

Ministère De L'enseignement Supérieure Et De La Recherche Scientifique Université Abderrahmane-Mira Bejaia Faculté Des Sciences Humains Et Sociales Département Des Sciences Et Techniques Des Activités Physiques Et

Sportives « STAPS »

Filière: Entrainement Sportif

Option: Entrainement Sportif D'Elite

Mémoire En vue de l'obtention du diplôme de Master En Sciences et Techniques des Activités physiques et sportives

Thème

Les indicateurs technico-tactiques offensifs de performance dans la coupe d'Afrique des Nations

(Cas de la coupe d'Afrique des nations - CAN 2019)

<u>Réalisé par</u>: <u>Encadré par</u>:

BATROUNI Nassim
KERRACHE Abdelhak

Dr. HADJI Abderrahmen

Année universitaire 2020/2021

Remerciements

Au terme de notre travail, nous tenons à exprimer nos remerciements les plus sincères au bon Dieu de nous avoir donné la santé, courage et patience pour réaliser ce modeste travail.

Nous souhaitons remercier vivement **Mr HADJI** pour son Soutien, ses conseils, ses avis et sa disponibilité tout au long de la période de notre travail.

On remercie les entraineurs, dirigeant et athlètes des clubs **CSA Etoile Montante** et **CS Assirem**, qui nous ont accueillis pendant la durée du stage pratique.

On remercie également tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce modeste travail.

Enfin, nous adressons nos plus sincères remerciements à tous les enseignants de **STAPS DE BEJAIA**.

Dédicaces

Je dédie ce travail tout d'abord à mes très chers parents qui m'ont toujours soutenus, et à :

- Mon frère, mes sœurs, et toute ma famille ;
- Mon binôme Abdelhak;
- ❖ Mon encadreur Mr Hadji et tous mes enseignants ;
- ❖ Tous les étudiants et le personnel du département STAPS;
- **!** Et tous mes amis.

Nassim

DEDICACES

A mes chers parents, Laid et Yasmina pour leurs amours et leurs présences tout au long de ma vie et leurs soutiens moral et financière.

A mon cher petit frère Khalil pour ces motivations et son soutien moral.

A mes quatre sœurs, Saida, Nedjima, Wassila et Khawla pour leurs encouragements et leurs soutiens.

A mon grand-père, Abderrahmane et ma grand-mère Tassadith qui ont été prés de moi tout au longe ma vie, que dieu vos garde pour notre famille.

A ma bien aimé Manel pour ces encouragements et son soutien.

A tous les entraineurs et dirigeants du club « CS Assirem » pour leur encouragement et leurs confiances durant la période de stage pratique.

A mes proches amis Sadek, Fawzi, Sofian, Mounir, Nouari, Walid, Marzouk, Housam, qui ont été prêt de moi durant toute la période universitaire.

A tous les étudiants de STAPS Bejaia, particulièrement ceux du MASTER 2.

A tous les enseignants de Département des STAPS, d'une façon générale et pour monsieur HADJI, d'une façon spéciale pour son aide durant la réalisation de ce travail.

A mes amis d'une façon générale et à mon camarade Nassim, d'une façon spéciale.

Abdelhak,

Liste des abréviations

N°	Abréviation	Signification
1	6M	Six-mètre
2	ARR	Arrière droit/gauche
3	ATT	Attaquant
4	CAN	Coupe d'Afrique des nations
5	CENT	Central
6	CENT	Centre
7	CM	Coupe du monde
8	CORN	Corner
9	FAUC	Faute Commise
10	GB	Gardien de but
11	MT	Milieu de terrain
12	Nb	Nombre
13	NP	Non performant
14	NS	Non significatif
15	P	Performant
16	PARE	Passe réussie
17	PERT	Perte de balle
18	PNRE	Passe non réussie
19	POSL	Possession de balle locale
20	POSV	Possession de balle visiteur
21	RECU	Récupération
22	ТСНЕ	Touche

Liste des Tableaux

N°	Titre du tableau	
1	Quelques éléments à observés durant l'analyse	
2	Les différents types de passes	
3	Type des passes qui amènent à un tir ou but	39
4	Temps de possession du ballon l'échantillon retenu	40
5	Distribution des tirs et des buts de l'échantillon retenu	
6	Evaluation des Probabilités	
7	Coordonnées du barycentre	
8	Opérationnalisation de la recherche	51
9	Les critères observés	52
10	Comparaison des résultats (6m) entre les performants et les non- performants	54
11	Comparaison des résultats (centres) entre les performants et les non- performants	
12	Comparaison des résultats (corners) entre les performants et les non- performants	56
13	Comparaison des résultats (coup-francs) entre les performants et les non-performants	57
14	Comparaison des résultats (passe non réussie) entre les performants et les non-performants	58

15	Comparaison des résultats (passes non réussies par poste de jeu)	59
16	Comparaison des résultats (passes réussies) entre les performants et les non-performants	61
17	Comparaison des résultats (passes réussies par poste de jeu) entre les performants et les non-performants	62
18	Comparaison des résultats (Barycentre des passes réussies en longueur) entre les performants et les non-performants	63
19	Comparaison des résultats (Barycentre des passes réussies en largeur) entre les performants et les non-performants	64
20	Comparaison des résultats (touches) entre les performants et les non- performants	
21	Comparaison des résultats (tirs) entre les performants et les non- performants	66
22	Comparaison des résultats (possession du ballon) entre les performants et les non-performants	67

Liste des Figures

N°	Titre de la figure	Pages
1	Le système de jeu 4-4-2 à plat	8
2	Le système de jeu 4-4-2 losange	9
3	Le système de jeu le 4-3-3	10
4	Le système de jeu 5-3-2	11
5	Le système de jeu 3-5-2	12
6	Le système de jeu le 5-4-1	13
7	Le système de jeu 4-5-1	14
8	Représente le logicielle (Dartfish Edition MPT34 M PRO 5.5)	25
9	Les zones du terrain de football	31
10	Schémas tactique offensif avec un seul attaquant	33
11	Schémas tactique offensif avec un seul attaquant un ailier plus un avant- centre	33
12	Schémas tactique offensif avec deux attaquants centraux	34
13	Schémas tactique offensif avec deux ailiers et un avant-centre	35
14	Schémas tactique offensif avec un ailier et deux avants-centres	35
15	Schémas tactique offensif avec un demi-offensif placé derrière les deux	36
16	Diagramme des passes de l'équipe de Danemark en Euro 92	37
17	Densité de probabilité du nombre de tir par match	41
18	Distribution des matchs en fonction du nombre de tirs	42
19	Départ des séquences efficaces en fonction des zones	43
20	Moyenne des buts marqués par compétition	44
21	Répartition des résultats en fonction du nombre de buts marqués	44
22	Répartition des résultats en fonction des buts marqués	45
23	Vue globale de l'interface du Dartfish en mode séquenceur	48
24	Fenêtre réservée au choix des équipes et des postes de jeu dans le séquenceur du Dartfish	48
25	Fenêtre « actions » réservée aux évènements TT et la possession dans le séquenceur du Dartfish	49

26	Fenêtre réservée à la désignation spatiale (longueur et largeur) sur le terrain dans le séquenceur du Dartfish	49
27	Fenêtre « description » réservée à la description des actions TT (origine et résultat) dans le séquenceur du Dartfish	49
28	Découpage du terrain	50
29	Comparaison des résultats (6m) entre les performants et les non- performants	54
30	Comparaison des résultats (centres) entre les performants et les non- performants	55
31	Comparaison des résultats (corners) entre les performants et les non- performants	56
32	Comparaison des résultats (coup-francs) entre les performants et les non- performants	57
33	Comparaison des résultats (passe non réussie) entre les performants et les non-performants	58
34	Comparaison des résultats (passes non réussies par poste de jeu)	59
35	Comparaison des résultats (passes réussies) entre les performants et les non-performants	60
36	Comparaison des résultats (passes réussies par poste de jeu) entre les performants et les non-performants	61
37	Comparaison des résultats (Barycentre des passes réussies en longueur) entre les performants et les non-performants	63
38	Comparaison des résultats (Barycentre des passes réussies en largeur) entre les performants et les non-performants	64
39	Comparaison des résultats (touches) entre les performants et les non- performants	65
40	Comparaison des résultats (tirs) entre les performants et les non- performants	66
41	Comparaison des résultats (possession du ballon) entre les performants et les non-performants	67

