un élément essentiel dans la gestion d'un match quelqu'en soient les enjeux.

L'intégration du corps arbitral a été motivée pour la plupart d'entre eux (52%) par la volonté d'être juge ou de prolonger leur carrière de footballeur et pour le reste par un souci de gain financier permettant de subvenir à des besoins.

Cependant, les réponses qui devaient nous permettre de vérifier si l'âge des arbitres ne constituait pas un facteur bloquant nous révèlent que 55 % des arbitres fédéraux dakarois pensent que l'âge constitue une contrainte majeure pour la réussite aux tests physiques de la FIFA tandis que 45 % affirment le contraire.

Les données scientifiques confirment l'impact de l'âge sur la performance. Cela se justifie d'ailleurs par la baisse de la fréquence cardiaque maximale théorique (égale à  $220 - \text{l'âge}$ ) [28] mais également de la consommation maximale d'oxygène. [4]

Le football est aujourd'hui une activité sportive qui exige beaucoup de mouvements et de mobilité pour les acteurs qui le pratiquent. Donc les arbitres qui veillent à son bon déroulement ne peuvent pas être en reste. Ce qui justifie d'ailleurs que 97,5 % de notre population d'étude sont conscients de l'importance d'une bonne condition physique, des difficultés relatives à la réussite des tests physiques de la FIFA, de l'impérieuse nécessité d'une proximité sur les actions pour un meilleur jugement et ils s'entraînent régulièrement. De même 82,5 % d'entre eux disposent d'un temps d'entraînement et s'activent en moyenne quatre (04) fois par semaine à raison de 78 minutes 37 secondes (1h 18 mn 37 s) en moyenne par séance sous la conduite d'un spécialiste. La coordination du travail par ce dernier s'explique par la recherche d'une efficacité et d'une rentabilité qui passent par un entraînement planifié, systématisé et régulier [18].

La recherche d'une bonne condition physique est nécessaire chez un arbitre mais elle doit être accompagnée par un bon suivi médical.

Malheureusement 55 % de notre population d'étude ne bénéficient pas de suivi par un médecin. Ce qui constitue un contraste avec le contexte actuel du sport fait de développement, de performance dans un environnement empreint de prévention. Cette prévention est surtout axée sur le dopage, les maladies, les blessures mais également les accidents graves à type de mort subite.

La recherche d'antécédents médicaux a montré que 17,5 % ont déjà été victimes d'une blessure articulaire ou musculaire au cours d'un match et 5 % ont des antécédents de maladies.

Ainsi, en ce qui concerne la carrière des arbitres fédéraux dakarois et leur ancienneté d'offici au niveau local, les résultats nous montrent que la majorité soit 80% d'entre eux officient régulièrement en championnat national (cf. tableau n°17). Ce qui n'est pas le cas au plan international où seuls six (06) arbitres sur 40 ont déjà officié au niveau international (cf. tableau n°18) et qui correspond à 15 % des notre population d'étude. Ce résultat confirme d'ailleurs qu'il y'a un faible taux d'arbitres internationaux à Dakar.

Cependant, en ce qui concerne la question sur le critère de sélection des arbitres au grade fédéral, les avis restent partagés ; 45 % des arbitres fédéraux jugent le critère **BON** tandis que 40 % d'entre eux disent le contraire et affirment que le critère est **PLUS OU MOINS BON** (cf. tableau n°19). Ici, malgré le manque de satisfaction révélé par certains, les résultats nous montrent que la majorité des arbitres fédéraux sont satisfaits du passage de grade de l'élève arbitre au grade d'arbitre fédéral avec 67,5 % des effectifs (cf. tableau n°20).

Du point de vue aptitude physique, 90% de notre population jugent **BON** le niveau physique des arbitres pour subir les tests d'aptitude physique 2005 de la FIFA (cf. tableau n°19). Mais seuls les résultats sur le terrain peuvent justifier ces réponses.

Etant donné que l'arbitrage sénégalais est hiérarchiquement bien structuré, la nécessité de sa professionnalisation se fait de plus en plus sentir. Mais, sur cette question l'avis des arbitres reste partagé. Et nous observons sur les résultats que plus de la moitié des fédéraux dakarois (57,5 %) jugent qu'il est possible de professionnaliser l'arbitrage sénégalais et leurs justifications reposent d'abord sur le fait que le contexte actuel du

football le demande, ensuite ils voient que la majorité des arbitres ont un bon niveau intellectuel et vu leur statut social, ils sont plus disposés à être des professionnels (cf. tableau n°22). Par contre, 42,5 % de ces derniers disent qu'il est impossible de professionnaliser l'arbitrage sénégalais et leur argumentaire repose sur le fait que financièrement nos clubs locaux ne sont pas à la hauteur ni à la dimension des exigences du professionnalisme. D'ailleurs même beaucoup d'entre eux disent que l'arbitrage est ingrat au Sénégal.

Et d'après la question n°16 de notre enquête qui devait nous renseigner sur les contraintes auxquelles les arbitres fédéraux dakarois sont confrontés, nous pouvons dire qu'ils sont en grande majorité des fonctionnaires et il leur est difficile parfois d'allier l'arbitrage, le travail et les entraînements qui sont vraiment essentiels pour les performances de l'arbitre. Même en dehors de ces contraintes, ils sont confrontés à des problèmes de désignation, d'équipements, de transport pour aller officier à l'intérieur du pays. Ils sont souvent victimes de violences verbales comme physiques durant et après les rencontres sans oublier les sanctions que leur inflige parfois la C.C.A après une erreur d'arbitrage commise.

Le football étant devenu aujourd'hui un milieu d'affaires, l'arbitre n'est pas épargné de certaines pratiques non éthiques comme la corruption. En nous référant sur les résultats nous pouvons dire que 92,5 % de notre population d'étude n'ont jamais été victime d'une corruption (cf. tableau n°23). Cependant, c'est un phénomène qui existe dans ce secteur de l'arbitrage même si le pourcentage est faible car 7,5 % d'entre eux révèlent avoir été approchés une fois. Cependant, les réponses données nous ont permis d'avoir le jugement des uns et des autres sur la corruption dans le milieu de l'arbitrage sénégalais. Ils jugent en grande partie, que c'est un phénomène indigne, non éthique et inconcevable qui peut aller même jusqu'à anéantir l'évolution du football. Et, partant de ces raisons, ils proposent que la corruption soit stoppée dans le milieu de l'arbitrage sénégalais car il peut être un facteur négatif, pouvant dénaturer complètement les physionomies d'un match.

