

REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple – Un But – Une Foi

\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE  
UNIVERSTIÉ CHEIKH ANTA DIOP  
(UCAD)



Institut National Supérieur  
De l'Education Populaire et du Sport

(INSEPS)

MEMOIRE DE MAITRISE ES-SCIENCES ET TECHNIQUES  
DE L'ACTIVITE PHYSIQUE ET DU SPORT (STAPS)

## Thème

**DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES BLESSURES LES  
PLUS FREQUENTES DANS LE CHAMPIONNAT DE  
FOOTBALL DE PREMIERE DIVISION DES CLUBS DE  
DAKAR**

Sous la direction du :  
Dr Babacar NGOM

Président du jury :  
Dr Cheikh GUINDO

Présenté et soutenu par :  
Mr Ismaila DIOUF

Assesseur :  
Dr Khalifa BOCOUM

Date de soutenance :  
06 Novembre 2006

**Année Universitaire 2005 - 2006**

# RESUME

Notre étude porte sur le diagnostic et le traitement des blessures les plus fréquentes dans le championnat de football première division des clubs de Dakar.

L'objectif visé est de savoir les conditions médicales dans lesquelles évoluent les footballeurs de notre championnat d'élite.

Par ce que nous avons constaté :

- une irrégularité de certains joueurs pendant les compétitions,
- une absence ou manque de spécialistes médicaux lors des rencontres.

Cette étude nous a permis de recueillir les statistiques des blessures les plus fréquentes notées chez les footballeurs, et les moyens mis en œuvre par les dirigeants et surtout les médecins pour les traiter.

Nous avons fait recours à une enquête en utilisant un questionnaire.

Nous l'avons adressé aux dirigeants, aux médecins, aux entraîneurs et aux joueurs.

Les résultats obtenus mettent en évidence que les blessures sont assez rares ; elles sont essentiellement de nature articulo-ligamentaire et musculaire.

L'immobilisation est le traitement le plus utilisé par les médecins interrogés qui procèdent pour la plupart à des examens cliniques.

Les clubs sont confrontés à de nombreux problèmes médicaux tels que le manque de spécialistes et l'absence d'infrastructures médicales adéquates.

Les terrains de jeu qui sont pour la plupart inadaptés constituent aussi un facteur causant des blessures notées chez les joueurs.

Ils s'y ajoutent les conditions difficiles dans lesquelles travaillent les médecins de club. Il y'a en effet une insuffisance de matériel adéquat pour établir de bons diagnostics devant permettre de prescrire des traitements efficaces. Malgré ces nombreuses difficultés, les joueurs reçoivent des traitements plus ou moins corrects. Toutefois, la formation de spécialistes en médecine du sport et en rééducation fonctionnelle doit être renforcée pour pallier aux nombreux problèmes rencontrés.

## SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>PROBLEMATIQUE</b>	<b>3</b>
<b><u>Chapitre I : REVUE DE LITTERATURE</u></b>	<b>6</b>
<b><u>I Equipe médicale</u></b>	<b>6</b>
1-1 Les Médecins	7
1-2 Les Kinésithérapeutes	7
1-3 Les Infirmiers	8
<b><u>II Physiologie et anatomie du muscle</u></b>	<b>8</b>
II-1 Rappels physiologiques	8
II-2 Rappels anatomiques	13
II-3 Rappels embryologiques	16
<b><u>III Aspects anatomiques des os et des articulations</u></b>	<b>17</b>
III-1 Constitution du squelette	17
III-2 Etude générale des os	18
III-3 Vascularisation et innervations des os	19
III-4 Développement du squelette	20
III-5 Classification des articulations	21
III-6 Vascularisation et innervation des articulations	21
<b><u>IV Physiopathologie des accidents sportifs</u></b>	<b>22</b>
IV-1 La sensibilité	22
IV-2 La douleur	23
IV-3 Degrés de blessures	24

<b><u>V Moyens diagnostiques des blessures au football</u></b>	<b>25</b>
V-1 Examen clinique	25
V-2 Examens complémentaires	26
<b><u>VI Quelques exemples de traumatisme au football</u></b>	<b>27</b>
VI-1 Les lésions osseuses	27
VI-2 Les lésions articulaires	28
VI-3 Les lésions musculaires	28
VI-4 Les lésions tendineuses	29
VI-5 Les lésions viscérales	30
<b><u>VII Moyens de traitements des blessures au football</u></b>	<b>30</b>
VII-1 Buts et Objectifs du traitement	30
VII-2 Les principes de traitement	31
VII-3 Les stratégies de traitement	32
VII-4 Les méthodes de traitement	32
VII- 5 Le traitement préventif	35
<b><u>Chapitre II : METHODOLOGIE</u></b>	<b>37</b>
1- Le questionnaire	37
2- La population	37
3- L'administration du questionnaire	39
4- Le traitement des données	39
<b><u>Chapitre III : Présentation, Commentaire et Discussion des résultats</u></b>	<b>40</b>
<b><u>Chapitre IV : Perspectives et Conclusions</u></b>	<b>64</b>
<b><u>BIBLIOGRAPHIE</u></b>	<b>67</b>

# **INTRODUCTION**

## **INTRODUCTION**

Longtemps pratiqué sous des formes variées au cours du temps, le football demeure le sport le plus prisé dans le monde faisant appel à des foules d'amateurs enthousiastes.

Ce sport, par sa notoriété sur le plan national et international, constitue une activité sportive complète dans la mesure où il permet le développement et le perfectionnement de la personne tant sur les aspects physiques, psychologiques, mentaux et sociaux.

Devenant de plus en plus populaire, le football est un sport universel qui draine actuellement plus de vingt six (26) millions de pratiquants professionnels dans le monde.

La Fédération Internationale de Football Association (FIFA) compte en son sein deux cent deux (202) pays membres qui lui sont régulièrement affiliés. En dehors d'elle, des dizaines de millions de personnes pratiquent en masse ce sport.

Depuis quelques années, le continent africain n'a cessé de réaliser des performances dans ce domaine, avec la prestation de certaines équipes lors des grandes compétitions notamment :

- Le Nigeria champion aux jeux olympiques d'Atlanta en 1996,
- Le Cameroun aux jeux olympiques de Sidney en 2000,
- Le Sénégal, quart de finaliste lors de la coupe du monde 2002.

Ces belles performances doivent permettre au football continental de se développer et de figurer parmi les meilleurs du monde.

Le sport en particulier le football, est caractérisé par les nombreux contacts entraînant un certain risque de la part du joueur qui, voulant plus se donner oublie qu'il est exposé des accidents qui peuvent compromettre son état physique et sa carrière, d'où la nécessité d'une surveillance et d'une prévention médicale.

C'est pourquoi nous nous proposons de faire le point sur :

**Le diagnostic et le traitement des blessures les plus fréquentes chez les footballeurs du championnat national de première division du SENEGAL au cours de la saison 2005 - 2006.**

# **PROBLEMATIQUE**

## **PROBLEMATIQUE**

Dakar, capitale administrative, politique, et économique du Sénégal est aussi une région sportive.

Elle concentre une bonne partie des infrastructures sportives du pays avec ses trois grands stades omnisport et les parcours sportif. La ville compte aussi des centres et des écoles de formations de football.

Il y'a soixante dix (70) clubs dont onze (11) d'entre eux évoluent en première division.

Ceci atteste de la popularité et de la place qu'occupe le football dans cette région, mais aussi au niveau du Sénégal.

A cela s'ajoutent les performances de l'équipe national lors de la coupe d'Afrique des Nations (CAN) et du mondial 2002, où elle a été respectivement finaliste et quart de finaliste.

Ces performances nous ont permis de gagner des places au classement de la FIFA. Il en est de même pour nos clubs en particulier la Jeanne d'Arc et le Jaaraf qui ont enregistré des performances ces derniers temps au niveau continental.

Malgré ces prestations le championnat national présente un niveau assez faible, et mérite d'être développé.

C'est dans cette optique d'amélioration et de développement de notre football local et du souhait de voir notre championnat occuper une meilleure place au sein du continent voire dans le monde, que nous nous sommes posé la question de savoir :

1°/ Quelles sont les conditions médicales dans lesquelles évoluent les joueurs de football de notre championnat national de première division ?

Le Sénégal est un pays où le climat est souvent chaud et sec, exposant ainsi le joueur à des risques d'épuisement et de déshydratation. Par ailleurs il faut noter l'état défectueux des terrains de jeux qui ne sont pas adaptés à la pratique. On peut se demander naturellement :

2°/ Est ce que l'instabilité climatique, l'état défectueux des terrains, l'inadaptation des équipements n'influent pas sur la santé des joueurs ?

En outre certain joueur, après avoir disputé un ou deux matchs disparaissent des terrains pendant une période, d'autres définitivement. Nous pouvons nous poser la question de savoir :

3°/ Ces absences sont-elles liées à l'état médical du joueur ? Dans beaucoup de rencontres il a été constaté l'absence de personnel médical ou l'insuffisance de matériel médical.

Alors on peut se demander :

4°/ Est ce que nos dirigeants sont conscients de la santé des joueurs ou s'intéressent – ils plus aux résultats sportifs ?

La retraite prématurée des joueurs de football est devenue un phénomène de plus en plus fréquent. La cause est sans doute une blessure (non ou mal traitée).

Depuis quelques temps on assiste de plus en plus à des accidents graves notamment des morts subites.

La question qui se pose est :

5°/ Est-ce que les médecins veillent avec rigueur sur l'état médical des joueurs ?

Est-il question de manque de matériel médical où s'agit t-il d'un manque de spécialistes ?

Voilà autant de problèmes qui nous ont motivé à centrer notre étude sur :

**« Le Diagnostic et le traitement des blessures les plus fréquentes dans le championnat de football de première division (exemple des clubs de Dakar) »**

Pour traiter notre sujet, nous avons adopté un plan comprenant les chapitres suivants d'abord, en première partie :

- La composition de l'équipe médicale,
- La physiologie et L'anatomie du muscle,
- La physiopathologie des accidents sportifs,
- Les quelques types de blessures au football,
- Les moyens diagnostiques des blessures en football,
- Les moyens thérapeutiques des blessures en football.

De montrer dans la deuxième partie la méthodologie utilisé pour appréhender la réalité sur le terrain, et en fin esquisser des perspectives.

**CHAPITRE I**  
**REVUE DE LITTERATURE**

# **CHAPITRE I : REVUE DE LITTÉRATURE**

## **I-I Equipe médicale**

La performance sportive permet à chacun de nous de se découvrir et de faire connaissance avec soi-même ; grâce à ce contrôle, le sportif a la possibilité de connaître ses limites.

A chaque fois c'est lui qui tente de se surpasser et prend des risques pour parvenir à ses fins.

Cette notion de risque et de dépassement qui caractérise le sport fait apparaître immédiatement l'utilité d'une surveillance médicale.

Cette médecine (médecine du sport) dans sa forme actuelle est née d'un développement extraordinaire du sport à la fin du XIX siècle.

Elle peut être définie comme une synergie de plusieurs disciplines médicales œuvrant pour le diagnostic et le traitement de l'athlète. Sa tâche principale est de permettre et d'assurer le bien être et la santé de tous ceux qui pratiquent et s'engagent dans les activités sportives.

Elle apporte son aide aussi rapide que possible dans le cadre du diagnostic et du traitement des blessures dans le but de favoriser le rétablissement de l'athlète, pour une reprise de l'activité sportive dans les meilleures conditions possibles.

Pour atteindre ses objectifs la médecine du sport doit s'appuyer sur une équipe médicale et paramédicale composée principalement de :

- 1- Médecins,
- 2- Kinésithérapeutes,
- 3- Infirmiers,

On peut faire appel à d'autres spécialistes en cas de besoin :

- Pharmaciens,
- Dentistes,
- Podologues.

## **I-1 Les Médecins du Sport :**

Titulaire d'un diplôme de docteur en médecine et d'un certificat d'étude de spécialité (C E S) en médecine du sport.