Sommaire

Liste des abréviations	I
Liste des tableaux	II
Liste des figures	IV
Introduction	2
PARTIE 1 : ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE	
Chapitre I : Football technico-tactique	6
I. Football technico-tactique	6
I. 1. Définition des concepts	6
I. 1. La tactique sportive	6
I. 1. 2. La tactique en football	7
I. 2. Le système de jeu	7
I. 2. 1. Les systèmes de jeu moderne	7
I. 3. Le style de jeu en football	15
I. 4. La stratégie en football	16
I. 5. La technique	16
I. 5. 1. Les techniques de jeu en football	17
Chapitre II : L'analyse vidéo dans le football professionnel	21
II. L'analyse vidéo dans le football professionnel	21
II. 1. L'importance de l'analyse de la performance dans le football	22
II. 2. Les éléments analysés lors d'un match de football	23
II. 3. Le logiciel Dartfish est son apporte sur l'analyse vidéo	25
Chapitre III : L'activité technico-tactique offensive dans le football	27
III. L'activité technico-tactique offensive dans le football	27
III. 1. La tactique	27
III. 1. 1. L'animation tactique offensive dans le football	27
III. 1. 2. Les types d'attaques	27
III. 1. 3. Les phases dans l'animation offensive	31
III. 1. 4. Les schémas d'animation tactique offensive	33
III. 2. La conservation du ballon en chiffres (statistiques internationaux)	36
III. 2. 1. Les passes	36
III. 2. 2. Temps de possession du ballon	39
III. 3. La finition en chiffres (statistiques internationaux)	40

III. 3. 1. Distribution des tirs et des buts	40
III. 3. 2. Les trajets qui se terminent par un but	42
III. 3. 3. Les buts	43
PARTIE 2 : METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE	
IV. Méthodologie de la recherche	47
IV. 1. Problématique	47
IV. 2. Hypothèses	47
IV. 3. Objectif de recherche	47
IV. 4. Tâches de la recherche	47
IV. 5. Moyens et méthodes de la recherche	47
IV. 6. Découpage du terrain	50
IV. 7. Opérationnalisation de la recherche	51
IV. 8. Traitement statistique	52
PARTIE 3: ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTA	TS
V. Présentation et interprétation des résultats	54
V. 1. Six-mètres	54
V. 2. Centres	55
V. 3. Corners	56
V. 4. Coup-francs	57
V. 5. Passes non réussies	58
V. 5. 1. Passes non réussies par poste de jeu	59
V. 6. Passes réussies	60
V. 6. 1. Passes réussies par poste de jeu	61
V. 6. 2. Barycentre des passes réussies en longueur	63
V. 6. 3. Barycentre des passes réussies en largeur	64
V. 7. Touches	65
V. 8. Tirs	66
V. 9. Possession du ballon	67
Discussion des résultats	68
Conclusion	71
Index bibliographique	
Annexe	
Résumé	

Introduction

Introduction

Cette recherche s'inscrit dans le cadre d'une étude, sur les indicateurs technico-tactiques offensifs de la performance lors des phases éliminatoires de la coupe d'Afrique des nations (CAN 2019).

La première partie de notre recherche est consacré pour l'analyse bibliographique, qui se compose de trois chapitres. Le premier chapitre est l'activité technico-tactique en football, c'est-à-dire les définitions des concepts suivants : l'activité tactique, l'activité technique, la stratégie de jeu en football, les systèmes de jeu en football, le style de jeu en football et cité les différents systèmes de jeu en football moderne, les styles de jeu en football et les différentes techniques de jeu de football. Le second chapitre s'articule autour de l'analyse vidéo en football professionnel et l'importance de l'analyse vidéo pour atteindre la performance dans le football. Le troisième chapitre sera consacré pour l'activité technicotactique offensive dans le football, ou on va aborder plus en détails les éléments clés de l'activité technico-tactique offensive dans le football, ce qui veut dire : l'animation tactique offensive dans le football, les types d'attaques dans le football et leurs principes de jeu, les phases de jeu dans l'animation offensive, les concepts de jeu d'approche et de finition en football, on va aussi présenter quelques chiffres internationaux des éléments techniques clés de notre travail .

La deuxième partie de notre recherche est la partie méthodologique, c'est l'organisation de la recherche qui comporte la problématique, les hypothèses, l'objectif, les taches, les moyens et méthode, technique d'observation systématique et le matériel utilisé dans cette recherche scientifique.

La troisième partie de notre recherche est la partie de présentation et d'interprétation des des résultats que nous avons obtenus lors de notre anlyse des matchs des phases éliminatoires de la coupe d'Afrique des nations CAN 2019.

En dernier c'est la conclusion, nous ferons un retour sur les résultats obtenus suite à cette étude afin d'exposer les indicateurs technico-tactique offensives de performance lors de la CAN 2019.

Le Football est un « phénomène social qui a toujours drainé les foules vers les stades. Ce jeu est en perpétuelle évolution à un rythme rapide dans l'aspect technico-tactique et même dans sa gestion. Il est passé d'un simple jeu de société, puis au sport amateur pour devenir un sport pratiqué dans une forme professionnelle ». L'entraînement d'une équipe de

football est essentiellement de participer à l'amélioration des qualités intervenant dans la performance motrice individuelle et collective des joueurs (Turpin, 2002).

Dans le football moderne de haut niveau l'analyse de performance et devenu un élément eessentiel pour la réussite individuel ou collective. Chaque continent a sa propre competition des nations qui est organisée par leur fédération de football selon leurs lois et règles à part la Coupe du monde de football où toutes les équipes qualifier de chaque continent se rencontrent.

La Coupe d'Afrique des nations et parfois abrégée en CAN, est la plus importante compétition africaine de football entre nations. Créée en 1957, elle est organisée par la Confédération africaine de football (CAF) tous les deux ans. Lors de cette dernière CAN l'équipe nationale d'Algérie l'a remporté en battant le Sénégal en finale, il s'est avéré que c'est deux équipes finalistes étaient les performantes lors de cette CAN 2019.

A partir de là nous nous sommes demandés, quels sont les indicateurs technicotactique offensifs qui ont déterminé la performance lors de la Coupe d'Afrique des nations (CAN 2019) ?

Partie 1:

Analyse bibliographique

Chapitre I:

Football technico-tactique

I. Football technico-tactique:

Le football moderne se manifeste par un niveau très élevé sur tous les plans : physique, technique, tactique, et se base sur la simplicité dans le jeu, il sollicite aussi beaucoup d'exigences de tous les joueurs de l'équipe malgré la différence et les postes occupés.

L'activité technico-tactique en football est l'ensemble des actions techniques et tactiques réalisées par un joueur et/ou ensemble de joueurs durant la phase offensive et la phase défensive lors d'un match de football (Abderrahmen, Kamel, & Rahima, 2018).

Le travail technique bien qu'elle soit d'une importance capitale pour assurer l'atteinte d'un haut niveau de performance chez l'athlète, il ne faut pas oublier que l'apprentissage de la technique sportive ne doit pas être conduite seule, mais plutôt en association avec le développement des autres facteurs limitatifs de la performance (Weineck, 1997). Tels que les qualités physiques, les habiletés psychologiques et les habiletés tactiques.

Le football est l'un des sports caractérisés par la multiplicité des positions et des devoirs de chaque poste. Les propriétés et les actions du joueur qui occupe une particulière mesure de football doivent être disponibles par cette position requise au départ (HOUAR, 2014).

I. 1. Définition des concepts :

I. 1. 1. La tactique sportive :

La tactique apparait dès qu'un joueur a besoin d'un équipier pour faire progresser le ballon, c'est la réponse d'un joueur ou d'un groupe de joueurs à une situation donnée au cours du match. La meilleure réponse à donner dépend de la technique du joueur et de l'adaptation du ou des joueurs à la situation. La tactique n'est pas innée, elle se travaille, s'apprend, s'éduque, s'améliore par l'entrainement et la répétition des combinaisons. La tactique anime une organisation de jeu par le déplacement et le replacement des joueurs qui sont aptes à résoudre avec efficacité des situations de jeu. La tactique s'inspire des principes de jeu qui permettent aux joueurs de réagir de manière coordonnée.(Doucet, 2002)

Selon Matveiev (1983): la tactique vise « à saisir, à dégager et à traiter les informations essentielles, à évaluer avec justesse les situations de compétition et à prendre les décisions opportunes ».