A la question de savoir si un arbitre peut avoir la faiblesse face à un grand club ou un joueur vedette, 82,5 % des arbitres fédéraux dakarois ont donné des réponses négatives et catégoriques. Ce qui traduit qu'ils n'ont aucune faiblesse à manifester devant qui que ce soit. Mais, il faut reconnaître que c'est une situation qui peut arriver car 17,5 % d'entre eux

révèlent avoir vécu ces circonstances. Cependant, la conclusion que nous pouvons tirer ici c'est quand un arbitre est faible face à un grand club ou un joueur vedette, il risque d'être partial. Ce qui n'est pas du tout recommandé à un arbitre et par conséquent cette attitude irresponsable détourne ce dernier dans ses objectifs contrairement aux exigences des lois du jeu de l'international board. Il peut aller aussi jusqu'à perdre totalement le contrôle du match et ce fait peut être à l'origine d'une violence entre joueurs ou supporters dans un stade.

## **2<sup>ème</sup> Partie : ETAT DE SANTE DES ARBITRES FEDERAUX DAKAROIS**

Sur recommandation de l'instance internationale du football, chaque arbitre doit passer un examen médical avant de subir les tests d'aptitude physique aux normes de la FIFA. Ainsi, la Commission Centrale des Arbitres (CCA) a organisé une visite médicale pour les arbitres fédéraux du Sénégal avant l'ouverture du championnat national. Ce qui nous a permis d'ailleurs d'avoir une idée claire sur leur état de santé.

Au sortir de ces examens médicaux, nous pouvons dire d'abord en ce qui concerne leur âge qu'ils ont en grande partie un âge avancé avec en moyenne  $38,3 \text{ ans} \pm 5,6$ , leur poids corporel moyen est égal à  $71,7 \text{ kilogrammes} \pm 11,1$  et leur indice de masse corporelle moyen est égale à  $22,8 \pm 3,31$ . Ce qui explique que les arbitres fédéraux dakarois disposent d'un bon poids de santé. Et d'après le graphique trouvé dans le document **du service de nutrition du service de santé d'Ottawa- Carleton**, un bon indice de masse corporelle (IMC) est compris entre 20 à 25 kilogrammes par mètre carré ( $\text{kg/m}^2$ ). Nous pouvons dire aussi que les fédéraux dakarois sont des sujets maigres car ils ont dans l'ensemble un pourcentage de graisse moyen très faible ( $08,46 \% \pm 4,40$ ). Et dans le tableau de classification des pourcentages de graisse par groupe d'âge et par sexe tiré du document cité précédemment, nous apercevons que les sujets âgés de 30 à 39 ans et qui présentent les caractéristiques suivantes : 13,7 à 17,9 % comme pourcentage de graisse, peuvent être considérés comme des sujets maigres. Ainsi, le profil maigre que présentent les arbitres fédéraux dakarois peut être justifié par les résultats de leur masse grasse qui est faible (6,41 kilogrammes) et de leur masse maigre (65,46 kilogrammes).

En ce qui concerne la stature des arbitres fédéraux dakarois, ils sont grands de taille dans l'ensemble parce qu'ils ont en moyenne une taille de  $177 \text{ cm} \pm 6,29$  et dans le tableau de classification à l'échelle des tailles que nous avons tiré de **MBENGUE 2003** [13], on nous révèle que les sujets qui ont une taille comprise entre 174 et 181 cm peuvent être classés comme des sujets grands de taille.

Une bonne qualité visuelle est essentielle dans la pratique de l'arbitrage. Elle permet à l'arbitre de pouvoir distinguer les couleurs sans aucune difficulté, d'être vigilant dans le jeu et de mieux surveiller les actions surtout quand il s'agit d'un match nocturne. C'est pourquoi la FIFA dans les visites médicales des arbitres exige aussi aux médecins de mesurer l'acuité visuelle de ces derniers. Ainsi, si nous prenons les moyennes de l'acuité visuelle des fédéraux dakarois (œil droit et œil gauche), nous pouvons dire qu'ils ont dans l'ensemble une bonne acuité visuelle avec en moyenne  $08,78$  sur 10 dioptries  $\pm 2,51$  au niveau de l'œil droit et  $09,4$  sur 10 dioptries  $\pm 1,69$  pour l'œil gauche. En somme  $18,18$  sur 10 dioptries pour les deux yeux ce qui dépasse d'ailleurs largement les exigences de l'instance internationale du football qui demande tout juste aux arbitres d'avoir en moyenne une acuité visuelle de 13 sur 10 dioptries pour les deux yeux.[22]

Cependant, sur notre tableau récapitulatif n°25 portant l'examen médical des arbitres fédéraux de Dakar, nous avons répertorié quelques uns qui ont une acuité visuelle vraiment faible. C'est le cas des sujets : **n°15** (œil droit: 2/10 et œil gauche : 05/10), **n°18** (œil droite : 04/10 et œil gauche : 04/10) et enfin le **n°25** (œil droit : 04/10 et œil gauche : 04/10). Par contre pour d'autres, la faiblesse de leur acuité visuelle se situe au niveau d'un seul œil ; c'est le cas des sujets : **n°1** (œil droit : 03/10), **n°13** (œil droit : 02/10), **n°35** (œil droit : 04/10). Ces arbitres sont déclarés inaptes temporaires à la pratique et non aux tests physiques sous réserve de disposer des lentilles de contact prescrites par un ophtalmologue.

En ce qui concerne les antécédents vécus par les arbitres fédéraux dakarois, nous pouvons dire qu'ils sont bien portants dans l'ensemble exceptés quelques rares cas comme les sujets **n°13** et **21** qui déclarent avoir vécu une entorse, le sujet **n°17** qui révèle qu'il est un diabétique, le sujet **n°27** qui a subi une hospitalisation, le sujet **n°32** qui a été victime d'une fracture et enfin les sujets **n°33** et **n°34** qui révèlent avoir vécu une élongation. Il est prévu aussi dans la visite médicale des arbitres une phase de contrôle de la tension artérielle et d'après les résultats que nous avons tirés de notre tableau récapitulatif n°25, nous pouvons dire que dans l'ensemble ils ont une bonne pression sanguine avec  $120,5 \text{ mmHg} \pm$

1,41 comme pression artérielle systolique moyenne et  $80,15 \text{ mmHg} \pm 1,59$  comme pression artérielle diastolique moyenne et d'après **Kent Van de Graaf Ward RHEES** dans [6], la pression sanguine normale d'un individu est d'environ  $120 \text{ mmHg} / 80 \text{ mmHg}$ .