Les médecins sont au cœur de l'activité du footballeur.

Ils sont de véritables médecins de terrain dans la mesure où ils peuvent à la demande des responsables :

- apprécier les conséquences du travail effectué à l'entraînement
- assurer la couverture médicale lors des matchs et des entraînements
- assurer le suivi des joueurs blessés.

Le médecin de club devra conseiller sur l'hygiène du footballeur, son alimentation, sa récupération et sur la lutte contre les drogues.

## **I. 2 Les kinésithérapeutes (5)**

Le rôle du Kinésithérapeute en médecine du sport est d'une part de participer aux mesures de prévention et d'autre part aux mesures thérapeutiques.

La tâche du Kinésithérapeute est en outre de donner des informations sur l'importance de l'échauffement, des conseils judicieux au sujet de l'entraînement de la force et de la mobilité en tenant compte des exigences respectives de la spécialité sportive ainsi que d'instruire et de motiver le joueur à s'entraîner par lui-même.

Les instructions données par le Kinésithérapeute sont de la plus grande importance pour que le bon groupe de muscle, soit entraîné avec des mouvements corrects et une charge exactement dosée.

L'examen de l'évolution de l'état fonctionnelle du joueur fait également partie des activités du Kinésithérapeute, il peut établir aussi un programme pour le traitement des lésions musculaires, articulaires, et ligamentaires.

Il est important que le joueur reste sous le contrôle d'un Kinésithérapeute en cours de rééducation après une blessure de façon à ce que l'entraînement soit effectué de façon correct.

Le Kinésithérapeute doit être associé au traitement des blessures dues au sport.

### **I.3 Les infirmiers**

L'infirmier est une personne diplômée qui donne des soins prescrits par le médecin. Il exerce sa fonction selon trois axes essentiels :

- Le rôle propre qui désigne le domaine spécifique de l'exercice infirmier,
- L'obligation d'exécution des prescriptions médicales établies par le médecin,
- La participation à la surveillance clinique des joueurs et à la mise en œuvre des thérapeutiques en collaboration avec le médecin.

La présence d'un infirmier au sein d'une équipe médicale dans un club de football est très importante.

## **II Physiologie et anatomie du muscle (3) (4) et (5)**

### **II 1 Rappels physiologiques du muscle**

#### **II. 1. 1 La contraction musculaire**

Marcher, courir, lancer, frapper la balle toutes ces activités, tous ces exercices résultent de la mise en jeu du système musculaire .L'action ou le geste final sont dus à la juxtaposition, à la combinaison des différentes formes d'expression de la force d'un grand nombre de muscle ou de groupes de muscles synergiques.

### **La contraction isométrique**

La force musculaire ( $F_m$ ) est égale à la force extérieure ( $F_e$ ) il n'y a pas de raccourcissement ou d'allongement du muscle.

### **La contraction anisométrique**

La force musculaire est différente de la force extérieure il y'a donc mouvement avec deux possibilités :

**1° cas** : Prédominance des forces musculaires : il y'a raccourcissement elle est dite concentrique (myométrique).

**2° cas** : Prédominance des forces extérieures il y'a allongement du muscle elle est dite excentrique (pléiométrique).

## **II. I. 2 Le travail musculaire**

Le travail mécanique, correspondant à une seule contraction concentrique peut être connu avec précision.

On entend par travail musculaire une activité résultant de la répétition ou de la prolongation de contractions d'un ou plusieurs groupes musculaires.

Seule la contraction concentrique est susceptible de produire un travail mécanique au sens large du terme.

Nous distinguons deux sortes de travail musculaire :

### **Le travail statique**

Il correspond à des contractions isométriques brèves ou maintenues éventuellement jusqu'à l'épuisement (Travail statique continu ou interrompu).

### **Le travail dynamique**

Il résulte d'une succession de contractions anisométrique comprenant des contractions concentriques et excentriques.

Le travail peut être réalisé par des mouvements balistiques et par des mouvements cycliques.

### **II.1.3 Les anomalies de la contraction**

#### **L'hypéréxcitabilité neuromusculaire**

C'est une contraction non volontaire peu douloureuse pouvant atteindre la totalité d'un ou plusieurs muscles décrits dans l'hyperparathyroïdie .Elles sont liées à une anomalie du métabolisme calcique.

#### **Les courbatures**

Ce sont des douleurs localisées aux muscles particulièrement sollicités dans une activité physique ou sportive en football les membres inférieures sont les plus concernés .Elles apparaissent avec un délai de plusieurs heures après la fin de l'exercice voir même le lendemain. Les courbatures surviennent principalement chez les sujets non entraînés dont certains muscles supportent mal une mise en jeu intense et prolongée.

#### **Les Crampes**

Ce sont des contractions non volontaires paroxystiques douloureuses d'apparition spontanée, pouvant se prolonger plusieurs minutes .Plutôt décrites chez le sportif, elles prédominent aux membres inférieurs.

## **II.1.4 La fatigue musculaire**

On englobe sous le terme de fatigue musculaire l'ensemble des phénomènes qui limitent la poursuite d'une activité motrice ou qui retardent la restauration de la capacité en un temps normal.

Le terme de fatigue est une ambiguïté même en restant dans le domaine de la physiologie du muscle et de l'exercice il doit être précisé.

### **La fatigue locale et la fatigue générale**

**La fatigue locale** est celle qui survient au cours d'une activité locale c'est-à-dire réalisée par un petit nombre de muscle classiquement moins d'un tiers de la musculature générale.

**La fatigue générale** intéresse un exercice impliquant la mise en jeu d'un très grand nombre de muscle son siège peut-être musculaire, mais impliquant le plus souvent toutes les grandes fonctions qui sous tendent l'adaptation à l'exercice : respiration, circulation thermorégulation.

## **II. I. 5 La fatigue du sportif (14)**

Le concept de fatigue au sport est très subjectif, d'où son abord difficile .Et pourtant, l'encadrement technique et médical doit pouvoir déceler assez tôt, les premiers signes de fatigue chez un joueur.

La fatigue est autant difficile à qualifier qu'à quantifier du fait même de sa nature subjective .On peut néanmoins distinguer 4 types de fatigue :

### **1 - La fatigue physiologique**

Elle est normale. Elle survient après un effort physique éprouvant. L'organisme délivre un signal d'alarme pour exiger l'arrêt d'un effort qu'il ne peut plus tenir.

Les rythmes cardiaques et respiratoires sont élevés, on note un essoufflement et une fatigue musculaire. Il suffit d'observer un temps de repos suffisant pour que tous ces paramètres se normalisent. L'entraînement a pour but de retarder l'apparition de ce type de fatigue.

## **2 - La fatigue pathologique**

Le sportif peut présenter une affection qui évolue sur un mode aigu ou chronique occasionnant un état de fatigue.

**-Les affections aiguës :** Il s'agit de maladies dont les signes se manifestent de façon aiguës voire bruyante .C'est le cas entre autres de certaines maladies du sang (anémie, leucémie, etc.) et de certaines maladies infectieuses (virales, parasitaires, bactériennes) : Les états grippaux, les fièvres palustres, la fièvre typhoïde, les fièvres éruptives, etc.

**- Les affections chroniques :** Elles sont nombreuses. Les signes évoluent lentement, à bas bruits et déterminent des états de fatigue : Les cancers, les maladies cardio-vasculaires, pulmonaires, digestives, psychiques, etc....

Pour traiter la fatigue pathologique il faut traiter l'affection en cause.

## **3 - La fatigue due au surentraînement**

On parle de surentraînement lorsque pour un même effort, le joueur n'arrive plus à récupérer malgré un temps de repos apparemment suffisant.

C'est un état difficile à gérer. En effet dans les programmes de préparation, il y a des phases successives où l'on pousse le joueur au maximum de ses possibilités voire au delà, afin d'atteindre un niveau de forme physique excellent, pour la période de compétition .C'est le principe de la surcompensation.

Le surentraînement est difficilement quantifiable. On note cependant une augmentation de température corporelle, du rythme cardiaque et de la pression artérielle de repos.Le joueur peut présenter des signes digestifs (diarrhée, constipation, vomissement, digestion lente,...), des signes ORL (angine, sinusite, otite,...).

#### **4 La fatigue psychologique ou l'état d'inhibition**

Il s'agit d'un état assez complexe ou coexistent une démotivation totale, une baisse de l'estime de soi, une envie de tout arrêter et un repli sur soi. C'est une véritable dépression. Le joueur ressent une profonde lassitude sans que ses capacités physiques ne soient altérées. Cet état survient généralement après une succession de contre-performances ; dans ce genre de situation, il faut tenter de motiver le joueur en favorisant la discussion, lui redonner confiance tout en positivant ses acquis. Il est souhaitable d'observer un repos sportif. La pratique d'activités de détente est recommandée : plage, pique-nique, cinéma, lecture, voyage, dancing, etc. Une psychothérapie est souvent bénéfique.

La notion de fatigue est très importante à cerner au sport. Une mauvaise gestion de l'activité physique peut entraîner des résultats catastrophiques au cours d'une saison.

Il est donc important, pour le médecin ainsi que pour l'entraîneur de bien connaître les joueurs qu'ils encadrent, d'être à leur écoute et surtout d'accepter qu'un joueur puisse parfois présenter un état de fatigue.

## **II – 2 Rappels anatomiques du muscle**

### **II-2-1 constitution**

Le muscle entité anatomique est constitué d'un groupement de faisceaux formés eux même par un ensemble de fibres musculaires. A l'intérieur de la fibre sont alignés des faisceaux de myofibrille (sarcofibrille) protéines contractiles qui donnent aux muscles le pouvoir de se contracter puis de se décontracter. Les myofibrilles sont constitués de filaments parmi lesquels on distingue deux types : les filaments fins d'actine et les filaments épais de myosine. Les filaments d'actine sont réunis entre eux par une ligne verticale appelée la ligne Z. La disposition des filaments d'actine et de

myosine donne à la myofibrille un aspect strié aisément identifiable aux microscopes électroniques.

Il y'a dans l'organisme 300 muscles identifiables les uns aux autres.

Le muscle du squelette représente 40% de la masse corporelle.

Un muscle a une origine supérieur une insertion inférieur et entre les deux une partie renflée « le corps musculaire » rend le muscle actif c'est la partie contractile prolongée par un tendon.

Le corps musculaire se divise en plusieurs parties (muscle à plusieurs parties)  
Les fibres musculaires sont de deux types : les fibres musculaires lents (type 1) qui sont endurantes avec une contraction lente et une force faible. Ils s'approvisionnent en énergie à partir de l'oxygène du sang.

Les fibres musculaires rapides (type 2) s'approvisionnent en énergie à partir du glucose ils sont groupés en II A et II B.

Les types II A sont caractérisés par une force élevée et ont une bonne endurance.

Les types II B ont aussi une force élevée mais dans un temps court lorsque le muscle est actif les fibres lentes types 1 sont d'abord sollicités puis les fibres rapides II A et II B.

## **II -2-2 Propriété du muscle**

Les muscles sont des éléments anatomiques caractérisés par quatre propriétés qui sont : l'excitabilité, l'élasticité, la contractilité et le tonus musculaire :

### **Excitabilité**

Une structure vivante est dite excitable lorsqu'elle répond de façon spécifique à la stimulation, un stimulate électrique porté directement sur le muscle ou sur son nerf moteur détermine une réponse mécanique.

### **Elasticité**

On dit qu'une structure vivante et ou non élastique lorsqu'elle se laisse déformer sous l'influence d'une force extérieure et reprenne sa forme initiale lorsque cette force cesse de s'exercer.

La section d'un tendon ou sa rupture accidentelle se manifeste par un raccourcissement du corps charnu du muscle.

### **Contractilité**

On désigne par contractilité la capacité du muscle à se raccourcir ; contraction peut être pris comme synonyme de raccourcissement. Mais le terme « contraction » est mal choisie car le muscle n'a pas toujours la possibilité de se raccourcir.