I. 1. 2. La tactique en football:

La tactique en football(Mombaerts, 1996)., c'est un système de plans d'actions offensifs et défensifs qui, pour atteindre un objectif de gain du match dans le respect des règles du jeu, vise à dominer l'équipe adverse. Un plan tactique n'est réalisable que s'il repose sur une base tactique avec participation importante des capacités cognitives, des habiletés techniques, des aptitudes athlétiques, et de façon générale des qualités psychiques du joueur.

I. 2. Le système de jeu :

Un système de jeu peut être décrit comme une structure générale pour les plans tactiques de l'entraîneur. C'est la forme ou formation de base d'une équipe qui implique les rôles défensifs ou offensifs d'un joueur en affectant des zones de terrain distinctes à chaque joueur.

Mombaerts (1996) ; Estime que le système de jeu est une forme d'organisation en attaque et en défense, caractéristique à chaque équipe, en réponse à la logique du rapport d'opposition-association en présence.

Selon Doucet (2005); Dans le football moderne de haut niveau, il n'existe plus théoriquement de système strict et rigide. En fonction de l'importance, de l'évolution du score, de l'écoulement du temps de jeu, les joueurs peuvent changer ou faire évoluer leur mode de jeu en adaptant tel ou tel type de comportement.

I. 2. 1. Les systèmes de jeu moderne :

Dans le football moderne, les différents systèmes de jeu peuvent être décrits par une combinaison de chiffres. Un système de jeu peut être décrit comme une structure générale pour les plans tactiques de l'entraîneur. C'est la forme ou formation de base d'une équipe qui implique, les rôles défensifs ou offensifs d'un joueur en affectant des zones de terrain distinctes à chaque joueur. Parmi les systèmes de jeu les plus utiliser dans le football moderne de nos jours on trouve :

- Le système de jeu 4-4-2 à plat et en Losange ;
- Le système de jeu 4-4-3;
- Le système de jeu 5-3-2;
- Le système de jeu 3-5-2;
- Le système de jeu 5-4-1;
- Le système de jeu 4-5-1.

I. 2. 1. 1. Le système de jeu 4-4-2 à plat :

Appelé aussi le 4-4-2 carré est la tactique la plus portée sur l'attaque, avec 4 joueurs offensifs. Le milieu de terrain est composé de deux milieux défensifs : un relayeur et un récupérateur et deux milieux offensifs latéraux.



Figure n° 01 : le système de jeu 4-4-2 à plat.

A. Points forts:

- Facile à mettre en place ;
- Bonne occupation du milieu de terrain ;
- Solide assise défensive ;
- Récupération du ballon facilitée ;
- Permet des transitions rapides.

- Nécessite une coordination parfaite du bloc équipe ;
- Disposition complexe au milieu;
- Danger si le premier rideau défensif est éliminé ;
- Les attaquants peuvent vite se retrouver esseulés ;
- Demande une grande maitrise collective en attaque.

I. 2. 1. 2. Le système de jeu 4-4-2 Losange :

Le 4-4-2 losange est né en Argentine dans les années 1960. C'est l'un des dispositifs les plus anciens encore utilisés dans le football moderne. Inventé par Juan Carlos Lorenzo.



Figure n° 02 : le système de jeu 4-4-2 losange

A. Points forts:

- Sollicite énormément les arrières latéraux = surnombre théorique en face offensive ;
- Grande liberté pour les joueurs offensifs (les deux attaquants + le numéro 10 ;
- Ce système tactique offre plusieurs possibilités de passe ;
- En phase défensive le danger est minimisé car les joueurs sont concentrés dans l'axe.

- Nécessité d'avoir des milieux de terrains doués techniquement ;
- En cas de perte de balle, l'équipe devient vulnérable en contre-attaque ;
- Le travail de pressing est difficile à réaliser du fait de la distance entre les milieux ;
- Les arrières latéraux peuvent souvent se retrouver seuls face aux adversaires directs.

I. 2. 1. 3. Le système de jeu 4-3-3 :

Le 4-3-3 est la disposition tactique la plus connue et ancienne en football à 11.



Figure n° 03 : Le système de jeu le 4-3-3

A. Points forts:

- Favorise un pressing haut ;
- Favorise la créativité des attaquants et des milieux qui peuvent alterner les positions ;
- Défense solide à 4 joueurs : 2 centraux verrouillant l'axe, 2 latéraux bloquant les ailes ;
- Excellente occupation de la largeur avec 1 trio (défenseur-milieu-attaquant) sur chaque aile.

- Risque d'infériorité numérique au milieu avec seulement 3 joueurs ;
- Profil des ailiers difficile à trouver : techniques, rapides et disposés à se replier pour défendre ;
- Si les ailiers jouent trop bas ou ne sont pas efficaces, l'attaquant de pointe se retrouve isolé ;
- Système « risqué » contre une équipe plus forte techniquement et/ou physiquement.

I. 2. 1. 4. Le système de jeu 5-3-2 :

Le 5-3-2 est une formation à vocation défensive basée sur trois arrières centraux, dont l'un des joueurs peut prendre le rôle de libéro. Son succès dépend de l'apport des deux défenseurs latéraux sur les phases offensives. S'ils n'arrivent pas à créer le surnombre en proposant des décalages, l'équipe passera une grande partie du match à défendre.



Figure n° 04 : Le système de jeu 5-3-2

A. Points forts:

- Grande solidité défensive par la présence de 5 joueurs dans ce secteur de jeu ;
- Présence de 3 défenseurs centraux rendant très difficile les percées dans l'axe de la défense ;
- Apport offensif des 2 latéraux ;
- Flexibilité du système : passage rapide en 3-5-2 voire en 3-3-4 si besoin de remonter au score ;
- Idéal si l'équipe adverse est supérieure et les capacités défensives des joueurs limitées.

- Construction des attaques complexes si l'équipe joue trop bas ;
- Risque de découragement des attaquants si peu de ballons et peu de soutien ;
- Gros efforts physiques demandés aux 2 latéraux ;
- Perte de balle rapide en attaque si peu de solutions en soutien ou sur les côtés ;

• Schéma trop prudent si l'équipe adverse est plus faible ou évolue avec 1 ou 2 attaquants.

I. 2. 1. 5. Le système de jeu 3-5-2 :

Le 3-5-2 n'est pas le système tactique le plus facile à mettre en place au niveau amateur. Cette formation permet clairement d'étouffer l'équipe adverse au milieu de terrain et forcer celle-ci à jouer long.



Figure n° 05 : Le système de jeu 3-5-2

A. Points forts:

- Grosse densité au milieu du terrain par la présence de 5 joueurs dans ce secteur de jeu;
- « Verrouillage » de l'axe grâce aux 3 défenseurs centraux qui obligent l'équipe adverse à passer par les côtés ;
- Système flexible grâce aux 2 milieux-latéraux. Passage rapide en 5-3-2 ou en 3-3-4;
- Gros pressing sur l'équipe adverse avec 7 joueurs disponibles (2 attaquants + 5 milieux);
- Idéal si l'équipe adverse évolue en 4-4-2. Les 2 stoppeurs auront alors la charge des 2 attaquants.

B. Points faibles:

- Faiblesse défensive sur les ailes par l'absence de « vrais » défenseurs latéraux ;
- Entente compliquée entre les 3 défenseurs centraux ;
- Efforts physiques des 2 milieux latéraux devant occuper leur couloir défensivement et offensivement ;
- Discipline des milieux qui doivent savoir redescendre pour suppléer les défenseurs centraux;
- Schéma compliqué si l'adversaire évolue avec un seul attaquant ou avec 3 attaquants.

I. 2. 1. 6. Le système de jeu 5-4-1 :

Le 5-4-1 est système hyper défensif « Le Cadenas ». Ce schéma tactique se base sur une défense à quatre avec un libéro, destinée à bloquer les espaces et intercepter d'éventuels ballons en profondeur.



Figure n° 06 : Le système de jeu le 5-4-1.