Ainsi, vu leur fréquence cardiaque moyenne au repos qui est égale à 67,5 battements par minute (batt./mn)  $\pm 10,7$ , nous pouvons dire que nos sujets ont dans l'ensemble une fréquence cardiaque normale. Cependant, ces valeurs ne correspondent pas aux données de la littérature pour un sportif de haut niveau pour lequel elle varie entre 50 à 55 battements par minute. Les arbitres fédéraux dakarois peuvent néanmoins améliorer leur condition physique en faisant baisser davantage leurs fréquences cardiaques respectives.

L'évaluation des résultats issus de l'examen paraclinique de nos sujets, révèle que 82,5 % de notre population d'étude ont un électrocardiogramme normal, 17,5 % présentent des anomalies à l'électrocardiogramme. Ce qui a motivé la recommandation d'échodoppler cardiaque à ces derniers avant tout test physique. Mais, les résultats de ces échographies n'ont révélé aucune anomalie.

En définitive, tous les quarante (40) sujets de notre population d'étude ont été déclarés aptes à subir les tests d'aptitude physique comme le recommande la FIFA.

### **3<sup>ème</sup> Partie : APTITUDE PHYSIQUE DES ARBITRES FEDERAUX DAKAROIS A PARTIR DU NOUVEAU TEST DE LA FIFA 2005**

Après avoir passé la visite médicale, les arbitres fédéraux dakarois ont subi des tests d'aptitude physique sur le terrain conformément aux normes de la FIFA. Dans ces tests, il consistait d'abord de faire une série de course de vitesse avec six (06) répétitions sur quarante (40) mètres ; ce qui avait pour but d'évaluer la vitesse des sujets, ensuite après dix (10) minutes de récupération, enchaîner par un test d'endurance basé sur des répétitions de courses intenses sur cent cinquante (150) mètres en intermittence en trente secondes pour chaque passage avec une possibilité de repos sur cinquante (50) mètres en quarante (40) secondes.

En nous basant sur les moyennes des temps de répétitions de course ( $5^{\text{''}}7$  à la 1<sup>ère</sup> répétition ;  $5^{\text{''}}7$  à la 2<sup>ème</sup> répétition;  $5^{\text{''}}6$  à la 3<sup>ème</sup> répétition;  $5^{\text{''}}7$  à la 4<sup>ème</sup> répétition;  $5^{\text{''}}7$  à la 5<sup>ème</sup> répétition et  $5^{\text{''}}7$  à la 6<sup>ème</sup> répétition) par rapport aux exigences de la FIFA qui demande tout juste aux arbitres de faire un temps inférieur ou égal à 06 secondes quatre centièmes ( $6^{\text{''}}.4$ ) sur une distance de quarante (40) mètres, nous pouvons dire que les arbitres fédéraux

dakarois sont tous dans le temps exigé par la FIFA pour chaque répétition et ont réussi cette première étape obligatoire.

L'évaluation de leur moyenne de vitesse ( $07,08 \pm 0,43$  mètres par seconde) par rapport à la distance parcourue, permet de retenir que les sujets de notre population ont une bonne vitesse. Et d'après les informations recueillies auprès du vice président de la Commission Centrale des Arbitres (C.C.A) lors de notre interview, il nous faisait comprendre que les quarante (40) mètres qu'on recommande à l'arbitre de faire en six (06) fois de suite peuvent donner l'explication de la distance que court ce dernier dans une action de jeu qui part de la ligne médiane jusqu'à la surface de réparation pour mieux faire son jugement; C'est d'ailleurs les raisons pour lesquelles la FIFA exige aux arbitres de courir sur quarante (40) mètres avec un temps inférieur ou égal à six (06) secondes quatre centièmes ( $6''4$ ). Même, en dehors de ces explications avancées par le vice président de la Commission Centrale des Arbitres, nous pouvons aussi dire que c'est le contexte du football actuel qui a besoin qu'un arbitre court très vite pour être au rythme du jeu. Mais, cette vitesse doit être aussi accompagnée par une bonne condition physique.

Après avoir évalué la vitesse des arbitres fédéraux dakarois, l'étude de leur capacité physique à partir du test d'endurance basé essentiellement sur des répétitions de course de cent cinquante (150) mètres en intermittence (cf. tableau n°27) a révélé qu'ils sont prêts physiquement car ils ont répondu valablement aux exigences de la FIFA qui demandait au minimum de faire dix (10) ou douze (12) tours de piste pour réussir les tests. Ce qui correspond à vingt (20) ou vingt quatre (24) répétitions de cent cinquante (150) mètres équivalent aussi à quatre mille (4000 m) ou quatre mille huit cent mètres (4800 m) pour un temps de vingt trois minutes, vingt secondes (23 mn 20s) et au maximum quatorze (14) tours égaux à cinq mille six cent mètres (5600 m). Le nombre de tours exigé pour être un sujet excellent est de quinze (15); Ce qui représente une distance de six mille mètres (6000 m) pour un temps total de trente cinq minutes (35 mn).

Par ailleurs, il faut ainsi signaler qu'au Sénégal, la commission centrale des arbitres a imposé aux arbitres contrairement à la FIFA de faire douze (12) tours pour les arbitres fédéraux simples. Ce qui correspond à vingt quatre (24) répétitions de cent cinquante (150) mètres, équivalent à quatre mille huit cent mètres (4800 m) et pour ceux qui ont le grade d'arbitre international, quatorze (14) tours qui représentent vingt huit (28) répétitions de cent cinquante (150) mètres équivalents à cinq mille six cent mètres (5600 m).

En nous référant sur la moyenne du nombre de répétitions de course de cent cinquante (150) mètres effectués par nos sujets et qui est égale à vingt cinq (25), correspondant en moyenne à douze (12) tours de piste, égale aussi à une distance moyenne de quatre mille neuf cent quatre vingt dix mètres (4990 m) parcourue, pour un temps en moyenne de 28 minutes 31 secondes, nous pouvons dire que les arbitres fédéraux dakarois dans leur majorité sont à la hauteur des exigences du test d'aptitude physique 2005 de la FIFA exceptés quelques uns (12,5 %) de notre population qui ont abandonné au cours de l'épreuve pour n'avoir pas pu soutenir la fatigue.