### **Tonus musculaire**

Le tonus musculaire est la tension quasi permanente qui existe au niveau du muscle même au repos.

Le tonus musculaire permet de fixer les articulations dans une même position et maintient ainsi la posture.

## **II-2-3 Classification du muscle**

### **a) Les muscles striés**

Ils sont constitués d'une masse charnue contractile et élastique : le ventre, et d'une partie résistante, tendineuse située en général aux extrémités des tendons.

On distingue les muscles cutanés ou muscles peaucièrès.

Les muscles profonds de loin les plus nombreux.

Ces muscles permettent la mobilisation active du squelette et sont ainsi l'élément moteur de la locomotion et de la motricité des membres.

Pour la vascularisation on constate que le nombre d'artère à destinée musculaire est variable, en général une ou deux artères principales et plusieurs artères moins importantes.

Plus le muscle a une fonction importante moins il a d'artère accessoire, plus les troncs principaux sont importants.

Les muscles reçoivent une innervation motrice déclenchant sa contraction ils possèdent une innervation sensitive de type proprioceptif et une innervation de type sympathique : plexus artériel contrôlant la richesse de la vascularisation.

### **b) Les muscles lisses**

Les muscles lisses sont constitués de fibres musculaires lisses regroupées de petits faisceaux isolés en un véritable muscle creux ou annulaires (intestin vessie).

Les muscles lisses peuvent être rubanés ou orbiculaires formant alors les sphincters ils sont annexes aux viscères.

Les fibres musculaires lisses sont de différents types :

- Fusiformes le plus souvent (intestin)
- Rameux (vaisseaux artérielles)
- Bi ou trifurqué (vessie).

## **II – 3 Rappels embryologiques**

L'œuf formé par la fécondation de l'ovocyte par le spermatozoïde est une cellule unique. Celle-ci se divise vers le quatrième jour après la fécondation et forme la morula.

La morula se transforme en blastocyste du quatrième au septième jour et s'implante dans la muqueuse utérine.

Le blastocyste est formé de deux groupes cellulaires : qui sont le bouton embryonnaire (groupe cellulaire centrale) le trophoblaste (groupe cellulaire périphérique).

Vers le huitième jour, le trophoblaste pénètre la muqueuse utérine : le bouton embryonnaire qui donnera le fœtus forme alors un disque didermique, formé de deux couches : **l'ectoblaste et l'endoblaste.**

Vers le 15<sup>e</sup> jour apparaît une ligne vague à la surface du disque didermique : la ligne primitive qui part d'un bout et se dirige jusqu'à un point appelé point de Hansen.

Au niveau de ce point les cellules de l'ectoblaste migrent et pénètrent entre les deux feuillets (ectoblaste – entoblaste) et donnent les cellules du feuillet intermédiaire ou mésoblaste à partir du 21<sup>e</sup> jour les différents feuillets vont se différencier pour donner naissance aux organes et aux tissus.

C'est ainsi que le feuillet ectoblastique va donner une gouttière qui se fermera, formant le tube neural, l'entoblaste est à l'origine du disque plat.

L'ectoblaste va aussi former l'ectoderme qui sera à l'origine du revêtement cutané et muqueux de l'embryon.

Le mésoblaste s'épaissit près de la ligne médiane formant le mésoblaste Para-axial. Le mésoblaste se différencie en trois parties : somite et nephrotome qui sont des formations segmentaires et les lames latérales qui sont des formations continues.

Les somites vont se superposer les uns au dessus des autres de l'extrémité craniale à l'extrémité caudale du mésoblaste para axial c'est la métamérisation.

L'embryon apparaît donc comme une superposition de segment presque identique.

Les somites sont au nombre de 42 à 44 paires, chaque somite va se différencier pour donner le scélerotome qui donnera le mésenchyme.

Après migration du scélerotome les somites restants forment le dermomyotome à la face axiale du dermomyotome se différencie le myotome composé de cellules primitives ou myoblaste qui formera le muscle.

### **III - Aspects anatomiques des os et des articulations (3)**

L'appareil locomoteur est constitué par plusieurs systèmes (ou ensemble d'organes de structure analogue) des articulations muscles, aponévroses ; des nerf et vaisseaux.

#### **II – 1 La constitution du squelette**

Les os sont réunis entre eux par des articulations, ils forment la charpente du corps.

Les os tout comme les muscles sont issus du feuillet mésoblastique para axial en particulier le scélerotome qui donnera le mésenchyme formé de tissu lâche.

Les cellules mesenchymateuse se différencient après migration et forment notamment le cartilage les os et le tissu conjonctif de l'ensemble du corps.

Le squelette de l'homme comprend :

- Une colonne axial : constituée de par un série de pièces superposées de caractère morphologiques les vertèbres, la crâne, la face.
- Le sacrum et le coccyx : qui constituent le squelette du bassin formé de vertèbres.
- La boîte crânienne : renferme le système nerveux, les méninges et le partie initiale des nerfs crânienne.

#### **III – 2 Etude générale des os**

##### **La classification**

La conformation extérieure des os est variée et irrégulière on peut distinguer trois (03) types principaux.

\* **Les os longs** : une de leur dimension est nettement supérieure aux deux autres avec un corps (diaphyse) cylindrique ou pneumatique avec deux épiphyses plus volumineux, exemple : le fémur.

\* **Les os courts** : leurs trois dimensions sont très voisines, ils ont une forme en brique ou proche Ils sont souvent petits (pisiforme, trapézoïde) mais volumineux (calcanéum).

\* **Les os plats** : deux de leurs dimensions sont nettement supérieures à la troisième.

### **La morphologie**

Les saillies osseuses, et les cavités des os constituent les deux éléments les plus importants.

**Les saillies** osseuses sont rencontrées très souvent à la surface des os leurs formes et leurs tailles sont très diverses. Les uns sont articulaires et réguliers, les autres beaucoup plus nombreux sont non articulaires et irréguliers on distingue ainsi entre autres les processus osseux, les protubérances, les tubercules, les crêtes et les éminences.

**Les cavités** creusent plus ou moins la surface des os, peuvent être réparties en deux groupes : les cavités articulaires et les cavités non articulaires.

### **L'architecture**

Les os sont constitués d'une substance dure blanchâtre destinée à la locomotion, ils sont au nombre de deux paires : thoracique et abdominale.

Chaque paire comprend :

Une paire basilaire, attachée et incorporée au tronc et formée de deux arcs c'est la ceinture basilaire.

Deux extrémités libres les membres proprement dit

Les membres s'ébauchent à partir d'un bourrelet longitudinal de la somatopleure (ectoderme + mésoderme pariétal) : la crête de WOLF.

Ce bourrelet s'épaissit à ces extrémités et forment des bourgeons dont dérivent les membres.

À la quatrième semaine, la base d'implantation se rétrécit donnant une forme en palette. Ce dernier deviendra la main ou le pied, la racine du membre deviendra le bras ou la cuisse, le segment intermédiaire deviendra l'avant bras ou la jambe.

Le bord de la palette terminale est renflé en bourrelet digital qui donnera naissance aux doigts.

Au deuxième mois de la vie fœtale les membres sont bien constituées et ont leurs aspects définitifs.

### **III – 3 Vascularisation et innervation des os**

Les artères et les veines constituent les principaux systèmes de conduction sanguins de l'appareil cardio – vasculaire. Ils jouent un rôle très important dans le fonctionnement de l'organisme humain car ils permettent de transporter le sang vers le cœur (veine) et de conduire le sang vers les autres organes.

**Les artères** : au niveau des os long, ils existent une ou deux autres artères nourricières venues du tronc artériel voisin et des artères du périoste. Elles pénètrent dans l'os par le ou les forameux nourriciers et rejoignent la cavité médullaire où elles se divisent en « T ».

**Les veines** : la plus part d'entre elles gagnent l'épiphyse et quittent l'os par des artères de deuxième ordre.

### **III – 4 Développement du squelette**

#### **III-4- 1 Développement du squelette axial**

##### **1°/ La colonne vertébrale :**

Chez les vertébrés, apparaissent, de part et d'autre de la chorde des segments scléreux, appelés « scélerotome » en nombre égal aux segments mésodermiques, dus à une invagination du mésoderme et destinés à fournir les tissus durs de l'organisme.

Le squelette axial, se décompose en autant de tronçons qu'il y a de segments mésodermiques.

Les scélerotome font en effet partie des cavités qui sont une des principales manifestations de l'embryon.

Dès leurs états cartilagineux, les vertèbres présentent des différences de développement qui leur donneront plus tard une conformation caractéristique.

## **2°/ Le crâne**

Le crâne se développe par un certain nombre de centres d'ossification au sein d'une masse cartilagineuse et mesenchymateuse: le chondocrâne

Les os de la face, la majorité de la voûte et une partie de la base du crâne sont primitivement membraneux et s'ossifient par la suite sans passer par le stade cartilagineux. Le reste du crâne est primitivement cartilagineux.

A la naissance, les os de la boîte crânienne ne sont pas soudés entre eux ils sont unis par des membranes et ce n'est qu'entre la deuxième et la troisième année que les sutures apparaissent au niveau des bords des os.

## **III – 4- 2 Développement des membres**

Les membres sont une des caractéristiques les plus marquants du corps des vertèbres.

Le tissu osseux se présente sous deux aspects très différents : le cortical ou substance compacte, située à la périphérie de la diaphyse, et la médullaire ou substance spongieuse qui occupe les extrémités des os (épiphyse).

En dehors du tissu osseux il y'a la présence d'une substance molle rougeâtre ou jaunâtre: c'est la moelle osseuse.

La surface de l'os est enveloppée d'un manchon fibreux conjonctive, élastique le périoste qui est une zone de croissance osseuse, d'insertion musculaire, et de consolidation des fractures.

## **III. 5 Classification des articulations**

Les articulations sont classées selon l'importance et l'amplitude.

Nous distinguons :

- Les articulations synoviales qui ont une grande mobilité.
- Les articulations fibreuses sont des articulations sans mobilité.

### **III – 6 Vascularisation et innervation des articulations**

La vascularisation des articulations est toujours très importante. Elle provient des artères de voisinage qui fournissent en général des vaisseaux à double destinée musculaire et articulaire.

Les artères articulaires peuvent être subdivisées en un système artérielle destiné aux parties osseuses de l'articulation les artérioles pénètrent dans l'os un peu en dehors de l'insertion de la capsule certaines artères suivent les fibres récurrentes de la capsule qu'elles peuvent soulever d'autres suivent certains ligaments (ligament de la tête du fémur).

Toutes les articulations sont richement innervées et reçoivent deux types de nerfs des filets sensitifs véhiculés par des nerfs articulaires de filet vasomoteurs formant le plexus nerveux péri artériels.

## **IV Physiopathologie des accidents sportifs (7) (11) (13)**

### **IV – 1 La sensibilité**

La sensibilité peut être définie comme l'ensemble des fonctions qui permettent au système nerveux de détecter et de reconnaître les modifications de l'environnement et la position des différents segments du corps (**cours de physiologie 2<sup>ème</sup> année sur la sensibilité 2003**).

#### **IV-1- 1 Stimulus de la sensibilité générale**

La sensibilité somatique d'ordre extéroceptive comprend l'appréciation des stimulus externes aux corps c'est à dire à la fois la sensibilité cutané et celle des organes de sens.

La sensibilité superficielle proprement dite correspond à l'appréciation du contact d'un point de revêtement cutané avec un objet extérieur ou intérieur : exemple les sensations élémentaires thermiques, douloureuses de précision et de tact.

Quant à la sensibilité profonde ou proprioceptive elle correspond à l'appréciation de l'état de tension et de position des muscles des tendons et des articulations.

La sensibilité intéroceptive ou viscérale correspond à l'appréciation moins bien différenciée de l'état des organes internes. (7)

#### **IV- 1- 2 Les caractéristiques de la sensibilité**

La sensibilité peut être classée de deux sortes :

Elle est qualitative ou quantitative.