A. Points forts:

- Défense ultra solide par la présence de 5 défenseurs et de 4 milieux de terrain ;
- Rend difficile la construction des attaques adverses se traduisant souvent par des frappes de loin ;
- Équipe ultra compacte avec une faible distance entre les joueurs favorisant le jeu court ;

- Force l'équipe adverse à jouer haut, ce qui offre des espaces dans la profondeur ;
- Idéal si l'équipe adverse est supérieure techniquement ou pour conserver un score.

B. Points faibles:

- Grande coordination du « bloc-équipe » nécessaire à la récupération du ballon pour remonter;
- En cas de perte de balle rapide, risque de passer la grande majorité du match à défendre ;
- Rôle ingrat de l'attaquant qui doit se sacrifier pour l'équipe. Peu de ballons, risque de découragement ;
- Gros efforts physiques demandés aux 2 défenseurs latéraux qui doivent proposer des solutions dans les couloirs en attaque et être capables de délivrer des centres de bonne qualité.

I. 2. 1. 7. Le système de jeu 4-5-1:

Le 4-5-1 est un système de jeu très défensif qui vise à assurer la maîtrise du jeu au milieu du terrain, souvent utilisé par les équipes qui jouent rapidement en contre. La clé de ce système repose sur la disposition et les consignes données aux 5 milieux de terrain.



Figure n° 07 : le système de jeu 4-5-1

A. Points forts:

- Grande solidité défensive par la présence de 4 défenseurs et de 5 milieux de terrain ;
- Grosse densité au milieu favorisant une récupération haute et rapide du ballon ;
- Équipe compacte avec une faible distance entre les 4 défenseurs et les 5 milieux ;
- Offre de bonnes possibilités de contre-attaque si les joueurs se projettent rapidement vers l'avant dès la récupération du ballon ;
- Idéal pour conserver un résultat tout en laissant la possibilité de mener des contreattaques rapides et létales.

B. Points faibles:

- 1 seul attaquant qui doit posséder une large palette de jeu. Profil assez difficile à trouver ;
- Si l'équipe joue bas, alors la construction des attaques sera complexe avec un seul attaquant disponible ;
- Demande beaucoup d'efforts physiques à l'attaquant. Risque de découragement ;
- Disposition assez complexe au milieu. Nécessite une bonne compréhension tactique des milieux;
- Avec un seul poste disponible il est difficile de gérer le turnover des attaquants de l'effectif qui restent souvent sur le banc ou en tribune.

I. 3. Le style de jeu en football :

(Wrzos, 1984)Définit le style de jeu comme « étant l'ensemble des phases offensives et défensives semblables et souvent répétées, qui est appliquées pendant le jeu.

Le style de jeu est l'ensemble des signes caractériels et différentiels propres à un jeu individuel, à une équipe concrète, à un football national. C'est l'expression des qualités physiques des joueurs, leur culture technico-tactique de mener le jeu.

I. 3. 1. Les types de style de jeu en football :

Dans le domaine de football il existe trois types de styles de jeu qui se sont comme suite :

I. 3. 1. 1. Le style direct :

Le style direct est caractérisé par des passes longues et fortes (progression en profondeur avec le moins de relais possibles, passe longue de contre-attaque), ainsi limiter le temps de réception.

I. 3. 1. 2. Le style indirect :

Le style indirect consiste à effectuer un grand nombre de passes pendant le jeu (progression lente, temporisation balle au pied...)

I. 3. 1. 3. Le style mixte :

C'est la synthèse des deux styles, le rythme du match est modulé, la circulation du ballon est faite de passes courtes alternées de passes longues (renversement du jeu par exemple).

I. 4. La stratégie en football :

Pour Gréhaigne, Billard, and Laroche (1999) ; la stratégie peut se définir comme un système complexe dynamique de la gestion du développement sportif de la préparation du sportif et de la direction de la compétition. Elle est directement liée à la tactique mais possède un large domaine d'activité

Selon Wrzos (1984) ; qui définit la stratégie comme « l'accumulation et l'application de tous les moyens afin d'atteindre le but en vue. Sa tâche principale sera l'examen de conditions et de caractère du combat sportif au futur et l'élaboration des méthodes formées de sa réalisation ».

I. 5. La technique :

Selon HOUAR (2014), en football, la technique peut se définir comme le rapport qui existe entre le joueur d'une part et le ballon d'autre part ; les facilités ou non qu'a le joueur pour maitriser le ballon, pour utiliser que ce soit dans les passes courtes, dans les passes longues, dans les frappes au but, dans les gestes défensifs, dans le jeu de tête, à son poste.

Selon Weineck (1997) : la technique sportive vise à ce que les athlètes puissent résoudre le plus rationnellement un problème gestuel déterminé.

Pour Cardinal (1999) : La technique sportive se manifeste concrètement par la précision, la constance, la vélocité, la coordination et le rythme.

I. 5. 1. Les techniques de jeu en football:

I. 5. 1. 1. La passe :

C'est le geste technique qui permet d'adresser le ballon à un partenaire. Toutes les surfaces de contact peuvent être utilisées (pied, tête, cuisse, poitrine).

La passe est le geste technique le plus utilisé en football et son apprentissage est fondamental pour que le joueur devienne un partenaire utile au sein de son équipe. La passe apparaît comme un moyen de mise en relation et de communication entre les joueurs qui est spécifique au sport-collectif et au football en particulier.(LEMOINE)

La passe possède une double appartenance à la fois centrée sur l'habileté individuel du joueur (technique égocentrée) et tournée vers le partenaire (technique excentrée). (Éloi, 2007) Selon Caballero (2005) ; En football, on considère deux types de passe :

- Les passes longues permettant d'envoyer le ballon a un partenaire a plus de trente mètres ;
- Une passe courte est la relation établie par l'échange du ballon au sol entre deux partenaire situés aux maximum a une vingtaine de mètres l'un de l'autre.

I. 5. 1. 2. Le tir:

Est l'action tentant d'envoyer le ballon dans le but adverse. Il représente la finalité du football. Il nécessite des qualités techniques (bonne frappe de balle, précision dans les trajectoires), mentales (détermination, audace, confiance en soi) et physiques (puissance, équilibre, etc.). De plus, la coordination des différentes parties du corps est nécessaire pour l'apprentissage du contrôle du ballon(Charrier & Mangin, 2018).

I. 5. 1. 3. Le duel :

Jouer un duel avec ballon, c'est conduire en dribble la balle dans un espace de terrain occupé par un adversaire qu'il faut éviter ou contourner. Le dribble réclame de l'aisance corporelle, de la souplesse, un parfait équilibre, un contrôle permanent de la situation de jeu, des adversaires, des placements et des courses des partenaires. Un dribble réussi est efficace,

car il permet de passer la ligne d'avantage et d'éliminer un adversaire pour se retrouver dans une situation de supériorité numérique.

I. 5. 1. 4. Le centre :

C'est un geste technique de frappe de balle. Il peut être considéré comme préparatoire au tir ou à la volée. Il demande une grande adresse et une bonne coordination (centre en mouvement). On décompose le centre au sol, aériens, tendus, liftés, au premier poteau, au second poteau, en retrait...La qualité du centre sera déterminante pour "mettre" son partenaire dans les meilleures dispositions afin de passer ou tirer. Ce geste concerne aujourd'hui les ailiers, les milieux mais aussi et surtout les défenseurs latéraux.

I. 5. 1. 5. Le contrôle :

Contrôler le ballon, C'est s'en rendre maître. Geste technique essentiel, il doit se travailler avec beaucoup d'application, de concentration et bien sûr de nombreuses répétitions. Il peut être réalisé par toutes les surfaces de contact avec des ballons que l'on immobilise, ralentit ou oriente. En fonction de l'âge et du niveau des joueurs, le contrôle s'effectue sur des ballons au sol, aériens, et suivis d'un enchaînement technique (dribble, passe, tir, ...). Progressivement, le joueur maîtrisera le ballon avec des blocages (immobilisation totale du ballon), des amortis (ballon freiné dans sa course), des contrôles orientés (ballon orienté vers une direction et permettant un enchaînement technique). Il faut insister sur la qualité du geste à acquérir avant de rechercher le rythme, et progressivement réaliser les contrôles alors avec opposition.