Cependant, si nous faisons la comparaison entre le test de la FIFA et le test de Cooper qui de coutume était utilisé pour évaluer l'aptitudes physique des arbitres de football, nous pouvons dire qu'il y'a nettement une amélioration non seulement sur le temps mais aussi sur la distance parcourue. Et d'après l'avis du vice président de la Commission Centrale des Arbitres (C.C.A), il nous révèle qu'il y'avait des arbitres qui faisaient difficilement les douze (12) minutes du test de Cooper mais avec le nouveau test 2005 de la FIFA, ils font maintenant un temps supérieur à celui du test de Cooper, mais aussi une distance beaucoup plus longue que celle qui était recommandée par l'instance internationale du football pour le test de Cooper.

# CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

## CONCLUSION

Nous avons pendant la période du **03 au 14 janvier 2007** mené une étude sur les arbitres fédéraux de football de Dakar portant sur le thème « Evaluation de l'aptitude physique et médicale des arbitres fédéraux de football de Dakar à partir du nouveau test 2005 de la FIFA ; profil motivationnel et social ». Notre travail a été élaboré dans une logique prospective et descriptive autour d'une population d'étude de quarante (40) sujets sur soixante dix (70) soit **57,14 %** de la totalité des arbitres fédéraux issus des trois (03) sous-CRA (Commission Régionale des Arbitres) de Dakar avec pour Pikine 27,5% des effectifs, Dakar 35% et Rufisque 37,5%.

Cependant, par le biais d'une démarche scientifique, nous sommes parvenus à avoir un aperçu sur le profil social des arbitres fédéraux dakarois qui ont en grande partie une vie plus ou moins équilibré ; ce qui est prouvé d'ailleurs par le fait que bon nombre d'entre eux (47,5%) sont des fonctionnaires de l'Etat plus précisément des enseignants. Nous sommes parvenus aussi à évaluer leur degré de motivation par rapport au métier d'arbitrage malgré toutes les contraintes qu'ils y rencontrent. Toujours par notre démarche, nous sommes parvenus à avoir une idée plus claire sur l'état de santé des arbitres fédéraux dakarois tel que attesté par la visite médicale qui nous a donné des résultats satisfaisants. Notre étude nous a permis aussi de dire que nos sujets sont médicalement aptes. Ce qui leur a permis ainsi de faire convenablement le nouveau test physique de la FIFA mais aussi de pouvoir officier dans les rencontres de football tant au niveau national qu'international.

En effet, en ce qui concerne les tests d'aptitude physique sur le terrain, nous apercevons que les arbitres fédéraux dakarois sont aptes et ont répondu valablement aux exigences du nouveau test de la FIFA. Ce qui montre qu'ils ont une bonne préparation physique qui porte l'empreinte d'un préparateur physique. Mais, il faut signaler que ce nouveau test de la FIFA a été critiqué par certains arbitres qui jugent qu'il favorise plutôt la performance physique au détriment de l'expérience qui est fondamentale en arbitrage.

Au terme de notre étude, nous retenons que l'arbitrage sénégalais particulièrement celui de Dakar se porte bien et dispose des qualités et des compétences nécessaires comme le recommande l'instance internationale du football.

## **RECOMMANDATIONS**

Après avoir étudié le profil de l'arbitrage fédéral dakarois, nous préconisons en guise de recommandations:

- Que ce travail soit élargi au niveau national pour avoir vraiment le profil de tout l'arbitrage sénégalais.
- Que le corps des arbitres fédéraux dakarois soit rajeuni compte tenu de leur âge avancé mais surtout en vue d'assurer leur relève.
- Que des tests physiques de contrôle soient organisés au milieu de chaque saison. Ce qui poussera les arbitres à continuer les entraînements.
- Que des séminaires de recyclage soient organisés à l'endroit des arbitres de manière à suivre l'évolution du règlement mais également du football.
- Que l'arbitrage sénégalais soit professionnalisé afin de lui donner un nouvel élan de motivation surtout pour ses membres.
- Que les experts de la FIFA définissent une formule de calcul de la vitesse en kilomètre heure et de la consommation maximale d'oxygène en fonction du nombre de mètres parcourus après les répétitions de courses d'endurance en intermittence de 150 mètres afin que nous puissions évaluer et apprécier concrètement la capacité de résistance de chaque arbitre.

# BIBLIOGRAPHIE

# **BIBLIOGRAPHIE**

## **MANUELS ET OUVRAGES DE SYNTHESE**

- 1-Cometti G.** : « Football et Musculation », Edition Actio-1993-41, Rue Barrault 75013 Paris
- 2-Courteix D., E. Lespesailles:** « la masse maigre est le principal déterminant de la masse osseuse chez la jeune fille pré pubère » Revue du rhumatisme, Ed. Française, vol 65 n°5. (1998)
- 3-Dekker N. et Coll.** « Technique physiologique de l'athlète de haut niveau » Decarie-vigot première édition (1990)
- 4-Dick. FW. 1989** « Théorie avancée de l'entraînement »
- 5-Fall A.:** «les qualités physiques chez l'homme jeunes de race mélando-africain » Thèse de Doctorat unique scientifique en éducation physique. Université de Liège (Belgique) 1988
- 6-Graaf R. Kent M. Van de Ward RHEES:** « Anatomie et Physiologie Humaine» 1987, Mc Graw Hill New York, 1989 Mc Graw Hill pour traduction française
- 7-Harichaux P. et Medelli J.** : « Vo2max et Performance, Aptitude Physique, Test d'effort, Test de terrain » Edition 1996 Paris
- 8-Katch Frank I. et William D. Mc ARDLE:** « Nutrition, Masse Corporelle et Activité Physique » 2<sup>ème</sup> Edition Vigot 23, rue de l'Ecole de Médecine 75006 Paris
- 9-Monod H. et R. Flandrois** : « Physiologie et Sport, Base Physiologique des Activités Physiques et Sportives » 4<sup>ème</sup> Edition **Masson**
- 10-Plaette L.** « Football et ses Règles » de L. Leclercq et Ch. Van de Veegnete. Mise à jour par Léon Plaette saison 1994
- 11-Weineck J.** : « Biologie du Sport », Collection sport-Enseignement-Vigot 4<sup>ème</sup> édition 1997