**La sensibilité quantitative** : elle permet de reconnaître le type de stimulus comme le chaud et le froid.

La sensibilité douloureuse est quantitativement reconnaissable.

**La sensibilité qualitative** permet d'apprécier l'intensité de stimuli par exemple la différence de température entre deux corps.

La sensation douloureuse correspond à une stimulation particulièrement intense (tendant à la destruction de tissu). (7)

#### **IV- 2 La douleur**

Selon le dictionnaire français « Larousse la douleur est définie comme une souffrance physique ou mental »

C'est une sensation désagréable et une expérience émotionnelle en rapport avec une menace réelle ou potentielle de l'intégrité physique de l'organisme ou décrit en ces termes.

Les récepteurs de la douleur sont des récepteurs nociceptifs on les appelle des nocicepteurs.

La nociception c'est l'ensemble des effets induits provoqués par un stimulus susceptible de compromettre l'intégrité physique de l'organisme de tel stimulus nociceptif provoque la lésion de la membrane cellulaire c'est là que la douleur va naître (**Lamine GUEYE 2004 cours de physiologie sur la sensibilité**).

### **IV-2-1 La lutte contre la douleur**

Plusieurs personnes réagissent à la douleur en arrêtant d'utiliser la partie touchée ou en cessant leur activité.

L'immobilité de l'endroit touché empêche le corps de guérir adéquatement et perpétue un malaise que le mouvement arriverait à chasser.

Un membre immobilisé pendant trop longtemps que ce soit à la suite d'un accident ou à un trouble tensionnel ; subit de nombreux dommages : diminution de la flexibilité, ses articulations s'enraidissent et les nerfs qui l'innervent fonctionnent moins. Sa fonction est ainsi suppléée par un mécanisme de compensation par d'autres parties du corps qui fournissent un effort plus important entraînant une autre douleur qu'on dit référée. Les douleurs sont souvent reliées à un problème.

La douleur se fait insistante, voire chronique, lorsqu'on manque d'égard à son endroit à force d'exciter le système nerveux, elle modifierait de manière permanente les connexions nerveuses d'où une persistance des sensations douloureuses même après guérison d'une blessure. (11)

### **IV -3 Les degrés des blessures**

Le football est un jeu rapide, caractérisé par plusieurs types de blessures qui sont la conséquence d'innombrables contacts.

Plusieurs causes favorisantes peuvent être invoquées, la fatigue, un équipement insuffisant : telles que chaussures sans crampons, absence de « protège tibia », un terrain mal entretenu ou rendu difficilement praticable du fait des intempéries, seront responsables d'accidents mineurs intéressant le cou de pied mais aussi majeur car ces chutes seront plus fréquentes mal contrôlées et par conséquent cause de traumatismes graves (6).

Ainsi selon la région atteinte les blessures peuvent être classées en deux ordres :

### **Les blessures sans gravité :**

Les blessures sans gravité doivent faire l'objet de soin, mais n'interrompent pas le jeu ou le plan de jeu. Les blessures sans gravité si elle ne font pas l'objet de soin immédiat peuvent devenir graves (13).

### **Les blessures graves :**

Elles peuvent mettre fin à la pratique du sport de façon temporaire ou permanente ; elles peuvent aussi porter atteinte à la vie du joueur.

Chez certaines personnes qui ont enduré longtemps leur mal. ; de tout petit mouvement ou impact peut ainsi raviver la douleur parce que les circuits nerveux ont été trop activés et laissent désormais très facilement passer le courant se rendant au cerveau.

## **V Moyens diagnostiques des blessures au football (2) (3)**

### **V – 1 : Examen clinique**

L'examen clinique d'un malade comprend trois temps qui sont : l'interrogatoire, l'examen physique et la rédaction de l'observation.

#### **1°/ L'interrogatoire**

Le premier temps de l'examen médical est une vue globale du joueur et de son aspect de son comportement qui déjà, permet de soulever des hypothèses diagnostiques et qui va orienter l'interrogatoire.

#### **2°/ L'examen physique**

Avant de commencer l'examen on doit mettre le joueur en confiance. Il doit être examiné dans des bonnes conditions matérielles. Beaucoup d'erreurs de diagnostic sont dues à un examen hâtif ou pratiqué dans de mauvaises conditions.

### **3°/ La rédaction de l'observation :**

L'observation doit être rédigée en termes claires, simples et précis. Il faut en outre suivre un ordre rigoureux.

### **V – 2 Examens complémentaires**

Les examens complémentaires comprennent les examens radiologiques (radiographie, tomographie) et les examens de laboratoires.

La radiologie et le laboratoire ne sont pas des distributeurs automatiques de diagnostics. Les images radiologiques et les chiffres fournis par le laboratoire demandent à être interprétés.

#### **- Les examens complémentaires spéciaux**

Dans tous les cas où le diagnostic est difficile ces examens sont indispensables. Ils sont différents suivant l'organe atteint.

#### **La Radiographie**

C'est l'utilisation médicale de la propriété qu'ont les rayons X d'impressionner une pellicule sensible de l'image ainsi obtenue.

#### **L'échographie**

Elle est basée sur le principe des ultras - son analogues au sonar permet d'explorer les viscères pleines de l'abdomen. Méthode d'exploration utilisant la réflexion de l'ultras - son dans les organes.

#### **Le Scanner**

Il permet d'obtenir des coupes quasi anatomiques en utilisant les différences d'absorption des rayons X dans les structures anatomiques.

#### **L'I.R.M (Imagerie par Ressource Magnétique)**

Il est basé sur le temps de relaxation des H mis en ressource par un champ magnétique. Elle donne des coupes analogues à celles du scanner..

Les dernières techniques d'imageries permettent d'obtenir des images en trois dimensions très proches de la réalité anatomique.

## **VI Quelques exemples de traumatisme au football (5) (6)**

Le football comme beaucoup de sports d'équipe est un jeu viril où les contacts et les chutes sont fréquents. Les lois qui le régissent font obligation à chaque participant sauf le gardien de but de conduire le ballon au pied. Il est normal d'imaginer que les membres inférieurs sont les plus souvent atteints.

Il est important de connaître les variétés de lésions qui peuvent être recensées afin de pouvoir si non les éviter du moins mettre tout en œuvrant pour qu'elles se produisent le moins souvent possible, pour aussi les traiter de la meilleure façon.

### **VI – 1 : Les lésions osseuses**

Les fractures sont des lésions du squelette qui sont relativement liées à la pratique de sport principalement celles des sports dits de contacts en particulier le football. Nous distinguons deux types de fractures :

- Les fractures fermées : la peau n'est pas ouverte.

- Les fractures ouvertes : la peau est percée aux extrémités de la fracture.

\* **Les fractures du tibia** : sont les plus redoutables. Elles peuvent être diaphysaires c'est à dire intéressant le milieu de la jambe, elles peuvent être transversales ou sphénoïdes, elles comportent une fracture associée du péroné qui peut retarder le délai de consolidation.

\* **Les fractures de fémur** : sont exceptionnelles. Elles surviennent lorsqu'un avant est lancé en plein course est brusquement stoppé et basculé par dessus son adversaire.

\* **Les fractures des membres supérieurs** : quelques gardiens de but internationaux ont été éliminé des compétition par des fractures de l'omoplate difficile à traiter chirurgicalement.

\* **Les fractures cranio-faciales** : elles sont spectaculaires à cause des hémorragies nasales qui les caractérisent souvent. Mais si les fractures

ouvertes du crâne sont exceptionnelles, les contusions de la face et du crâne créent des désordres souvent tardifs connus sous le vocable de traumatisme crânien. Ils concernent presque exclusivement le gardien de but et méritent qu'on s'y attarde.

## **VI – 2 Les Lésions articulaires**

En dehors des plaies articulaires les traumatismes d'une articulation se résument aux entorses et à la luxation De l'entorse plus ou moins bénigne à la luxation on trouve là une cause fréquente à l'interruption de la pratique du sport.

**La luxation** : c'est une distension des ligaments s'accompagnant d'un déplacement permanent des extrémités osseuses. Leurs diagnostics sont évidents.

**L'entorse** : c'est un étirement ou une déchirure des éléments capsulo ligamentaire d'une articulation. Les points douloureux permettent d'identifier la lésion ligamentaire chez le footballeur, l'entorse intéresse le Coup de pieds et le genou.

Au niveau de la cheville le ligament latéral est le plus souvent atteint au niveau du genou le ligament interne est le plus souvent atteint, lié à des degrés divers entorses simples entorses graves.

**La méniscopathie** : le ménisque est en effet un coussinet cartilagineux qui amortit ou facilite les mouvements des deux segments osseux : le fémur et le tibia.

L'atteinte du ligament latéral va amorcer un desinsection du système d'amorrage du ménisque.

## VI – 3 : Les Lésions musculaires

Elles prédominent essentiellement à la cuisse ou les muscles du footballeur sont hypertrophiés. Nous distinguons deux types de ruptures musculaires : les ruptures musculaires totales et les ruptures musculaires partielles. Parmi ces lésions musculaires on peut citer entre autres.

\* **Le claquage** : il est plus fréquent. Il s'agit d'une rupture de quelques fibres musculaires sollicitées trop violemment ou après une mise en condition insuffisante.

\* **La hernie** du droit antérieur : il s'agit d'une rupture de l'enveloppement aponévrotique du segment musculaire, gênante plus que douloureuse et dont la réparation spontanée est précaire.

\* **Les hématomes** : ce sont des collections de sang ce sont les séquelles des coups reçus. Ils fragilisent les muscles et prédisposent souvent au claquage si un repos n'a pas été prescrit.

\* **Les lésions des adducteurs** : connus depuis longtemps des danseurs de ballet, elles apparaissent de plus en plus fréquents chez les footballeurs où ces muscles sont sollicités au cours des oppositions au passage d'un adversaire ou au cours d'un tackle ; il s'agit quelque fois de rupture d'un élément musculaire de la face interne de la cuisse. Mais le plus souvent c'est une dissection partielle des insertions tendineuses supérieures au niveau du pubis.

\* **Les lésions de tendon d'Achille** : ils s'apparentent à ces antécédents mais elles sont rares chez le footballeur.

## VI – 4 : Les Lésions tendineuses

Un muscle se prolonge par un tendon qui s'attache au niveau d'un point du squelette auquel l'effet de la contraction musculaire est transmis.

Les tendons peuvent être atteints de rupture ou d'inflammation dès l'âge de vingt cinq à trente ans.

Ces ruptures tendineuses peuvent être classées en deux types qui sont :  
les ruptures tendineuses partielles et les ruptures tendineuses totales

## **VI – 5 : Les Lésions viscérales**

Elles sont longues à répertorier. Il peut s'agir de lésions thoraciques, abdominales pelviennes. Elles peuvent intéresser la région lombaire qui protège le rein.

Les signes cliniques qui accompagnent ces lésions sont suffisamment bruyants ou évidents (vomissement de sang, émission d'urines rouges etc....) pour déclencher l'intervention immédiate d'un médecin ou le transport d'urgence en milieu hospitalier.

Le gardien en est le plus souvent victime.

## **VII Les moyens de traitement des blessures au football**

### **VII - 1 Buts et Objectifs du traitement au football**

Le football tout comme beaucoup de sports d'équipe est un jeu rude, viril pouvant entraîner des blessures.

Ces blessures s'observent le plus souvent lors d'intenses et innombrables contacts entre joueurs et au cours des chutes et faux mouvements.

Tenant compte de tous ces risques de blessures, il est bien évident, voire utile d'apporter au joueur un traitement adéquat.

#### **1°/ Buts du traitement**

Le traitement cherche d'une part à prévenir la survenue de certaines lésions par le traitement préventif, basé généralement sur l'entraînement et la prise de certains médicaments.

D'autre part le traitement est curatif car devant entraîner la guérison.