I. 5. 1. 6. La conduite de Balle :

Est une progression individuelle dans un espace libre. Elle demande un bon équilibre et un parfait contrôle des appuis. Nous y retrouvons le dribble, où la progression individuelle se fait face à des adversaires ou des obstacles (Charrier & Mangin, 2018).

I. 5. 1. 7. Le dribble :

Selon Caballero (2005), le renommée d'un joueur et très souvent liée à la qualité de ses dribbles. Les excellents dribbleurs sont inévitablement considérés comme les meilleurs joueurs, le dribble et donc un élément capital du football.

Un dribble efficace correspond en fait à la succession rapide de :

- D'une déstabilisation des appuis de l'adversaire, obtenue le plus souvent par une feinte ;
- D'un changement de direction hors de la zone d'intervention de l'adversaire ;
- D'un changement de rythme et l'enchainement d'un tir, d'une passe ou d'une conduite pour empêcher le remplacement de l'adversaire.

Chapitre II:

L'analyse vidéo dans le football professionnel

II. L'analyse vidéo dans le football professionnel :

Le souci d'objectiver les performances en football est sans doute né le 18 Mars 1950. C'est à cette date que Charles Reep, un comptable membre de la Royal Air Force, a pour la première fois relevé et catégorisé des évènements d'un match opposant Swindon à Bristol Revers, et ce, à l'aide de son bloc-notes et de son stylo depuis sa place en tribune. Cette méthode est appelée une « analyse notationnelle ». Selon Reep, le but cherché était de présenter une alternative à la dépendance aux analyses subjectives qui menaient aux spéculations et aux idéologies footballistiques. Mais le travail de Reep ne se limitait à collecter des « événements », il appliquait déjà des modèles statistiques à ses données dans le but de révéler des patterns de jeu prédictibles (Anderson & Sally, 2013).

Le football moderne exige une préparation sur le plan individuel et collectif encore plus minutieuse à cause du nombre grandissant de matches, de périodes de récupération réduites et des demandes du jeu qui ne cessent d'augmenter d'année en année(Reilly, Richardson, Stratton, & Williams, 2004).

La quête incessante de victoire a conduit les entraineurs sportifs à rechercher les meilleures moyennes d'améliorer les performances individuelles et collectives. Trouver « le petit plus » peut parfois faire la différence entre la victoire et la défaite, surtout dans les sports collectifs de haut niveau(C Carling, 2001)

Les enjeux sportifs et financiers du football professionnel ont conduit les entraîneurs sportifs à constamment rechercher les meilleurs moyens d'évaluer et d'améliorer les performances individuelles et collectives. Le besoin d'un retour rapide, objectif, précis et pertinent sur les performances des joueurs en compétition a conduit au développement de systèmes d'analyses de matches perfectionnés. Basés sur les technologies de pointe de l'informatique et de la vidéo, ces systèmes sont devenus un élément capital dans le processus d'entraînement et de préparation pour la performance au plus haut niveau (Christopher Carling, Williams, & Reilly, 2005).

II. 1. L'importance de l'analyse de la performance dans le football :

- L'analyse de la performance en sport a pour but de mieux comprendre les sports afin d'aider les acteurs impliqués dans la performance (joueurs et coaches) à prendre de meilleures décisions pour mieux préparer la performance et pour mieux performer (McGarry, 2009).
- Les systèmes d'analyses informatisés ont progressivement été adoptés par les équipes professionnelles qui cherchent à améliorer leur préparation et bien évidement leurs résultats(Christopher Carling, 2003).
- L'analyse vidéo informatique est devenu un élément capital dans le processus d'entrainement, car il permet l'amélioration de la performance en fournissant un feedback objectif et pertinent a l'entraineur et au joueur (C Carling, 2001).
- L'analyse vidéo-informatique de la performance fournit un moyen d'étudier les caractéristiques de la performance individuelle ou collective sur les plans athlétique, technique et tactique. Les informations fournies par les systèmes d'analyse aident à concevoir et à mener des programmes d'entraînement en fonction de la prestation des joueurs. Ces outils fournissent des informations statistiques détaillées sur les forces et faiblesses des adversaires et aident dans le choix de l'effectif et dans le recrutement de joueurs. Ils donnent également la possibilité de créer une base de données pour le stockage, le traitement et la visualisation de tous types d'information sur la performance et ceci pour n'importe quelle période de temps défini. Un entraîneur pourrait ainsi évaluer l'évolution de la performance de son équipe à travers toute une saison(Christopher Carling).
- Les systèmes d'enregistrement et d'analyse du football permettent aux entraîneurs d'obtenir des informations précises et complètes afin d'optimiser la préparation des joueurs(Bekraoui, Cazorla, & Léger, 2010).

Chapitre II : L'analyse vidéo dans le football professionnel

II. 2. Les éléments analysés lors d'un match de football :

En utilisant le système d'analyse vidéo (Dartfish) on analyse certains éléments qui se déroulent durant un match de football et parmi ces éléments on trouve ceux-ci :

Tableau n° 01 : Quelques éléments à observés durant l'analyse

Tableau n° 01: Queiques elements a observes durant i analyse		
	Eléments analysés	
Passe	Selon Caballero (2005), la passe, c'est la relation des appuis entre deux partenaires matérialiser par l'échange du ballon, c'est l'éléments fondamentale du football.	
Passe réussi	Selon Rampinini, Impellizzeri, Castagna, Coutts, and Wisløff (2009), une passe réussie c'est le transfert du ballon d'un joueur à son co-équipier, sans que l'adversaire puisse intercepter ou changer la direction du ballon.	
Tir	C'est la tentative de mettre le ballon dans le but de l'adversaire un tir peut être réussi ou non réussi, c'est le geste technique le plus utilisée pour marquer le but. Selon Di Salvo et al. (2007), un tir depuis la ligne du 18 mètre et plus, dans l'intention de marquer un but.	
Centre	Le centre enroulé est une action de jeu au football. Il se passe souvent sur un côté du terrain pour créer le danger au sein de l'équipe adverse. C'est une technique qui consiste à faire en sorte que le ballon part le long de la ligne. Il doit par la suite rentrer à l'intérieur du terrain La technique du centre se fera progressivement à l'arrêt, en mouvement puis avec opposition.	

Chapitre II : L'analyse vidéo dans le football professionnel

Duel	Les duels dans une rencontre de football constituent entre 30 et 40% des actions d'un match de football. Les duels, dans leur forme globale, sont joués dans différentes situations : au sol ou dans les airs (duels aériens). C'est ce qui fait leur difficulté.
Possession du ballon	Selon Mombaerts (1996), des études statistiques entreprises à ce sujet démontrent que les équipes qui s'assurent au cours d'un match un temps de possession du ballon nettement supérieur à celui de l'adversaire remportent le plus souvent la victoire, dans 65% des cas c'est l'équipe qui possède le plus souvent la balle qui gagne.
Perte du ballon	Selon Doucet (2002), du point de vue statistique, les pertes du ballon du type : fautes techniques 50%, tirs non cadrés 6%, corners et fautes 12%, soit environ 70% des actions, ont peu d'impact direct sur le résultat du match. Par contre, les irrégularités provoquées (fautes) comportent plus de risques car elles placent l'attaque adverse dans une position plus favorable pour exécuter une passe décisive (25% de but pour 12% de balle).
Récupération du ballon	Selon Bauer and Ueberle (1984), la récupération du ballon permet d'éviter d'encaisser un but et de reprendre la possession du ballon. Cela nécessite le changement du rythme individuel et collectif qui permet aux joueurs en récupérant la balle d'occuper des zones clés. la récupération du ballon est une invention tactique qui rentre dans une organisation collective (Doucet, 2002).

II.3. Le logiciel Dartfish est son apporte sur l'analyse vidéo :

Dartfish est une entreprise suisse, fondée en 1999 à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, qui développe des logiciels vidéo. Ces logiciels sont très variés et destinés à tous types de sport, que ce soit pour des sports individuels comme l'athlétisme et le cyclisme ou pour des sports collectifs tels que le hockey et le football. Ces logiciels permettent une analyse vidéo, très poussées, qui peut être utile pour analyser ses performances ou celles d'autres sportifs.