## **MEMOIRES ET REVUES**

- 12- BA Alioune Badara** : « Evaluation des qualité physique chez les sprinteurs sénégalais »  
2005/2006
- 13- MBENGUE Ndaraw** : « Etude comparative des qualités biométriques et de la composition corporelle des étudiants de l'INSEPS (1<sup>ère</sup> ; 2<sup>ème</sup> ; 3<sup>ème</sup> Années) 2002/2003
- 14- MBODJI Makhtar** : « Attitude, Perception des compétences et comportement d'élèves sénégalais à l'égard du cours d'EPS et du sport à l'école, en club et en dehors de l'école. Cas du département de Louga » 2004/2005
- 15- NDIONE Gana** : « Essai d'analyse des raisons de la violence sur les arbitres de football : Cas du championnat du Sénégal de 1<sup>ère</sup> division, Saison 1998/1999»
- 16- NDOYE Bassirou** : « Gestion managériale du championnat élite de football au Sénégal »  
2005/2006
- 17- NGOM Oumar** : « le cœur du sportif : aspects cliniques et paracliniques chez les sportifs endurants et résistants en vue d'une réorientation professionnelle : A propos de 10 arbitres évalués à la clinique cardiologique du C.H.U Aristide Le Dantec » 2005/2006
- 18- Programme National de Certification des Entraîneurs Canadiens, Théorie Niveau I**
- 19- REVUE AFRO TECHNIC**: « La Fatigue du sportif » ; Magazine N°03 Octobre-  
Novembre- Décembre 2004
- 20- Règlement Généraux des « Navétanes »** 2005

## **WEBLIOGRAPHIE**

**21- Condition physique**

[http:// www.quebec.ca/edusante/physique/condition\\_physique.htm](http://www.quebec.ca/edusante/physique/condition_physique.htm) (**Google**)

**22-[www.fifa.com](http://www.fifa.com)**

**23- Encarta 2006(Google)**

**24- Mesure de la pression artérielle chez l'homme**

[http:// www.snv.jussieu.fr/bmedia/ATP/pressio.htm](http://www.snv.jussieu.fr/bmedia/ATP/pressio.htm)(**Google**)

**25- Physiologie- Test de laboratoire- Test d'effort et sport,**  
[http:// www.msport.net/text/P/P3/P3001/p3001b.htm](http://www.msport.net/text/P/P3/P3001/p3001b.htm)(Google)

**26- Physiologie- l'Interprétation des épreuves d'effort**  
[http:// www.menarini.fr/text/P/P3/P3002/p3002b.htm](http://www.menarini.fr/text/P/P3/P3002/p3002b.htm)(Google)

**27- Pression artérielle-Wikipédia**  
[http:// fr.wikipedia.org/wiki/Pression\\_art À Oreille](http://fr.wikipedia.org/wiki/Pression_art_À_Oreille) (Google)

**28- Qu'est ce que la fréquence cardiaque ?**  
[http:// blog.jiwok.com/fr/index.php/2006/09/28](http://blog.jiwok.com/fr/index.php/2006/09/28)(Google)

**29- Vision-Wikipédia**  
[http:// fr.wikipedia.org/wiki/Vision](http://fr.wikipedia.org/wiki/Vision) (Google)

# ANNEXES

## Annexe 1 : Tableau Récapitulatif des Résultats de l'Examen Médical des Arbitres Fédéraux de Football de Dakar

Sujets	Age (ans)	Pds (kg)	IMC	%Graisse en kg	Masse Grasse	Masse Maigre	Taille (cm)	Vision		Antécédents	Pression Artérielle		FC0	E.C.G	Observ.	Décision
								O.D	O.G		PAS	PAD				
1	38	104	34,6	13,3	13,8	89,9	173	3	10	–	15	10	62	Normal	–	Apte
2	26	56,8	20,9	5,5	3,1	53,7	165	10	10	–	12	8	58	Normal	–	Apte
3	43	68,5	22,4	5,6	3,8	64,7	175	10	10	–	12	8	75	Normal	–	Apte
4	44	66,3	21,9	5,9	3,9	62,4	174	10	10	–	14	9	70	Normal	–	Apte
5	45	85,7	23	5,7	4,9	80,8	193	10	10	–	14	9	68	Normal	–	Apte
6	39	69,2	21,3	4,8	3,3	65,8	180	10	10	–	12	8	52	Normal	–	Apte
<b>7</b>	<b>32</b>	<b>82,2</b>	<b>25,1</b>	<b>16,1</b>	<b>13,2</b>	<b>69</b>	<b>181</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	–	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>60</b>	<b>Echo</b>	<b>Normale</b>	<b>Apte</b>
8	44	60,5	20,9	5,5	3,3	57,2	170	10	10	–	16	10	78	Normal	–	Apte
9	40	72,4	21,2	5,9	4,3	68,1	185	10	10	–	14	10	60	Normal	–	Apte
<b>10</b>	<b>36</b>	<b>77,3</b>	<b>27,7</b>	<b>19,8</b>	<b>15,31</b>	<b>62</b>	<b>167</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	–	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>65</b>	<b>Echo</b>	<b>Normale</b>	<b>Apte</b>
11	36	75,4	24,6	10	7,5	67,9	175	10	10	–	12	8	65	Normal	–	Apte
12	42	67,8	18,6	5,4	3,7	64,1	191	7	8	–	10	8	50	Normal	–	Apte
13	36	66,8	21,6	7,8	5,2	61,6	176	2	10	<b>Entorse</b>	13	8	60	Normal	–	Apte
14	43	71,3	22,8	7,7	5,5	65,8	177	10	10	–	11	8	65	Normal	–	Apte
15	37	62,3	18,6	2,5	1,6	60,7	183	2	5	–	12	8	55	Normal	–	Apte
16	39	74,5	24,1	15,3	11,4	63,1	176	9	10	–	12	9	65	Normal	–	Apte
<b>17</b>	<b>44</b>	<b>84</b>	<b>26,8</b>	<b>12,4</b>	<b>10,4</b>	<b>73,6</b>	<b>178</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Diabète</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>62</b>	<b>Echo</b>	<b>Normale</b>	<b>Apte</b>
18	45	81	25,1	13,8	11,3	70,9	182	4	4	–	12	8	75	Normal	–	Apte
19	32	64,4	21,3	8,2	5,3	59,1	174	10	10	–	12	8	60	Normal	–	Apte
20	32	68	22,2	6,2	4,2	63,9	175	10	10	–	14	10	80	Normal	–	Apte
<b>21</b>	<b>40</b>	<b>59</b>	<b>18,2</b>	<b>3,2</b>	<b>1,9</b>	<b>57,1</b>	<b>180</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>Entorse</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>68</b>	<b>Echo</b>	<b>Normale</b>	<b>Apte</b>
22	28	75,7	22,4	6,1	4,6	71,1	184	10	10	–	12	0	59	Normal	–	Apte