## **2°/ Objectifs du traitement**

Le traitement a pour objectif de mettre le joueur dans les conditions d'exercer son activité sportive sans aucun gêne.

Une fois la guérison atteinte le traitement peut être synonyme de facteur de performance car un joueur est productif que s'il est en bon état.

En conclusion nous pouvons dire qu'un traitement adéquat répondant aux normes médicales, avec toute l'exigence et la rigueur du médecin ou du traitant peut permettre au joueur de se sentir à l'aise au cours de son activité sportive.

## **VII -2 : Les Principes de traitement (5) (9)**

### **VII-2-1 Le repos**

Le sportif semble ignorer, le repos strict (empêchant les activités et ou professionnels) supposés responsables est cependant nécessaire pendant au moins deux semaines et doit être suivi d'une repos sportif relatif.

### **VII-2-2 L'échauffement : (14)**

Encore appelé mise en train, l'échauffement précède, prépare et introduit toute activité physique et sportive que ce soit pour l'entraînement ou la compétition Cette étape peut être qualifiée d'importante voire déterminante, pour la réalisation de la performance sportive .Elle prépare l'organisme à faire face aux intenses sollicitations qu'impose la pratique sportive.

La connaissance des effets physiologiques de l'échauffement sur l'organisme nous fait mieux saisir son importance.

La température du corps augmente. Le système cardio-vasculaire subit des modifications témoignant de son adaptation à l'effort .Le pouls s'accélère, le rythme cardiaque augmente, de même que le débit sanguin .Il se produit également un phénomène de redistribution de la masse sanguine .Les muscles et les organes du corps dits nobles ou essentiels comme le cœur, les poumons, le cerveau, le foie et les reins sont mieux perfusées, au

détriment des autres structures de l'organisme. Les fonctions respiratoires subissent également des modifications .Le rythme et la ventilation s'accélère.

Lorsque ces deux paramètres s'équilibrent, on atteint le stade dit du « second souffle ».Il en résulte une augmentation de la consommation d'oxygène de la production de gaz carbonique .Ces adaptations cardio - vasculaire, pulmonaires et thermique permettent aux muscles de recevoir beaucoup plus de sang, riche en oxygène et en nutriments nécessaires à leur bon fonctionnement.

Les avantages de l'échauffement sont certains .Ils préviennent la survenue d'accidents musculo-tendineux et ostéo-articulaire. Lorsqu'il est pratiqué dans un environnement calme, tel un rituel, c'est un grand moment de concentration pour le joueur qui se prépare à la performance.

### **VII – 3 : Les stratégies de traitement (9)**

**Le traitement médicale** : il est basé avant tout sur le repos. Parfois dans des formes bénignes il suffit de diminuer la dose d'entraînement et même recourir au repos pendant six à trois semaines.

#### **Le traitement chirurgical**

Ce cas de traitement est proposé en cas de formes rebelles, lorsque toute autre tentative de traitement a échoué. En cas de blessures graves qui présentent des complications et de la difficulté de traitement la chirurgie sera le moyen le plus efficace pour régler ces problèmes graves par une opération de la partie où l'organe est affecté.

### **VII – 4 : Les Méthodes de traitement (5) (11)**

Pour obtenir une guérison satisfaisante des blessures ; il est nécessaire qu'elles soient traitées de façon correcte au bon moment. Le traitement doit

se reposer sur un diagnostic correct. La condition principale pour qu'un tel diagnostic soit effectif réside dans le recours à un médecin.

Les blessures dues au football sont souvent des blessures aiguës qui sont causées par des traumatismes sur le terrain de jeu. Il est essentiel que de telles blessures soient immédiatement soignées divers alternatives de traitements sont données.

#### **\* Le repos et mis en décharge**

En règle général en présence d'une blessure la mise en repos de la région du corps atteinte est nécessaire pour que le meilleur résultat puisse être obtenu.

Le repos est recommandé en cas de blessures par surcharge et de certaines lésions ligamentaires et articulaires. Le repos est exigé après une intervention chirurgicale.

#### **\* Le traitement par éléments physiques**

##### **- Le traitement par le froid**

Lorsqu'une partie de votre corps subit une entorse une brûlure, un coup ou même une opération bénigne, les tissus sont endommagés et cela provoque une accumulation élevée de liquide occasionnant un enflure qui peut aggraver la blessure si elle est trop importante une application de froid sera un moyen très efficace.

Le froid va créer une vasoconstriction dans cette zone ce qui diminue l'apport sanguin. Cela a comme effet le refroidissement progressif de cette zone. Donc une légère anesthésie

L'application de froid favorise la guérison.

##### **- Le traitement par la chaleur :**

En l'absence d'inflammation importante la chaleur est toute indiquée.

La chaleur va aussi accroître la circulation et donc favorise la guérison. Le traitement par la chaleur amène une atténuation de la douleur augmente l'irrigation sanguine permet aux fibres collégiens de devenir extensibles et revêt une importance **comme mesure de**

prévention et de la rééducation fonctionnelle. Comme moyen employés, nous pouvons en citer la balnéothérapie, les lampes chauffantes, les ondes courtes, il y'a également les bandes chauffantes.

**- Les bandages :**

Différentes sortes bandages de soutien sont employés selon le degré de stabilité qui est recherché.

Ainsi nous pouvons en citer entre autres.

**-Les bandes élastiques :** conviennent pour fixer un pansement lors des lésions par plaies et peuvent être employés comme pansement compressif lors des lésions aiguës.

**-Les bandes collantes :** ont une capacité d'adhérence remarquable, convient pour les lésions des ligaments du genou de la cheville et du poignet, ils doivent être remplacés souvent et sont réutilisables.

**-Les bandes élastiques autofixant :** ils peuvent être employés, aussi bien dans un but préventif qu'au cour de la phase de récupération après une blessure

**-L'orthoplaste :** constitut un bon moyen de fixation temporaire d'une blessure à la phase aiguée.

**- Le strapping :**

Le strapping est une méthode de traitement couramment employée chez le footballeur. La méthode a été mise au point par des entraîneurs sportifs et ensuite elle a été adoptée par des médecins de sport.

La pose d'un strapping a comme principe de devoir soutenir une région du corps affaiblie en empêchant le mouvement du corps qui le sollicite sans cependant par ailleurs limiter les fonctions de cette partie du corps.

## **- Le massage :**

Le massage est l'une des plus anciennes formes de traitement des malaises humaines.

Le but principal du massage est la détente sous sa forme la plus simple il constitue un traitement efficace pour les muscles et les tissus mous du corps mais plus encore il agit sur le système nerveux, musculaire, respiratoire capillaire et lymphatique.

Il a pour but de contribuer à mettre dans les conditions de pratique un joueur qui doit se préparer à un effort important, d'entretenir son organisme et de permettre la récupération après un effort.

### **Pendant l'entraînement**

Les massages calmants sont efficaces sur l'hyperexcitabilité musculaire, sur les douleurs et les raideurs musculaires qui accompagnent la reprise de l'activité sportive.

### **Avant les compétitions**

Les sujets nerveux hyperexcitables bénéficient d'un massage calmant.

Le plus souvent on utilise le massage stimulant les muscles les plus importants mis en jeu dans le football.

### **Après les compétitions**

Le massage calmant, décongestionnant sera toujours commencé par des manœuvres abdominales, douces, puis profondes qui agissent sur la tension artérielle, la fréquence des pouls et amèneront une adaptation des réactions cardio-vasculaire.

Les manœuvres calmants précéderont un massage appuyé pour aider à la mobilisation et à la chasse des toxines

Le massage est suivi de repos en position de détente dans une ambiance chaude et reposante.

## **VII - 5 Le traitement préventif**

### **VII-5-1 L'entraînement**

Le traitement préventif : est basé sur un bon dosage de l'entraînement, l'élimination des gestes nocifs l'assouplissement des articulations des annexes (hanches, colonne lombaire), des adducteurs ischio-jambier et la correction des troubles statiques sans oublier de rechercher une parfaite adaptation du matériel des chaussures que ne saurait lancer dans la compétition des jeunes joueurs, sans préparer leurs adducteurs et leurs abdominaux pour parfaitement stabiliser la symphyse pubienne. Ces muscles sont souvent oubliés du point de vu force musculaire on les sollicite habituellement que par des exercices d'étirement passif.

### **VII-5-2 La prévention des blessures**

La prévention des blessures englobe : l'équipement, la protection, les engins et règlements, les installations sportives.

#### **- L'équipement**

Dans de nombreuses spécialités sportives en particulier dans le football les chaussures représentent l'équipement le plus important.

Elles doivent être adaptées aux exigences de la pratique du football.

#### **- La protection**

Pour le football une protection individuelle a été développé (protège tibia, chevillere et gants de protection pour les gardiens de but).

#### **- Engins et Règlements**

Les engins peuvent occasionnés des blessures spécialement lorsque les règlements qui précisent comment ils doivent être utilisés ne sont pas suivis.

Si certains engins et règlements sont susceptibles d'augmenter des risques de blessures, ceux ci doivent êtres changés.

# **CHAPITRE II METHODOLOGIE**

## **CHAPITRE II : METHODOLOGIE (13)**

Dans le cadre de notre étude, nous avons adopté une démarche méthodique qui s'est appuyée sur une enquête cette démarche s'est basé sur un seul instrument : le questionnaire.

### **1 - Le questionnaire**

Dans toute étude scientifique, il est nécessaire d'établir un cadre opérationnel c'est-à-dire une méthode adéquate afin d'aboutir à la vérification des différentes questions ou des hypothèses qui sont posées.

Dans notre questionnaire nous avons choisis d'établir des questions ouvertes et des questions fermées.

Les questions fermées sont celles auxquelles les personnes interrogées doivent répondre en choisissant des réponses déjà formulées.

Quant aux questions ouvertes, ce sont celles auxquelles les personnes répondent en produisant librement leurs propres réponses.

### **2 - La population ciblée**

Nous avons choisi de cibler tous les acteurs qui s'impliquent sur la bonne marche du football sénégalais.

Nous avons ciblé les secrétaires administratifs des clubs de première division, les entraîneurs, les médecins, les footballeurs seniors des clubs de première division.

### **\* Les secrétaires administratifs**

Ce sont des personnes qui jouent un rôle important dans le club. Ils donnent informations souhaitées.

Chaque secrétaire a un bureau au niveau du siège de ses clubs.

### **\* Les entraîneurs:**

Personnage clé de l'équipe il est chargé du développement et de faire progresser le niveau de qualité des joueurs. Selon la FIFA, l'entraîneur est la personne qui porte la franche responsabilité dans le fait de garantir que les joueurs se conforment aux règles de la sportivité, il doit rester pour les joueurs un modèle.

### **\* Les Médecins**

Ils assurent à eux seul de nombreuses responsabilités. Le sportif s'adresse à eux en vue d'obtenir son certificat d'aptitude au début de la saison. Ils examinent en premier les joueurs et déterminent la suite à donner aux blessures et lésions diagnostiquées.

L'idéal serait évidemment que le médecin puisse après l'examen s'entre tenir avec chaque joueur sur son état d'entraînement .Mais ceci est souvent difficile lors de la visite préalable à la pratique, ou les effectifs sont fort nombreux.

### **\* Les joueurs**

Ils évoluent tous dans le championnat national issu des équipes de la première division des catégories seniors.

### **3 – L'Administration du questionnaire**

Lors de l'administration des questionnaires nous avons été présent pour bien contrôler les opérations afin d'avoir des réponses fiables.

Onze (11) clubs de la première division de Dakar ont été ciblés.

Sur cent quarante et un (140) questionnaires distribués, un (1) seulement a été perdu.

Nous avons procédé comme suit :

- Dix (10) questionnaires distribués aux joueurs seniors par entretien.
- Un (1) questionnaire distribué aux dirigeants de club
- Un (1) questionnaire distribué aux médecins
- Un (1) questionnaire distribué aux entraîneurs seniors

Il faut signaler que notre tâche n'a pas été du tout facile, et nous étions confrontés à d'énormes difficultés : accès difficile aux médecins en particulier, accès difficile aux joueurs du fait leur instabilité (pas de terrain d'entraînement fixe).