Actuellement le concept de « l'analyse de match » est utilisé dans plusieurs pays pour définir le processus d'observation et d'évaluation d'un « ensemble de comportements » choisie par les joueurs dans une compétition, en utilisant des différentes méthodologies à l'aide des moyens spécifiques et outils (Logiciel Dartfish), afin de:

- Collecter et traiter les données concernant les caractéristiques d'un jeu, sous différents points de vue ;
- Fournir les données collectées et traitées d'une manière, qu'elles soient accessibles à tous les entraîneurs, les joueurs, les chercheurs en science, et les journalistes);
- Fournir une interprétation des données collectées et traitées, afin de mieux définir les caractéristiques de la performance (physiologique, biomécanique ou tactique) (HOUAR, 2014).



Figure n° 08: Représente le logicielle (Dartfish Edition MPT34 M PRO 5.5).

Chapitre III:

L'activité
technico-tactique
offensive dans le
football

III. L'activité technico-tactique offensive dans le football :

L'équipe de football doit son efficacité à l'application correcte de ces fonctions qui se traduit par l'animation offensive et défensive de son système se jeu c'est l'apport essentiel qui replace la technique dans son contexte tactique et pose précisément le problème des éléments d'information qui permettent de comprendre les modifications en cours dans le rapport d'opposition existant dans la situation de jeu. Selon (Mahlo, 1969) l'expérience subjective du jeu ne suffit pas, aussi long soit-elle. Un système de connaissances et d'expériences tactiques ne peut de développer pleinement « en dehors d'une formation tactique programmée ».

III.1. La tactique:

Elle est définit comme une façon dont les joueurs sont mis en relation les uns avec les autres, pour permettre de réaliser les différentes intentions tactiques, offensives et défensives.

Selon (Mercier, 1966) nous présente la tactique comme l'Ensemble des moyens coordonnés que l'on emploie pour parvenir à un résultat. L'organisation de l'équipe, essentielle dans le football moderne, c'est dégager lentement de la recherche anarchique du résultat par un déploiement de force désordonné.

III. 1. L'animation tactique offensive dans le football :

L'animation offensive d'une équipe : c'est une succession de déplacements coordonnés, qui visent à favoriser la progression du ballon vers l'avant, de la façon la plus rapide et la plus sûre possible.

L'objectif est d'amener un joueur dans la position la plus favorable au tir (se créer une occasion de but). L'objectif ultime est de marquer un but.

III. 1. 2. Les types d'attaques :

III. 1. 2. 1. L'attaque placée (ou construite) :

Une attaque placée est une attaque face à une défense organisée et replacée. Pour marquer, l'équipe va devoir conserver le ballon et progresser en bloc équipe vers le but adverse. Le plus dur va être de déséquilibrer l'équipe adverse pour se créer une occasion de but.

Selon (Doucet, 2005) l'attaque de position ou attaque placé n'a pas seulement comme unique objectif de marquer des buts, elle vise aussi à accentuer les points faibles de la défense de zone de l'adversaire et à l'affaiblir physiquement, associée à un changement de rythme du

jeu. L'efficacité vient alors dans le changement de rythme qui permet de trouver des espaces suffisants pour passer l'adversaire.

Les attaques placées demandent beaucoup de maîtrise collective car elles impliquent un fond de jeu permettant des enchaînements de plus de cinq passes sans perdre le ballon.

Les situations d'attaque placée sont celles que l'on retrouve le plus dans un match. Si une phase d'attaque comporte moins de cinq passes, on parle alors d'attaque rapide.

Pour améliorer les situations d'attaque placée de son équipe, doit s'appuyer sur le travail des principes de jeu :

Les principes de jeu pour l'attaque placée :

- 1. Conservation / progression collective :
 - Augmenter les possibilités d'échange du ballon (appuis soutiens) : occupation large et profonde du terrain. Déplacements entre deux adversaires, voir et être vu dans les intervalles. Circulation du ballon avec sécurité.
- 2. Déséquilibre de la défense adverse :
 - Créer et utiliser des espaces libres : Fixation de la défense d'un côté pour jouer de l'autre (renversement) ;
 - Fixation de la défense dans la zone axiale puis débordement sur un côté ;
 - Utilisation du jeu à 2 et du jeu à 3 (dédoublements, 1-2, écran...);
 - Alternance de jeu latéral puis en profondeur, courses et appels croisés ;
 - Jouer en mouvement : Passer et proposer (appui appel) ;
 - Passer et suivre (appui soutien);
 - Limitation des touches de balle ;
 - Limitation du nombre de passes ;
 - Créer de l'incertitude chez les défenseurs : Utilisation de changement de rythme, utilisation des feintes ;
 - Agressivité offensive : chercher le 1 contre 1 ;

3. Finition

- Couper les trajectoires ;
- Utiliser des feintes;
- Limitation des touches de balle ;
- Dernière passe centre puis tir volée tête...

III. 1. 2. 2. L'attaque rapide (le contre ou la contre-attaque) :

L'attaque rapide implique que l'équipe qui vient de récupérer le ballon profite de la désorganisation adverse ou de la supériorité numérique pour atteindre rapidement la cible. Les joueurs doivent travailler ce mouvement de manière spécifique car il est difficile en football. Le jeu doit être rapide ce qui demande de la qualité technique, des déplacements adaptés et coordonnés, et de faire les bons choix (vision du jeu / prise de décisions / sens de l'anticipation).

Selon (Wrzos, 1984) L'attaque rapide c'est le passage rapide d'une équipe en situation défensive à une situation offensive et ceci dès la récupération du ballon

Afin de concrétiser le plus grand nombre d'attaques rapides par des occasions de but, l'entraînement passe par le travail de certains principes.

Les principes de jeu pour l'attaque rapide :

- 1. Jouer vers l'avant / Faire progresser le ballon le plus vite possible :
 - Toutes les passes latérales ou en retrait sont à éviter sauf si elles permettent ensuite de se projeter vers l'avant ;
 - On recherche en priorité le couloir de jeu direct et l'utilisation de la profondeur ;
 - Utiliser la première passe après la récupération qui est très importante.
- 2. Utiliser peu de touches de balle :
 - Il est commun de rappeler que le ballon se déplace plus vite que le joueur ;
 - Le jeu en une, deux, voire trois touches de balle est recherché;
 - Cette évidence a pour conséquence que les joueurs doivent progresser dans leurs enchaînements techniques : déviation, contrôle / passe courte ou longue...
- 3. Déplacement des joueurs :
 - Jouer vite vers l'avant ne veut pas dire que tous les joueurs, notamment les attaquants doivent courir droit vers le but adverse (constat récurrent chez les jeunes);
 - L'objectif est de constituer des relais démarqués.

4. Soutenir l'action:

• Certains entraîneurs demandent uniquement à 3 joueurs de participer à l'attaque rapide. Les autres doivent rester en place. Cette animation conduit à des matchs ternes et sans but. Si vous voulez que vos jeunes progressent, ou que votre

équipe pratique un jeu attractif, 4 à 5 joueurs doivent suivre l'action même si c'est seulement en soutien.

5. Remontée du bloc équipe :

- Lorsque le jeu se déroule rapidement vers l'avant, la défense doit en profiter pour monter rapidement jusqu'à la ligne médiane. Néanmoins cela peut être un choix dans l'animation défensive de laisser le bloc équipe plus bas.
- **6.** Volonté d'aller porter rapidement le danger dans le camp adverse et d'utiliser l'espace dans le dos de la défense :
 - Avec le perfectionnement de cette phase de jeu et une animation offensive adaptée, l'attaque rapide doit devenir un point fort de votre équipe avec de réelles intentions de jeu.

7. Finir les actions :

- Efficacité devant le but ;
- La vitesse de réalisation ne doit pas se faire au détriment de l'efficacité ;
- La finition est particulièrement à travailler pour apprendre à garder son sangfroid, rester lucide devant le but tout en faisant preuve d'agressivité offensive comme prise de risque, dribble 1 contre 1, battre le gardien...
- Objectif: concrétiser l'attaque rapide.

III. 1. 3. Les phases dans l'animation offensive :

- 1. L'approche : Dés récupération du ballon, c'est tout ce qui prépare la dernière passe et le tir.
- 2. La finition : La dernière passe et le tir.