23	40	78	25,2	9,2	7,2	70,8	176	10	10	_	12	8	60	Normal	_	Apte
24	30	49,8	18,1	4,8	2,4	47,4	166	10	10	_	11	7	77	Normal	_	Apte
<b>25</b>	<b>46</b>	<b>80,7</b>	<b>26,1</b>	<b>17,3</b>	<b>14</b>	<b>66,7</b>	<b>176</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	_	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>Echo</b>	<b>Normale</b>	<b>Apte</b>
26	28	62,3	20,8	8,9	5,5	58,8	173	10	10	_	14	10	92	Normal	_	Apte
27	31	81,6	24,6	12,7	10,4	71,2	182	10	10	Hospitalisation	12	8	75	Normal	_	Apte
<b>28</b>	<b>39</b>	<b>70,5</b>	<b>22,8</b>	<b>7,2</b>	<b>5,1</b>	<b>65,4</b>	<b>176</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	_	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>65</b>	<b>Echo</b>	<b>Normale</b>	<b>Apte</b>
29	44	84,8	26,8	14,5	12,3	72,5	178	10	10	_	12	8	62	Normal	_	Apte
30	39	63,7	19,7	3,7	2,4	61,3	180	10	10	_	12	8	62	Normal	_	Apte
31	43	56,3	19,7	5,2	2,9	53,4	169	10	10	_	12	8	60	Normal	_	Apte
32	34	93,7	26,5	13,6	12,7	81	188	10	10	Fracture	16	10	60	Normal	_	Apte
33	38	84,7	28,3	12,1	10,3	74,4	173	10	10	Elongation	11	8	75	Normal	_	Apte
34	49	69,9	23,6	9,9	6,9	63	172	10	10	Elongation	11	7	70	Normal	_	Apte
35	37	77,8	22,2	7,9	6,2	71,6	187	4	10	_	14	8	92	Normal	_	Apte
36	39	65,5	21,1	7,1	4,7	60,8	176	7	10	_	11	7	75	Normal	_	Apte
37	38	64,3	20,8	4,7	3	61,3	176	10	10	_	11	7	62	Normal	_	Apte
<b>38</b>	<b>39</b>	<b>72</b>	<b>22,2</b>	<b>7</b>	<b>5,1</b>	<b>67,7</b>	<b>181</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	_	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>Echo</b>	<b>Normale</b>	<b>Apte</b>
39	46	69,5	21,9	4,5	3,1	66,4	178	10	10	_	12	8	75	Normal	_	Apte
40	31	52	17,9	1,3	0,7	52,2	172	10	10	_	12	8	63	Normal	_	Apte
<b>Total</b>	<b>1532</b>	<b>2870</b>	<b>914</b>	<b>338,3</b>	<b>256,41</b>	<b>2618,4</b>	<b>7093</b>	<b>351</b>	<b>376</b>		<b>504</b>	<b>326</b>	<b>2694</b>			
<b>Moyenne</b>	<b>38,3</b>	<b>71,7</b>	<b>22,8</b>	<b>8,46</b>	<b>6,41</b>	<b>65,46</b>	<b>177</b>	<b>8,78</b>	<b>9,4</b>		<b>12,5</b>	<b>8,15</b>	<b>67,4</b>			
<b>Ecartype</b>	<b>5,6</b>	<b>11,1</b>	<b>3,31</b>	<b>4,40</b>	<b>4,02</b>	<b>8,17</b>	<b>6,29</b>	<b>2,51</b>	<b>1,69</b>		<b>1,41</b>	<b>1,59</b>	<b>10,7</b>			

**Légende** : **IMC** : Indice de Masse Corporelle ; **O.D** : Œil Droit ; **O.G** : Œil Gauche ; **PAS** : Pression Artérielle Systolique ; **PAD** : Pression Artérielle Diastolique ; **FC0** : Fréquence Cardiaque au repos ; **E.C.G** : Electrocardiogramme ; **Echo** : Echographie ; **Observ.** : Observations.

**Annexe 2 : Tableau Récapitulatif de Performances des Arbitres Fédéraux de Football de Dakar à partir du Nouveau Test de Condition Physique de la FIFA (COURSE 150 Mètres)**