### **4 - Le Traitement des données**

Nous avons dépouillé les réponses de chaque type de questionnaires puis avons regroupé les questions communes avec comme méthode celle dite – du pendue- ; ensuite nous avons fait le total et avons calculé les pourcentages. Pour celles ouvertes nous avons procédé à des regroupement de réponses identiques, et nous avons dressé des tableaux puis calculer la fréquences de ces réponses.

**CHAPITRE III**  
**PRESENTATION,**  
**COMMENTAIRE, DISCUSSION**  
**DES RESULTATS**

## Tableaux n° I

### **Composition de l'équipe médicale par club selon les Secrétaires administratifs**

<b>Equipe médicale</b> <b>Nbre de clubs</b>	<b>Médecin (s)</b>	<b>Infirmier (s)</b>	<b>Masseur (s)</b>	<b>Kinési (s)</b>	<b>Podologues</b>	<b>Nbre de pers</b>
3	1	1	1	1	-	4
4	1	-	-	-	-	1
1	-	1	-	-	-	1
2	-	-	1	-	-	1
1	-	-	-	-	1	1

### Commentaire tableau I

Ce tableau montre que sur les onze (11) clubs visités, trois (3) disposent d'une équipe médicale.

Nous pensons qu'ils constituent une équipe médicale complète.

Les huit (8) clubs restants ne comptent qu'une personne dans leur équipe médicale.

.

### Discussion tableau I

Les données recueillies dans ce tableau nous montrent l'insuffisance des effectifs médicaux.

Cette situation peut s'expliquer par le fait que les clubs n'ont pas assez de ressources pour recruter des spécialistes.

Trois (3) clubs sur onze (11) présentent une équipe médicale à peu près complète.

Les autres clubs (8) n'ont qu'un élément constituant leur équipe médicale (un médecin ou infirmier).

C'est curieux de constater que parmi les huit (8) personnes composant le personnel médical des onze (11) clubs visités, un seul club dispose d'un podologue.

Cet état de fait est assez étonnant dans la mesure où les pieds sont les plus souvent agressés, alors il est inquiétant que certains clubs n'en disposent pas.

Ce tableau confirme qu'il y'a un manque considérable de personnel médical dans la majeure partie de nos clubs de première division de football.

## **Tableau n° II**

### **Disposez vous de médecin(s) spécialiste(s) dans votre club ?**

Populations	Oui		Non	
	Effectif	%	Effectif	%
Secrétaires administratifs de clubs	6	54,54	5	45,46

### **Commentaire du tableau II**

Parmi les onze (11) secrétaires administratifs interrogés, six (6) affirment disposer d'un médecin spécialiste soit 54,54%.

Contre cinq (5) ne disposant pas de médecin spécialiste dans leur club soit 45,46%.

### **Discussion tableau II**

L'étude de ce tableau nous permet de savoir si nos clubs de première division disposent de médecins spécialistes.

En effet , les résultats obtenus montrent que plus de la moitié de nos clubs disposent de médecins spécialistes (54,54%) ; par conséquent toutes les blessures devraient être prises en charge correctement au sein de ces clubs.

A l'inverse, dans 45,54% des cas, les clubs ne disposent pas de médecins spécialistes.

Il est à redouter dans ces cas de voir une blessure se compliquer par ignorance de sa gravité ; ce qui a comme conséquence de retarder la guérison et la reprise de l'activité.

Cet état de fait a des conséquences néfastes sur les blessures faute de diagnostic et de traitement adéquat.

**Tableau n° III :**

**Quelles sont les proportions des blessures notées chez les joueurs par rapport à l'effectif ?**

<b>Répondants</b>	<b>Médecins</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Proportions des blessures</b>		
25%	3	37,5%
30%	4	50%
60%	1	12,5%
Total	8	100

**Commentaire tableau III**

Ce tableau nous permet d'avoir une idée sur la fréquence des blessures dans notre championnat.

Parmi les huit (8) médecins interrogés ; trois (3) évoquent une proportion relativement minime (25%) de cas de blessés soit un pourcentage de 37,5%.

Quatre (4) d'entre eux révèle un pourcentage moyen entre (30 %) soit 50%.

Et enfin un (1) seul médecin (non spécialiste) soit 12,5% nous signale un taux relativement élevé (60%) de cas de blessés.

### **Discussion tableau III**

L'étude de ce tableau nous a permis de constater que les joueurs se blessent durant la saison avec un taux relativement moyen de 30%.

Ce phénomène est sans doute dû à un manque ou insuffisance d'engagement du joueur dans le jeu, par crainte de perdre sa place dans l'effectif.

Ces blessures sont le fait de manque d'infrastructures médicales et de ressources humaines capables de mettre en œuvre une stratégie préventive (visite médicale d'aptitude, conseil d'hydratation, bonne alimentation, équipement adéquat...).

Aussi, cette situation pousse certains joueurs à moins d'engagement (contacts) de peur de contracter des blessures nécessitant un traitement sérieux et suivi.

Un (1) seul médecin soit 12,5% évoque une proportion de cas de blessés élevés atteignant les 60%.

Ce résultat renforce l'idée qu'il y'a sans doute moins de blessés.

#### **Tableau n° IV**

**A quelle période enregistrez vous le plus grand nombre de blessés ?**

<b>Réponses</b> <b>Propositions de réponse</b>	<b>Médecins</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Avant le match	1	11,11
Pendant le match	7	88 ,89
Total	8	100

#### **Commentaire tableau IV**

Ce tableau montre que le plus part des cas de blessés a été enregistré durant le match (88,89 %) selon les médecins interrogés.

A l'inverse on enregistre avant le match un pourcentage de 11,11% de

#### **Discussion tableau IV**

Les résultats obtenus dans ce tableau nous ont permis de savoir que les joueurs se blessent le plus souvent durant les compétitions (88,89 %) de l'effectif des médecins d'équipe.

Ce constat peut être expliqué par des joueurs déterminés à vouloir faire des performances individuelles, mais aussi de faire gagner leur équipe.

Face à ce fait (désir de vaincre, et de se faire remarquer), les contacts et les risques de blessures vont prendre une ampleur très importante.

L'autre fait expliquant ces nombreux cas de blessés pendant les rencontres peut être dû à un mauvais échauffement ou à un étirement incorrect avant le match.

Enfin un (1) seul médecin soit 11,11% évoque des cas de blésés avant le match.

Ces cas sont observés pendant l'échauffement à la suite d'un faux pas, ou faux mouvement.

### **Tableau n° V**

**Quelle est la nature des blessures rencontrées ?**

<b>Nature des blessures</b>	<b>Médecins</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Articulaire	6	30
Musculaire	5	25
Osseuse	3	15
Ligamentaire	6	30
Autres	0	0
Total	20	100

**N.B. Nous n'avons pas tenu compte des blessures combinées**

### **Commentaire tableau V**

Ce tableau tient compte de la nature de blessure évoquée et non du nombre de médecins interrogés.

Ainsi, les blessures de natures articulaires et ligamentaires sont les plus citées par les médecins soit 30 % chacune.

Les lésions musculaires viennent en troisième place avec 25 %.

Les lésions osseuses quant à elles sont plus rares avec un pourcentage de 15 %.

## **Discussion tableau V**

L'étude de ce tableau nous renseigne sur les types de blessures dont les joueurs de notre championnat sont souvent victimes.

En effet, les résultats obtenus dans ce tableau nous révèlent que les blessures de type articulo-ligamentaire sont les plus rencontrées par les médecins soit 60 % de l'ensemble des blessures.

Ces types de blessures sont souvent des luxations et des entorses.

Ces types de blessures peuvent s'expliquer par l'état de nos terrains de jeu qui sont pour la plupart secs, et sablonneux, où les joueurs à cause d'un mouvement intempestif peuvent contracter ces types de blessures.

Pour les lésions musculaires (25 %.) ce sont principalement:

Les claquages, élongations et les hématomes.

Ces accidents musculaires s'expliquent sans doute par une mauvaise préparation physique ou une mauvaise hygiène de vie.

S'y ajoute les conditions climatiques relativement difficiles (chaleur) pouvant facilement entraîner des accidents (crampes, claquages...)

Les lésions osseuses semblent être les blessures les moins rencontrées par les médecins dans notre championnat de première division soit un pourcentage de 15 %.

Ces types de lésions sont caractérisées généralement par des fractures qui demandent une durée de repos relativement longue.

### **Tableau n° VI:**

**A quel moment de la saison enregistrez- vous les plus grand noi de blessés ?**

<b>Répondants</b> <b>Propositions de réponses</b>	<b>Médecins</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Période de préparation	1	12,5
Phase aller	0	00
Phase retour	7	87,5
Total	8	100

### **Commentaire tableau VI**

Ce tableau montre que sur les huit (8) médecins interrogés, sept (7) soit 87,5% affirment enregistrer le plus grand nombre de blessés en phase retour (fin de saison).

Un (1) médecin sur 8, soit 12,5% dit avoir enregistré des blessés en période de préparation.

Fait curieux, aucun des médecins interrogés n'a enregistré de blessés durant le phase aller.

### **Discussion tableau VI**

Les résultats obtenus dans ce tableau nous ont permis de savoir à quels moments les joueurs de football de notre championnat de première division se blessent.

Les sept (7) médecins interrogés soit 87,5 % retrouvent la quasi-totalité des blessures en phase retour.

Cette proportion élevée de blessés pendant la phase retour s'explique sans doute du fait de la fatigue de l'organisme surtout chez les joueurs ayant une mauvaise préparation hivernale.

En plus de cela s'ajoute le phénomène de l'enjeu qui est de plus en plus important surtout en phase retour, car certains clubs conscients des mauvaises performances réalisées lors des phases aller veulent immédiatement se repositionner.

Les autres par contre favorisés par leur position dans le tableau vont essayer de maintenir leur place.

Alors la conséquence de tout cela est un engagement de plus en plus intense des joueurs, ainsi les contacts deviennent plus importants favorisant ainsi les risques de blessure.

Les cas de blessés enregistrés par les médecins soit 12,5 % en phase de préparation peuvent être expliqués par une mauvaise adaptation à la préparation hivernale.

La plus part de nos clubs ne disposent pas de préparateur physique spécialisé qui a une parfaite maîtrise des questions de l'entraînement en respectant les principes physiologiques. C'est ce qui ressort de l'entretien que nous avons eu avec les joueurs.

L'aboutissement de ce phénomène est la survenue de plusieurs blessés pendant cette phase.

Enfin aucun médecin n'a évoqué de cas de blessés durant la phase aller cela peut s'expliquer par un manque d'engagement du joueur en début de saison qui n'est pas complètement dans ses meilleurs états physique et de motivation.

Tenant compte aussi de la durée de la saison, ils ne veulent pas prendre de risques de peur de ne plus terminer la saison.

Au terme de l'étude de ce tableau nous en déduisons qu'il y'a effectivement plus de blessés en phase retour qu'en phase aller ou en période de préparation.

**Tableau n° VII:**

**Dans quel type de terrain enregistrez- vous vos blessés ?**

<b>Répondants</b> <b>Propositions de réponses</b>	<b>Médecins</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Terrain gazonneux	1	10
Terrain sablonneux	4	40
Terrain sec	5	50
Total	10	100

**Commentaire tableau VII**

Ce tableau montre que le plus part des cas de blessés a été enregistré dans les terrains secs, soit 50 % selon les médecins interrogés.

Certains médecins affirment enregistrer des cas de blessés dans les terrains sablonneux soit un pourcentage de 40 %.

Et en fin 10 % selon les médecins disent enregistrer des blesses dans les terrains gazonneux.

## **Discussion tableau VII**

L'étude de ce tableau nous permet de savoir dans quel type de terrain rencontre t-on une proportion assez élevée de cas de blessés.