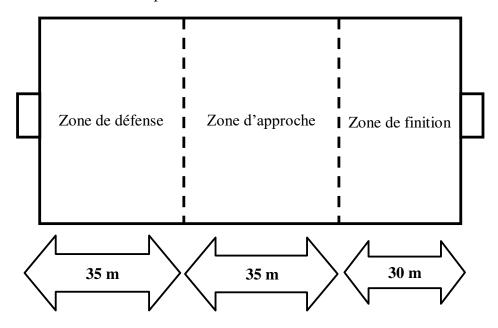


Figure n° 09 : les zones du terrain de football

III. 1. 3. 1. L'approche:

L'approche peut s'effectuer de deux façons :

1. En conservant le ballon collectivement (attaque placée)

Principe de jeu :

- Souci constant d'aider le porteur du ballon ;
- Jeu sans ballon = multiplier les solutions au porteur ;
- Appui, appel, soutien, triangle, jeux à deux, à trois ;
- Jeu court en général mais alternance jeu long ;
- Remises pour préparer sur un côté pour terminer par une passe plus longue sur l'autre côté ;
- Créer la supériorité numérique ;
- Importance de l'attaquant pivot pouvant conserver le ballon dans de petits espaces. Prises de balle en mouvement ;
- Valeur du changement de rythme notamment à l'approche de la zone de finition.

2. En accélérant l'approche (attaque rapide)

Principe de jeu:

- Importance de voir vite... et loin le partenaire qui a su se faire voir (démarquage) ;
- Importance des frappes longues : passes longues en profondeur, transversales ;
- Importance des courses longues pour appels longs (40 m) (Jeu sans ballon);
- Qualité des contrôles et passes en mouvement ;
- Recherche du joueur lancé, appels profonds ;
- Courses croisées pour se faire voir entre deux ;
- Valeur du changement de rythme après interception;
- Il est important de posséder des attaquants dévoreurs d'espace, mais aptes également à gagner des duels.

III. 1. 3. 2. La finition :

La qualité individuelle des défenseurs, et des organisations défensives s'étant largement améliorée, il devient de plus en plus difficile de marquer.

Principes de jeu:

- Déviations, remise, une-deux sans contrôle, tirs instantanés sans contrôle;
- Importance du jeu de corps, jeu de tête ;
- Tous les centres travaillés sont également importants et les placements sur la réception des centres ;
- Valeurs des courses obliques, des courses croisées (provoquées par le porteur du ballon);
- Il est essentiel de posséder au moins un attaquant chasseur de but, qui ne pense qu'à marquer ;
- Importance également du tandem d'attaquants complémentaires ;
- Ils devront provoquer, guetter la faute du défenseur ;
- Les milieux sont également très concernés par la finition : danger venant de loin.

III. 1. 4. Schémas d'animation tactique offensive :

III. 1. 4. 1. Jouer avec un seul attaquant :

Certaines équipes jouent avec un seul attaquant en pointe. Elles par contre dans leurs rangs d'excellents milieux offensifs qui vont plonger dans les espaces libérés par l'attaquant. Très dur pour l'attaquant.

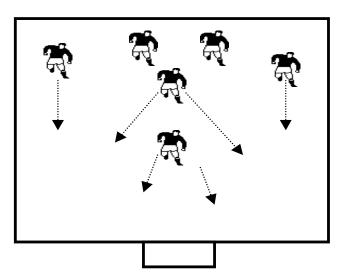


Figure n° 10 : schémas tactique offensif avec un seul attaquant

III. 1. 4. 2. Jouer avec deux attaquants :

A. Un ailier plus un avant-centre :

Utilisation avec un ailier spécifique et un avant- centre travaillant le plus souvent possible dans l'axe du terrain, ou qui plonge dans la zone laissée libre pour permettre les infiltrations dans l'axe central d'un joueur du milieu de terrain.

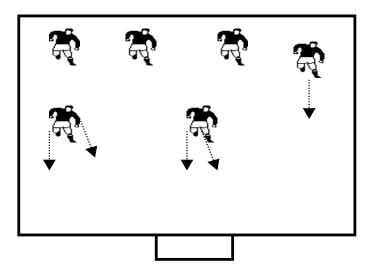


Figure n° 11 : schémas tactique offensif avec un seul attaquant un ailier plus un avant-centre

B. Attaquants centraux : Recherche des courses croisées pour se libérer du marquage adverse

Avantage:

- Marquage difficile pour l'adversaire quand les 2 attaquants permutent sur toute la largeur du terrain ;
- Libération d'espaces libres pour les joueurs de milieu de terrain.

Inconvénients:

- Potentiel offensif moindre en l'absence de joueurs de milieu offensif qui plongent dans les espaces ;
- Demande des qualités physiques, morales et techniques importantes ;
- Les 2 attaquants sont livrés souvent à eux-mêmes.

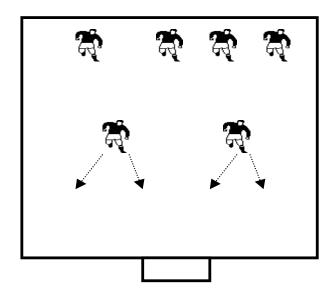


Figure n° 12 : schémas tactique offensif avec deux attaquants centraux

III. 1. 4. 3. Jouer avec trois attaquants:

Organisation intéressante si on dispose de 2 ailiers spécifiques et d'un avant-centre travaillant uniquement dans la zone centrale.

A. Jouer avec deux ailiers et un avant-centre :

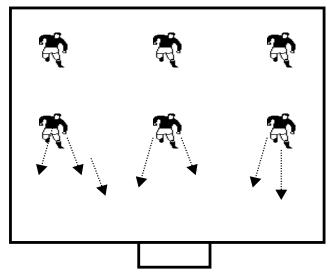


Figure n° 13 : schémas tactique offensif avec deux ailiers et un avant-centre

B. Jouer avec un ailier et deux avants-centres :

Zone libre occupée par des plongées de l'un ou l'autre des avants-centres. L'ailier reste plus souvent à son poste.

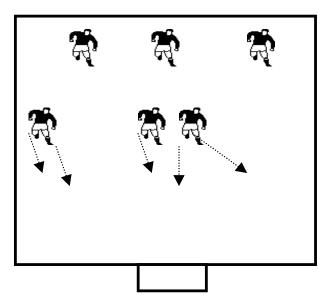


Figure n° 14 : schémas tactique offensif avec un ailier et deux avants-centres

C. Jouer avec un demi-offensif placé derrière les deux attaquants :

Animation très populaire ces derniers temps. Le demi-offensif se place derrière les 2 attaquants. C'est le fameux 9 ½ qui plonge dans les espaces créés par les 2 attaquants. Il joue un rôle de soutien permanent.

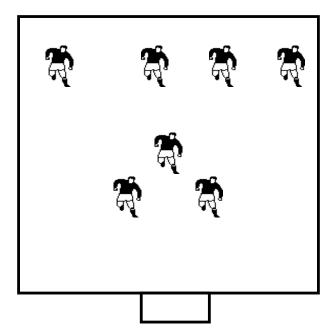


Figure n° 15 : schémas tactique offensif avec un demi-offensif placé derrière les deux attaquants

III. 2. La conservation du ballon en chiffres (statistiques internationaux) :

Le football est fondé sur la possession de la balle et la situation des joueurs sur le terrain. Il s'agit, lorsqu'un joueur reçoit le ballon, qu'il ait plusieurs options de passe et que, même s'il choisit la pire, l'équipe adverse continue à devoir poursuivre le ballon.

Pour jouer de cette manière il faut des joueurs de qualité qui enchaînent des actions de base parmi lesquelles on trouve les duels (30 à 35%) et les passes (60 à 65%). Cette suite d'actions constitue ce que nous appellerons une "Séquence".

III. 2. 1. Les passes :

La passe est le moyen de dialogue entre les joueurs. Elle détermine le jeu collectif d'une équipe par son aspect tactique et social.

Au sein d'une équipe les joueurs recourent à un jeu collectif à visée tactique pour avoir la facilité de marquer un but.

III. 2. 1. 1. Le diagramme des passes :

Le diagramme des passes visualise de façon graphique les relations et la fréquence des passes entre les joueurs durant le match. Il révèle la communication existante dans le jeu.