Sjts	Temps des courses sur 150 mètres en seconde																												Nbre de Trs	Dist. en m	Tps Total de course en mn	
	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	C 10	C 11	C 12	C 13	C 14	C 15	C 16	C 17	C 18	C 19	C 20	C 21	C 22	C 23	C 24	C 25	C 26	C 27	C 28				
1	28	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	30	30	30	29	30	30	29	29					12	4800	27,16	
2	28	31	32	32	32	32	33	33	32	32	32	32	33	32	29	32	32	32	31	32	32	32	31	31	33	32	33	30	14	5600	32,80	
3	27	28	28	29	28	28	29	29	29	28	29	28	28	29	27	28	29	29	28	29	28	29	28	28	29	26	28	28	14	5600	31,18	
4	28	29	29	30	29	29	29	29	29	28	29	28	27	29	29	29	29	29	29	30	29	29	29	29	28	28	29	25	14	5600	31,38	
5	26	29	28	28	28	28	29	30	29	29	28	29	29	28	30	28	30	28	28	28	29	29	29	29	30	28	28	28	14	5600	31,33	
6	27	29	29	28	28	28	29	30	29	29	29	28	28	30	30	28	30	28	28	29	30	29	29	29	30	29	28	26	14	5600	31,40	
7	27	28	29	29	28	28	28	28	29	29	29	29	27	27	27	28	29	28	29	28	28	28	29	28	29	29	27	23	14	5600	31,08	
8	30	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	28	29	29	29	29	29	30	30	30	29	30	30	29	29	29	58	14	5600	32,26	
9	27	28	30	28	28	29	30	29	30	30	30	30	30	29	30	28	29	28	28	28	29	30	29	29	29	29	28	28	14	5600	31,46	
10	26	28	29	29	29	30	30	30	30	30	30	31	30	28	30	29	30	30	30	30	30	29	30	28					12	4800	27,10	
11	27	29	29	28	28	28	29	30	29	29	29	29	28	30	30	28	30	28	28	29	29	29	29	30	28	28	28	28	14	5600	31,41	
12	27	27	27	28	28	28	28	28	29	28	28	28	29	29	26	27	27	27	27	28	28	28	27	27	27	24	28	26	14	5600	30,81	
13	27	29	29	29	28	28	29	29	29	29	29	29	30	30	30	28	30	28	28	29	29	30	29	29	30	30	30	29	14	5600	31,55	
14	30	29	30	30	29	30	30	30	30	29	30	29	28	29	29	29	29	29	30	30	30	29	29	30	29	29	29	27	14	5600	31,68	
15	26	28	27	28	28	28	29	28	29	28	28	24	24	20	30	27	29	28	27	29	28	28	28	28	29	25	23	25	14	5600	30,61	
16	26	26	27	27	28	28	28	27	28	27	28	27	28	28	26	27	27	27	27	28	28	28	27	27	27	27	24	28	26	14	5600	30,66
17	27	28	29	29	28	28	28	28	29	29	30	30	27	28	29	28	29	28	28	28	29	29	30	34					12	4800	26,83	
18	28	28	28	29	28	29	29	28	31	28	29	27	28	28	29	28	28	29	28	29	28	28	29	28					12	4800	26,70	
19	28	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	29	29	28	28	28	27	27	28	28	27	28	27	28	28	28	28	14	5600	31,01	
20	27	27	27	28	28	28	28	28	28	28	27	28	27	28	28	28	27	28	27	28	27	28	27	27	27	27	27	28	27	14	5600	30,85
21	30	30	27	28	28	29	28	28	27	27	27	27	28	28	31	28	30	29	29	27	28	28	29	29	29	24	29	26	14	5600	31,15	
22	27	29	29	28	28	28	28	28	29	30	29	29	29	28	29	28	28	28	28	28	28	29	30	29	29	29	29	25	14	5600	31,26	
23	29	29	28	28	28	29	30	29	29	29	29	28	28	27	28	30	28	28	29	28	29	29	29	30	29	28	23	30	14	5600	31,30	
24	28	31	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	33	31	29	32	32	32	31	32	32	32	31	31	31	32	32	24	14	5600	32,60	
25	29	29	29	29	31	30	30	29	29	29	29	29	29	30	30	29													08	3200	17,83	
26	26	29	29	29	31	29	29	28	28	28	28	27	27	26	27	30	29	30	28	29	28	28	28	28	28	28	27	21	14	5600	31,05	
27	27	29	28	28	29	28	29	30	29	28	28	28	29	28	28	28	28	28	28	28	29	30	28	28	28	28	29	26	14	5600	31,20	
28	26	29	29	29	31	29	29	28	28	28	29	28	27	29	29	29	28	29	28	28	28	28	28	29					12	4800	27,71	
29	26	29	29	29	31	29	30	30	27	30	29	30	29	30	30	33													08	3200	17,85	
30	26	29	29	29	31	29	29	28	28	28	29	29	27	29	29	30	28	29	28	28	28	28	28	28	28				12	4800	26,73	



**Annexe 3 : Tableau Récapitulatif de Performances des Arbitres Fédéraux de Football de Dakar à partir du Nouveau Test de Condition Physique de la FIFA (COURSE 40 Mètres)**

Sujets	Age (ans)	Temps de course sur 40 mètres						Temps Total des course / sjt	Temps Moyen des course / sjt	Vélocité en (m/s)
		C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6			
1	38	6"2	6"2	6"00	6"2	6"1	6"4	37"1	5"18	6,46
2	26	5"8	5"6	5"9	5"9	6"1	6"00	35"3	5"88	6,79
3	43	5"5	5"5	5"4	5"5	5"5	5"6	33"	5"5	7,27
4	44	5"7	5"6	5"4	6"2	5"2	5"4	33"5	5"58	7,16
5	45	5"9	5"5	5"4	5"7	5"3	5"3	33"1	5"51	7,25
6	39	6"2	5"9	5"9	5"9	5"9	5"9	35"7	5"95	6,72
7	32	5"2	5"6	5"5	5"4	5"4	5"3	32"4	5"4	7,40
8	44	6"2	5"8	6"00	6"00	6"00	6"00	36"	6"	6,66
9	40	5"9	6"00	5"7	5"9	6"8	6"1	36"4	6"06	6,59
10	36	5"6	5"4	5"2	5"6	5"4	5"7	32"9	5"48	7,29
11	36	6"2	6"3	6"2	6"4	6"4	6"3	37"80	6"18	6,47
12	42	5"9	6"00	5"9	5"9	5"9	5"6	35"2	5"86	6,81
13	36	5"9	6"00	6"2	5"8	5"9	6"00	35"8	5"96	6,70
14	43	5"6	5"6	5"6	5"6	5"6	5"6	33"6	5"6	7,14
15	37	5"4	5"4	5"00	5"2	5"2	5"9	32"1	5"35	7,47
16	39	5"6	5"6	5"4	5"4	5"6	5"2	32"8	5"46	7,31
17	44	6"00	5"2	5"4	5"7	5"8	5"7	33"8	5"63	7,10
18	45	5"8	5"6	5"6	5"9	5"8	5"9	34"6	5"76	6,93
19	32	6"00	5"8	5"7	5"9	5"9	5"8	35"1	5"85	6,83
20	32	5"00	5"00	5"00	5"00	4"9	4"9	29"8	4"96	8,05
21	40	5"4	5"25"4	5"3	5"3	5"5	5"7	32"5	5"41	7,38
22	28	5"2	5"3	5"1	5"00	5"00	5"1	30"7	5"11	7,81
23	40	5"6	5"6	5"4	5"4	5"3	5"7	33"	5"5	7,27
24	30	5"6	5"9	5"9	5"9	5"9	6"00	29"35	4"89	8,17
25	46	6"3	6"2	6"2	6"4	6"4	6"1	37"6	6"26	6,38
26	28	5"4	5"5	5"4	5"5	5"3	5"5	32"6	5"43	7,36
27	31	5"5	5"9	5"4	5"5	5"3	5"3	32"9	5"48	7,29
28	39	6"00	5"4	5"6	5"5	5"6	5"4	33"5	5"58	7,16
29	44	6"00	6"00	6"00	6"00	6"00	5"9	35"9	5"98	6,68
30	39	5"6	5"5	5"5	5"4	5"4	5"5	32"9	5"48	7,29
31	43	6"2	6"4	6"5	6"6	6"8	6"6	39"1	6"51	6,13
32	34	5"9	6"00	6"00	6"00	5"8	6"00	35"7	5"95	6,72
33	38	5"6	5"5	5"4	5"5	5"7	5"6	33"3	5"55	7,20
34	49	5"5	5"5	5"6	5"5	5"6	5"6	33"3	5"55	7,20
35	37	5"4	5"4	5"3	5"2	5"3	5"2	31"8	5"3	7,54
36	39	5"9	5"8	5"9	5"8	5"8	5"8	35"	5"83	6,85
37	38	5"5	5"7	5"5	5"6	5"6	5"8	33"7	5"61	7,12
38	39	6"2	5"9	5"9	5"9	5"9	6"1	35"9	5"98	6,68
39	46	5"6	5"5	5"4	5"5	5"7	5"6	33"3	5"55	7,20
40	31	5"3	5"4	5"4	5"6	5"6	5"5	32"8	5"46	7,31
<b>Total</b>	<b>1532</b>	<b>229"</b>	<b>227"</b>	<b>225"</b>	<b>228"</b>	<b>228"</b>	<b>229"</b>	<b>1360"13</b>	<b>226"69</b>	<b>283,35</b>
<b>Moy. Gén.</b>	<b>38,3</b>	<b>5"7</b>	<b>5"7</b>	<b>5"6</b>	<b>5"7</b>	<b>5"7</b>	<b>5"7</b>	<b>34"00</b>	<b>5"67</b>	<b>7,08</b>
<b>Ecartype</b>	<b>5,6</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>2,07</b>	<b>0,34</b>	<b>0,43</b>