En effet, les résultats obtenus dans ce tableau montrent que les terrains secs constituent, les aires de jeu où l'on rencontre le plus part des cas de blessés, résultats confirmés par 50 % de l'effectif des répondants.

Cela s'explique du fait de la dureté des terrains secs, qui sont susceptibles de rendre les mouvements et les déplacements des joueurs difficiles et souvent dangereux surtout en cas de chute ; ce qui accentue aussi des cas de blessés dans les terrains secs c'est surtout le faux pas, où facilement le joueur peut se blesser.

En dehors des terrains secs se sont les terrains sablonneux où l'on rencontre une proportion importante de cas de blessés résultats confirmés par 40 % de l'effectif des médecins interrogés.

Les joueurs sont confrontés aux phénomènes de la surcharge.

En plus de la surcharge, les nombreux objets (cailloux, lames, fer) causent des nombreux cas de blessure dans ces types de terrains.

Enfin nous constatons qu'il y'a moins de cas de blessés dans les terrains gazonneux résultat attesté par 10 % selon les médecins.

Cette rareté de cas de blessés enregistrés dans les terrains gazonneux s'explique par les qualités de la pelouse qui sont pour la plus part bien entretenue.

Reste à poser le problème des équipements surtout les chaussures.

**Tableau n° VIII :**

**Quel est l'état de gravité des blessures ?**

<b>Répondants</b> <b>Proposition de réponse</b>	<b>Médecins</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Bénin	5	41,67
Moyen	5	41,67
Grave	2	16,66
Total	12	100

**Commentaire tableau VIII**

Ce tableau montre que 83,34% des médecins interrogés ont jugé que l'état des blessés enregistrés est bénin ou moyens.

Par contre 16,66% selon les médecins évoquent des cas de blessures graves.

## **Discussion tableau VIII**

Les résultats obtenus dans ce tableau révèlent que la plus part des cas de blessés enregistrés sont de degrés moyen ; résultats confirmés par 83,34 % de l'effectif des répondants des médecins.

Ces résultats nous paraissent contradictoires si l'on tient compte de l'état de nos terrains (terrain sec, sablonneux) renfermant la plus part des cas blessé à cause de leur inadaptation à une bonne pratique de l'activité sportif (terrains défectueux, objets tranchants, cailloux).

Il serait illogique de penser certainement que ces cas de blessés devaient être pour la plupart graves : car une chute dans un terrain sec est plus dangereux que celle subie dans un terrain gazonneux.

Concernant les cas de blessés graves ils sont moins nombreux que ces deux cas précédemment cités, ils ne sont mentionnés que par 16,66 % de l'effectif.

Ces cas de blessés graves sont souvent dus à des lésions osseuses caractérisées par les fractures qui peuvent éloigner le footballeur assez longtemps des terrains de jeu avec une durée qui peut tourner aux alentours de deux (2) voire quatre (4) mois.

**Tableau n°IX :**

**Quels sont les appareils médicaux dont dispose votre club ?**

<b>Répondants</b> <b>Appareils médicaux</b>	<b>Médecins</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Stéthoscope, tensiomètre, Thermomètre, vessie à glace pèse- personne, toise	2	25
Absence d'appareils	4	50
Utilisation de ceux de l'hôpital	2	25
Total	8	100

**Commentaire tableau IX**

Ce tableau nous permet de savoir si les médecins de club disposent d'appareil médicaux au sein de leur club ou non. ?

En effet, le plus part des médecins soit 50% déplorent une absence de matériel médical au sein de leur club.

D'autres médecins soit 25 % affirment utiliser les appareils de l'hôpital.

Mais néanmoins 25% selon les médecins interrogés affirment disposer d'appareil médical au sein de leur club.

## **Discussion tableau IX**

Les résultats recueillis dans ce tableau dévoilent une absence d'appareils médicaux dans la plus part de nos clubs de première division, résultats attestés par 50 % de l'effectif des médecins.

D'autres médecins soit 25 % sont dans l'obligation de faire recours aux appareils de l'hôpital.

Face à ces situations, il est évident que devant certains cas de blessures, les médecins vont sans doute éprouver du mal à faire un bon diagnostic.

Certains appareils médicaux peuvent servir de moyen de prévention contre certains accidents ou blessures car ces premiers ont la capacité de nous donner des indications sur l'état d'un muscle ou autre structure de l'organisme et cela aura comme avantage de prendre des précautions, concernant certains accidents et de faire des préventions.

Certains médecins de club (2) soit 25 % énumèrent quelques appareils dont ils disposent dans leur club.

Parmi ces médecins énumérant leur appareil médical un (1) seul d'entre eux semblent avoir des appareils de diagnostic clinique, composés de (stéthoscope, pèse personne, toise, tensiomètre etc....).

Un autre médecin dit avoir seulement une vessie à glace et un thermomètre comme appareil médical.

Au terme de l'étude ce tableau nous constatons que les médecins travaillent avec une insuffisance d'appareils médicaux.

**Tableau n° X :**

**Moyens de diagnostic utilisez vous en cas de blessure ?**

<b>Répondants</b> <b>Genre de diagnostic</b>	<b>Médecins</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Examen clinique	5	62,5
Examen complémentaire	3	37,5
Total	8	100

**Commentaire tableau X**

Ce tableau montre que sur les huit (08) médecins interrogés, cinq (5) soit 62,5% se contentent de l'examen clinique

Trois (3) soit 37,5% procèdent par des examens complémentaires.

**Discussion tableau X**

Concernant les questions de diagnostic des blessures ; l'examen clinique est le plus utilisé par les médecins de club, résultats attestés par 62,5 % selon les médecins.

Ces résultats peuvent être expliqués par le fait que la plus part des cas de blessures enregistrés ne sont pas aussi graves.

Cette utilisation assez fréquente de l'examen clinique peut être expliqué par le fait que la plus part de nos clubs sont confrontés à une manque, ou absence d'appareils médicaux adéquats appartenant même au club.

L'autre phénomène est l'insuffisance de moyen financier au niveau de certains clubs.

Devant cette situation, certaines blessures qui demandent des examens complémentaires, ne sont pas souvent faites, du fait que le club ne dispose pas assez de ressources pour envoyer le joueur subir des examens.

En dehors, de l'utilisation fréquente de l'examen clinique d'autres médecin soit 37,50 % affirment faire recourir aux examens complémentaires (radiographie).

Au terme de ce tableau nous déduisons que l'examen clinique est le moyen le plus utilisé par les médecins de club interrogés.

**Tableau n° XI:**

**Etes vous confrontés à des blessures dont le diagnostic est difficile malgré les moyens dont vous disposez ?**

<b>Répondants</b>	<b>Oui</b>		<b>Non</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Médecins de clubs</b>				
<b>Médecins de clubs</b>	6	75	2	25

**Commentaire tableau XI**

Sur les huit (08) médecins interrogés, sept (6) soit 75% affirment avoir des difficultés.

Un (2) seul médecin soit 25 % affirme le contraire.

## **Discussion tableau XI**

Les résultats obtenus dans ce tableau prouvent que la plus part des médecins éprouvent des difficultés majeurs pour établir un diagnostic devant certains cas de blessures (75 %).

Ces résultats de plusieurs explications et de plusieurs significations.

Parmi ces explications nous pouvons sans doute citer l'absence d'infrastructures médicales adéquates.

Le non spécialisation de certains médecins de club en est aussi une des explications relatant ces difficultés confrontées par ces médecins

Ces résultats peuvent laisser voir sans doute une proportion élevée des cas de blessures mal ou non traitée.

Une proportion élevée des cas de blessures mal ou non traitée peut être expliquée par les difficultés évoquées par les médecins.

Certains clubs ne disposent pas de véritable médecin sportif, d'autres clubs n'ont pas de médecin ; à leurs places ce sont des personnes recrutées souvent bénévolement et qui n'ont aucune formation médicale.

Alors face à cette situation, il est évident que d'énormes difficultés seront rencontrées par ces personnes, face à certaines blessures moins graves bien qu'ils disposent un matériel médical adéquat.

**Tableau n° XII:**

**Quel type de traitement utilisez vous le plus souvent ?**

<b>Répondants</b>	<b>Médecins</b>	
	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentages</b>
<b>Types de traitement</b>		
Immobilisation (élastoplaste, strapping, bandages)	5	62.5%
Traitement médical	3	37,5%
<u>kinésithérapie</u>	3	37.5%
Repos	2	25%
Tradit-praticiens	1	1.25%
Traitement chirurgical	1	1.25%

**N.B. Un médecin peut utiliser différents types de traitements énoncés dans le tableau.**

**Commentaire tableau XII**

L'immobilisation par (l'élastoplaste, bandages, strapping), reste le traitement le plus évoqué par les médecins interrogés (5) soit 62,5%.

La kinésithérapie reste un moyen de traitement répandu utilisé par 37.5% des médecins.

Le traitement médical (prises d'anti-inflammatoire, d'antalgique ou d'antibiotique) est autant utilisé que la kinésithérapie : trois (3) reprises, 37.5%

Le repos n'est évoqué que (2 fois), soit 25%.

Et le traitement chirurgical et la médecine traditionnelle ne sont évoqués qu'une seule fois chacun soit 1.25%.

## **Discussion tableau XII**

Les données recueillies dans ce tableau nous ont permis de savoir que le traitement par immobilisation est le plus utilisé par les médecins traitants, ensuite le traitement par le massage et les produits anti-inflammatoire, antalgique, antibiotique restent des moyens thérapeutiques très utilisés en médecine du sport.

L'utilisation fréquente de ces types de traitement par les médecins prouve que nous sommes certainement face à des cas de blessures moins graves.

Le traitement par immobilisation s'explique sans doute par la fréquence des lésions articulaires (entorses, luxation etc.).

L'utilisation des traitement (kinésithérapie, traitement médical basé sur la prise d'anti-inflammatoire, d'antalgique ou d'antibiotique) ont un effet commun, qui est de calmer la douleur souvent quand un joueur se blesse dans le terrain on recommande souvent de glacer la région affectée ceci a comme effet de calmer la douleur.

Le recours à ces types de traitement peut être expliqué par le fait que certainement on est en face de lésion de nature musculaire (hématome, claquage, etc....).

Pour empêcher l'inflammation d'une zone lésée le recours aux produits anti inflammatoire semble être efficace également.

Le repos vient en troisième position avec un pourcentage qui atteint 25% selon les médecins interrogés.

Le repos est souvent préconisé par les médecins dans la situation où le joueur est très fatigué par les nombreuses rencontres et entraînements.

Le traitement chirurgical et le traitement par les tradi-praticiens représentent les types de traitement les moins fréquemment utilisés par nos médecins soit 1.25 % chacun selon les médecins.

Le traitement chirurgical est souvent préconisé que dans des cas de blessure graves (les pubalgies, les doubles fractures). Or comme nous constatons qu'il y'a un pourcentage très faible de cas blessures graves dans notre

championnat de premier division ; c'est sans doute ce qui explique cette faible utilisation de ce traitement.

L'utilisation de la médecine traditionnelle comme moyen de traitement dans certains clubs bien que limité relate encore le rattachement aux croyances mystiques.

**Tableau n° XIII :**

**Quelle appréciation faites-vous de la qualité du traitement que vous avez reçu à la suite d'une blessure ?**

<i><u>Population</u></i> <i><u>Proposition de réponse</u></i>	<b>Joueurs</b>	<b>Pourcentages</b>
Bonne	55	50%
Mauvaise	29	26,36%
Pas de traitement	19	17,27%
Pas de réponse	7	6,37%
Total	110	100%

**Commentaire tableau XIII**

Ce tableau montre que la moitié des joueurs (50%) affirment avoir reçu un traitement de qualité.

Pour vingt-neuf (29) joueurs interrogés soit 26,36% le traitement reçu est de mauvaise qualité.