**Légende** : R : Répétition; sde ou (") : secondes ; Moy. Gén. : Moyenne Générale ; m/s : mètre par seconde ; Répt. / Sjt : Répétition par Sujet

# FICHE D'APTITUDE

Age : .....ans

Sexe : M  F

Situation Familiale : Célibataire  Marié  Divorcé

Niveau d'Etudes : .....

Adresse : .....

Téléphone : .....

Sous-C.R.A : .....

**Avez-vous un antécédent familial ou avez-vous une fois vécu un antécédent personnel parmi ceux cités ? Si Oui cochez sur la liste**

➤ **Quelques Antécédents Familiaux :**

-Diabète

-Asthme

-Drépanocytose

-Cardiopathie

➤ **Quelques Antécédents Personnels :**

-Fracture

-Entorse

-Elongation

-Hospitalisation

-Intervention Chirurgicale

## **EXAMEN MEDICAL**

Vision : œil Droite : ...../10 œil Gauche : ...../10

Taille : .....Cm

Poids : .....Kg

IMC : .....

% de Graisse : .....

Masse grasse : .....

Masse Maigre : .....

Fréquence Cardiaque au repos : .....Batt./min

Tension Artérielle : PAS : ..... / PAD : .....

Electrocardiogramme : .....

**CONCLUSION** : .....

**UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR**



**INSTITUT NATIONAL SUPERIEUR DE L'EDUCATION  
POPULAIRE ET DU SPORT  
(INSEPS)**

**Tel : 823 33 84 BP : 3256 Dakar**

**Papa Ousmane FALL Etudiant en Maîtrise S.T.A.P.S  
Année académique : 2006/2007**

***QUESTIONNAIRE***

**NB** : Ce questionnaire est destiné aux arbitres fédéraux de Football de Dakar et rentre dans le cadre d'un mémoire de maîtrise ès S.T.A.P.S.

Sous-CRA : .....

Age : .....ans

Sexe : F  M

Situation familiale : .....

Niveau d'étude : .....

Situation professionnelle : .....

1. Depuis quand êtes-vous arbitre ?

.....ans

2. Qu'est ce qui vous a motivé à être arbitre ?

.....  
.....

3. Selon vous l'âge des arbitres constitue t-il un facteur bloquant pour subir les tests d'aptitude de la FIFA ?

Oui  Non

4. Vous entraînez régulièrement ?

Oui  Non

Nombre de séances par semaine  Durée des séances

5. Disposez- vous d'un temps réel d'entraînement ?

Oui  Non

6. Suivez-vous un programme d'entraînement établi par un spécialiste ou un Programme personnel?

Oui  Non

7. Etes-vous suivi par un médecin ?

Oui  Non

8. Avez-vous déjà un accident quelconque au cours d'un entraînement ou au cours d'un match ?

Oui  Non  A quel niveau :.....

9. Avez-vous déjà un antécédent (maladie) ?

Oui  Non  lequel : .....

10. Officiez-vous régulièrement en championnat national ?

Oui  Non

11. Avez-vous déjà officié sur le plan international ?

A quelle compétition : .....

A quel niveau : Cadet  Junior  Senior

12. Comment jugez-vous le critère de sélection des arbitres fédéraux ?

Bon  Plus ou moins Bon  Mauvais

13. Etes-vous satisfaits du passage de grade de l'élève arbitre à l'arbitre fédéral ?

Oui  Non  Pas de réponse

14. Comment jugez-vous le niveau physique des arbitres fédéraux pour subir le nouveau test d'aptitude 2005 de la FIFA ?

Bon  Moyen  Mauvais

15. Pensez-vous que le professionnalisme de l'arbitrage est possible au Sénégal ?

Oui  Pourquoi ?.....

.....  
.....

Non  Pourquoi ?.....

.....  
.....

16. Selon vous quelles sont les contraintes auxquelles les arbitres fédéraux sont confrontés ?

.....  
.....

.....

17. Etes-vous une fois victime d'une tentative de corruption lors d'un match de Football ?

Oui  Non

18. Comment jugez-vous la corruption dans le milieu de l'arbitrage ?

.....  
.....  
.....  
.....

19. Pensez-vous parfois qu'un arbitre peut avoir la faiblesse face à un joueur vedette ou à un grand club ?

Oui

Non

## *LES DIX SEPT (XVII) LOIS DU JEU*

- ❖ **Loi I - Terrain de jeu**
- ❖ **Loi II - Ballon**
- ❖ **Loi III - Nombre de joueurs**
- ❖ **Loi IV - Equipement des joueurs**
- ❖ **Loi V - Arbitre**
- ❖ **Loi VI - Arbitres assistants**
- ❖ **Loi VII - Durée du match**
- ❖ **Loi VIII - Coup d'envoi et reprise du jeu**
- ❖ **Loi IX - Ballon en jeu et hors du jeu**
- ❖ **Loi X - But marqué**
- ❖ **Loi XI - Hors-jeu**
- ❖ **Loi XII - Fautes et comportements anti-sportifs**
- ❖ **Loi XIII - Coups francs**
- ❖ **Loi XIV - Coup de pied de réparation (Penalty)**
- ❖ **Loi XV - Rentrée de touche**
- ❖ **Loi XVI - Coup de pied de but**
- ❖ **Loi XVII - Coup de pied de coin (Corner)**