17,27% des joueurs interrogés déclarent n'avoir pas reçu de traitement

Nous notons également que sept joueurs (7) interrogés soit 6,37% n'ont pas répondu à la question.

**Discussions tableau XIII**

Les résultats obtenus dans ce tableau montrent que la moitié des joueurs qui ont été victimes d'une blessure ont été bien traités par les médecins.

Ce qui a permis un rétablissement du joueur et la reprise de ses activités sportives dans les meilleurs délais.

Il est aussi important de noter que parmi ces joueurs (bien traités) certains ont payé leur traitement en dehors du club.

Il existe des cas de blessures mal traitées (26,36%) et pire des cas de blessures non traitées avec un pourcentage qui s'est élevé à 17,27%.

Ces deux derniers résultats obtenus représentant les cas de blessures mal et non traitées s'expliquent sans doute par l'insuffisance ou l'absence de spécialistes dans certains clubs (CF tableau n° II) d'une part une négligence de nos dirigeants.

#### **Tableau n° XIV:**

**Nature des relations entraîneurs – équipe médicale selon les entraîneurs.**

<b>Nature des relations :</b>	<b>Entraîneurs de club</b>	
	<b>Effectifs</b>	<b>%</b>
<b>Inter échange et collaboration</b>	7	70
<b>Très bonnes relations</b>	3	30
<b>Total</b>	10	100

#### **Commentaire tableau XIV**

Ce tableau montre que parmi les dix (10) entraîneurs interrogés, sept (7) soit 70% entretiennent de relations inter échange et de collaboration.

Trois (3) soit 30%, affirment avoir de très bonnes relations.

#### **Discussion tableau XIV**

Ce tableau nous permet de savoir si les entraîneurs de nos clubs collaborent bien avec l'équipe médicale en charge des joueurs

En effet les résultats obtenus dans ce tableau révèlent que les entraîneurs entretiennent des relations d'inter-échange et de collaboration avec l'équipe médicale du club pour avoir plus d'informations sur l'état de santé du joueur soit 70% de l'effectif.

Il en est de même que les 30% qui entretiennent de bonnes relations avec les médicaux.

Ces résultats montrent que néanmoins ces entraîneurs se préoccupent des questions de santé de leurs joueurs.

Bien que les entraîneurs entretiennent de bonnes relations de coopération et de collaboration avec l'équipe médicale de leur club, mais néanmoins ces relations méritent d'être améliorées

**CHAPITRE IV :**  
**PERSPECTIVES et CONCLUSION**

**PERSPECTIVES**

L'intérêt de notre étude consistait à connaître les statistiques des cas de blessures des joueurs de football du championnat au Sénégal.

Le championnat de première division qui incarne le haut niveau au plan national mériterait qu'on y mette plus d'efforts en vue de sa crédibilité.

Mais il apparaît que l'équipe nationale reste et demeure la priorité reléguant au second plan les clubs donc les joueurs du championnat.

Certes des progrès ont été réalisés concernant la formation des jeunes footballeurs avec la floraison de centres et d'écoles de football.

Ces structures sont caractérisées par les innombrables blessures contractées par leurs pensionnaires du fait d'un encadrement inadéquat.

L'Etat et les instances dirigeantes du football devront davantage se pencher sur la couverture médicale des sportifs en général et des footballeurs en particulier afin d'améliorer leur condition de pratique.

Pour se faire, la médecine du sport doit se vulgariser par l'amélioration de ses ressources humaines (qualité quantité) et la multiplication de structures spécialisées.

Nul ne doute qu'avec l'état défectueux de nos aires de jeux, il est quasi certain de rencontrer des blessures graves conduisant à des conséquences lourdes pour la carrière des joueurs.

La formation des médecins du sport doit être renforcé afin de permettre à chaque club surtout ceux de l'élite de disposer de spécialiste avec comme corollaire la disposition d'infrastructures médicales pour chaque club. Cela permettra aux médecins d'effectuer de bons diagnostics afin de prescrire un traitement efficace.

Egalement, le volet rééducation fonctionnelle connaît beaucoup de difficultés en ce sens qu'il ne dispose pas assez d'effectifs ni suffisamment de professionnels diplômés. La formation à ce niveau doit également bénéficier d'un appui considérable.

## **CONCLUSION**

Notre étude qui a porté sur le diagnostic et le traitement des blessures dans notre championnat d'élite a révélé quelles sont assez rares avec un taux de 30% en moyenne. (Tableau III)

La principale cause de ces accidents est liée aux mauvais états des terrains surtout ceux non gazonnés dont en particuliers les terrains secs constituant un pourcentage de 50 % selon les médecins interrogés (tableau VII).

Ces cas de blessures sont en grande partie de gravité bénignes ou moyennes : 82,14 % (tableau VIII)

Ces blessures surviennent durant les compétitions soit un pourcentage de 88,89 % (tableau IV), principalement en phase retour avec un pourcentage qui atteint les 87,5 % (tableau VI).

Néanmoins il est utile de préciser que la plus part des joueurs ayant été victimes de blessures ont reçu un traitement adéquat soit 50 % (tableau XIV), malgré une absence et ou insuffisance de personnel médical constaté au sein de nos clubs.

Pour les médecins spécialistes ; une bonne partie de nos clubs de football n'en disposent pas :(5 soit 45,46 %) (Tableau II) à cela s'ajoutent les défauts de diagnostic par manque ou inadéquation d'appareils médicaux appartenant aux clubs.

Les lésions articulo-ligamentaire (entorses, luxations) constituent les blessures les plus fréquentes soit 30 % (tableau V) ; suivies des lésions musculaires (hématomes, contusion) 13,33 % (idem).

Les examens cliniques représentent le moyen de diagnostic le plus utilisé par les médecins traitants soit 62,5 % (tableau X).

Le traitement par immobilisation (élastoplaste, bandages etc....) la kinésithérapie (massage) et le traitement médical (application ou la prise orale d'anti- inflammatoires, d'antalgiques, d'antibiotiques) représentant les types de traitements les plus utilisés avec les pourcentages respectifs : 62% et 75%( médical et kinésithérapie) tableau XII .

Ces différents types de traitement qui sont les plus fréquemment utilisés par les médecins sont justifiés sans doute par la fréquence des lésions articulo-ligamentaire et musculaires dont sont victimes nos joueurs de football au cours de la saison 2005-2006.

Enfin, nous pensons que notre travail aura un impact positif au sein du monde sportif, afin de pouvoir davantage permettre au footballeur local d'exercer son activité dans de bonnes conditions sportives, médicales et administratives.

Si la plupart des problèmes médicaux ne constituent plus de fardeau pour le footballeur nous pouvons espérer d'un championnat compétitif.

Cette situation est très handicapante pour le footballeur local, devant tenir compte, en plus de son adversaire, de son état de santé mais aussi de l'état des terrains.

# **BIBLIOGRAPHIE**

**BIBLIOGRAPHIE**

**1- Bellon J.P** Parie, (1993, 2000) Abréges conseil à l'officine quatrième édition Masson page 1

**2- Bariety M, Banniot R** Abrèges Sémiologie médical sixième édition, Masson

**3- Chevril JP, Guerraud JP, Levy JB** Paris (1974 – 1995) abrégés anatonomie générale sixième édition, Masson page 1, 2, 3, 6 – 41, 48, - 58, 61 – 64

**9- Durey A, Boeda A, Paris** New York, Barcelone Milan (1978) Médecine du football pages (110, 11)

**7- Ferrey G** Paris (1978) pathologie médicale intégré neurologie 1, édition, heure, de francs, Paris

**4- Flandroi F, Monod H** (1994) abrégés physiologie du sport quatrième édition Masson page : 60, 80, 81, 86, 87, 105, 107, 126, 127

**10- Goldcher A** paris (1987 – 1996) Podologie 3<sup>ème</sup> édition page (1)

**6- Monroche A** Paris (1976) football entraînement et surveillance médical collection : sport et santé édition médicale universitaire

**5- Peterson L, Rensrom P** (1986) Manuel du sportif blessé édition Vigo pages 61, 146, 153

**8- Wuulaber P,** (1984) guide pratique du médecin du sport, édition Masson page 224, 231

### **Mémoires INSEPS**

**13-N'DIAYE Biram** la couverture médicale des clubs de football de première division de la région de Dakar diagnostic et perspective **2003-2004**

### **INTERNET**

**11- Internet : fille//** clinique de physiothérapie Adonson – htm

# **ANNEXES**

## **QUESTIONNAIRE**

**Cher collaborateur ce questionnaire entre dans le cadre de l'élaboration d'un mémoire de maîtrise en STAPS (Sciences Technique des Activités Physiques et Sportives) Nous vous assureront du caractère purement scientifiques confidentiel des réponses que vous nous donnerez**

**NB Ce questionnaire est anonyme**

## **AUS DIRIGEANTS DE CLUB**

**1 - Donnez la composition de votre équipe médicale ?**

**Réponses**

1 .....	4 .....	7 .....
2 .....	5.....	8.....
3.....	6.....	9.....

**2 – Disposez- vous de médecin spécialiste dans votre club ?**

**Oui**

**Non**

**QUESTIONNAIRE**

**Cher collaborateur ce questionnaire entre dans le cadre de l'élaboration d'un mémoire de maîtrise en STAPS (Science Technique des Activités Physiques et Sportives) nous vous assureront du caractère purement scientifiques confidentiels réponses que vous nous donnerez.**

**NB Ce questionnaire est anonyme**

## **AUX MEDECINS DE CLUB**

**1 – Quelle est la proportion des blessures par rapport à l'effectif ?**

Réponses .....%

**2 – A quelle période de la saison enregistrez – vous le plus grand nombre de blessés ?**

Avant le match

Pendant le match

**3– Quelle est la nature des blessures rencontrées ?**

Articulaire

Musculaire

Osseuse

Ligamentaire

Viscéraux

**4 - A quel moment de la saison enregistrez- vous le plus grand nombre de blessés ?**

Période de préparation

Phase aller

**5 – Dans quel type de terrain enregistrez-vous vos blessés ?**

Terrain gazonneux

Terrain sablonneux

Terrain sec

**6– Quel est l'état de gravité des blessures ?**

Bénin

Moyen

Grave

**7 – Donnez les différents appareils médicaux dont dispose votre club.**

- |         |         |   |
|---------|---------|---|
| 1 ..... | 4 ..... | 7 |
| .....   |         |   |
| 2 ..... | 5.....  | 8 |
| .....   |         |   |
| 3 ..... | 6 ..... | 9 |
| .....   |         |   |

**8 – Moyens de diagnostic utilisez – vous en cas de blessure ?**

Diagnostic clinique

Examen complémentaire

**9 – Etes – vous confrontés à des blessures dont le diagnostic est difficile malgré les moyens dont vous disposez ?**

**Oui**

**non**

**10– Quel type de traitement utilisez – vous le plus souvent ?**

.....  
.....

**QUESTIONNAIRE**

**Cher collaborateur ce questionnaire entre dans le cadre de l'élaboration d'un mémoire de maîtrise en STAPS (Sciences Technique des Activités Physiques et Sportives) Nous vous assureront du caractère purement scientifiques confidentiel des réponses que vous nous donnerez.**

**NB ce questionnaire est anonyme.**

## **AUX ENTRAINEURS DE CLUB**

**1 Quelle types de relation avez- vous avec l'équipe médicale ?**

**Réponses**

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

## **QUESTIONNAIRE**

**Cher collaborateur ce questionnaire entre dans le cadre de l'élaboration d'un mémoire de maîtrise en STAPS (Sciences Technique des Activités Physiques et Sportives) Nous vous assureront du caractère purement scientifiques confidentiel des réponses que vous nous donnerez.**

**NB ce questionnaire est anonyme**

## **AUX JOUEURS DE FOOT BALL CATEGORIE**

### **SENIOR**

**1 – Quelle appréciation faites-vous de la qualité du traitement que vous reçu à la suite d'une blessure ?**

#### **Réponses**

Bonne

Mauvaise

Pas de traitement