- L'entraîneur y détecte des renseignements sur le jeu social ;
- Le(s) joueur(s) qui reçoit le plus le ballon ;
- Le leader qui a le plus d'influence sur l'équipe ;
- Les conflits s'il y a plusieurs leaders.

Les diagrammes de passe successifs nous permis de voir évoluer les relations dans l'équipe pour arriver à déterminer une équipe type.

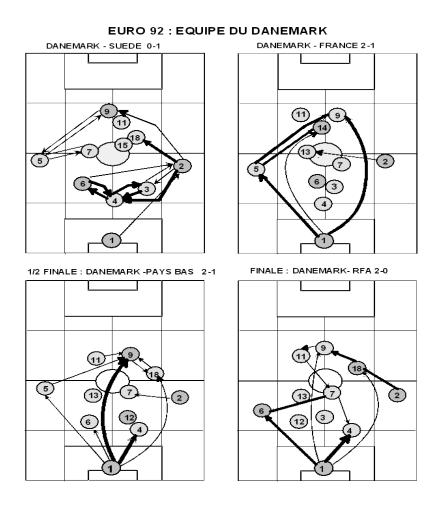


Figure n° 16 : Diagramme des passes de l'équipe de Danemark en Euro 92-(Issue du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK)

III. 2. 1. 2. Le type de passe :

Comme un vecteur, une passe est caractérisée par son origine (l'endroit d'où elle est effectuée), sa longueur (longue ou courte), et sa direction (avant, droite, gauche, en retrait).

La vitesse de maniement du ballon par le joueur est déduite en tenant compte du nombre de contrôle effectué avant chaque passe.

Le nombre moyen de passes dans un match varie entre 380 et 400. Cette moyenne dépend essentiellement du style de jeu de l'équipe. Le nombre de passes sans contrôle est de 25%.

Tableau n° 02 : Les différents types de passes-(Issu du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK)

Nombre moyen de :	Matchs gagnés	Matchs nuls	Matchs perdus
Passes	387	383	398
Passes sans contrôle	96	89	92
Passes avec contrôle	290	293	305
Passes courtes	222	215	221
Passes longues	164	167	176
Passe en avant	111	105	111
Passe en arrière	40	36	39
Passe à droite	117	120	123
Passe à gauche	117	120	123

Les équipes qui perdent :

- Effectuent légèrement plus de passes (2,5%) ;
- Utilisent plus de passes longues (7,5%);
- Utilisent plus de passes avec contrôle (3%).

III. 2. 1. 3. La dernière passe :

Avant le but, la passe existe comme articulation du jeu, comme accélérateur du

mouvement, du temps et de l'idée.

La dernière passe n'enlève rien au buteur mais justifie le jeu collectif. La dernière passe détruit le système de jeu de l'adversaire.

Tableau n° 03 : Type des passes qui amènent à un tir ou but-(Issu du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK)

Type d'action	EURO 92	CM 90	Championnat France 90-91	Championnat France 91-92
Passes courtes - déviations - remises	40,7%	30.5 %	31.7%	38.7 %
Centres	37%	34 %	49 %	48.2 %
Passes longues ou profondes	14,8%	14 %	15.4 %	26 %
Pas de passe, action individuelle		22 %	3.6 %	0.8%

Type des passes qui amènent à un tir ou but statistiques issues du dossier de la FFF. Bien passer, c'est donner un bon ballon, au bon moment et au bon joueur, cela nécessite une complicité qui se travaille à l'entraînement. L'efficacité d'une équipe est liée à la relation qui existe entre le buteur et le passeur.

III. 2. 2. Temps de possession du ballon :

Le temps de possession évalué à partir d'un échantillon de 30 équipes ayant participées à la coupe du Monde 98 et à l'Euro 2000 est en moyenne de 35 minutes par match avec un intervalle de confiance des moyennes à 95% qui est de 2,5 pour les matchs gagnés et 3,6 pour les matchs perdus.

Tableau n° 04 : Temps de possession du ballon l'échantillon retenu-(Issu du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK)

		Matchs Gagnés	Matchs perdus
EURO 2000	Moyenne	34,69	35,28
	Ecart type	3,66	3,36
CT 100	Moyenne	33,65	36,83
CM98	Ecart type	4,5	4,7

La différence des moyennes entre les matchs gagnés et les matchs perdus est trop faible pour affirmer que le temps de possession du ballon soit un paramètre significatif.

L'efficacité d'une équipe ne dépend donc pas du temps de possession du ballon.

Le Temps de possession peut aussi être considéré comme étant le temps de soustraction du ballon à l'adversaire. Par analogie, on estimera que le temps de soustraction du ballon à l'adversaire n'a pas d'impact mesurable sur le résultat du match.

III. 3. La finition en chiffres (statistiques internationaux):

La finition se matérialise par un tir ou un but. C'est l'expression terminale du jeu et l'aboutissement logique des actions. Le tir ou le but succède à tous les autres éléments techniques du jeu.

III. 3. 1. Distribution des tirs et des buts :

L'observation de 279 équipes lors de diverses compétitions (EURO 88, CM90, EURO 92, Coupe du Monde 98, Championnat de France de D1, Coupe d'Europe des clubs 98, 99) constitue un échantillon de 3228 tirs et de 332 buts.

Tableau n° 05 : Distribution des tirs et des buts de l'échantillon retenu-(Issu du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK)

	Matchs perdus	Matchs Nuls	Matchs Gagnés
Nombre de matchs observés	99	81	99
Nombre de tirs	977	881	1370
Moyenne de but par match	0,48	0,71	2,29
Moyenne de tirs par match	9,86 +/-0,5	10,87+/-0,4	13,84+/-0,5
Ecart - type	5,14	4,86	5,07
Facteur de corrélation entre tirs et buts	0,1045	0,1149	0,3581
Efficacité	4,82 %	6,58%	16,21%

0,4 0,35 Matchs Matchs **Densite de Probabilite**0,3
0,2
0,2
0,2
0,1
0,1
0,1 GAGNES **PERDUS** 0,05 0 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 Nombre de TIRS

Figure n° 17 : Densité de probabilité du nombre de tir par match-(Issue du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK).

A partir de la moyenne statistique (m) et l'écart type (s) pour une distribution qui suit la loi normale, on obtient les densités de probabilité des matchs gagnés et des matchs perdus.

Et l'on sait que pour cette série statistique, 68% des observations sont comprises entre m + plus s et m moins s. C'est à dire que 68% des équipes qui perdent ont tiré entre 5 et 15 fois au but (10+/-5) et 68% des équipes qui gagnent ont tiré entre 9 et 19 (14+/-5) fois au but.

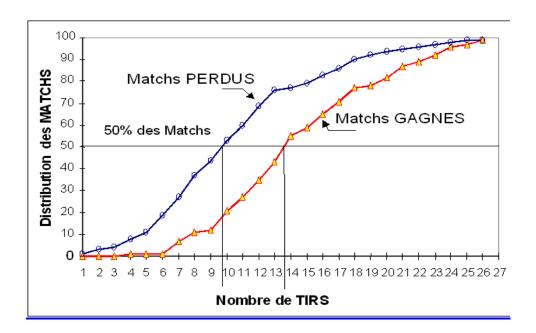


Figure n° 18 : Distribution des matchs en fonction du nombre de tirs-(Issue du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK)

Les distributions permettent de déterminer graphiquement, les probabilités pour une valeur inférieure à un seuil que l'on se fixe.

Par exemple, pour avoir 50% de chance de gagner, il faut tirer plus de 14 fois au but. Si l'on augmente le seuil à 70%, il faudra tirer au moins 17 fois au but.

Les équipes qui tirent 9 fois au but, ont une probabilité de gagner de 10% et de perdre de 50%. La probabilité de gagner augmente avec le nombre de tirs au but.

III. 3. 2. Les trajets qui se terminent par un but :

Toutes les séquences n'offrent pas le même intérêt pour le résultat. Le nombre de séquences qui se termine par un tir varie de 3 à 30 par match, ce qui représente moins de 12% de toutes les séquences.

III. 3. 2. 1. Zone de départ des séquences efficaces :

Nous avons vu dans un précédent chapitre que les séquences efficaces débutent de façon aléatoire dans les différentes zones du terrain.

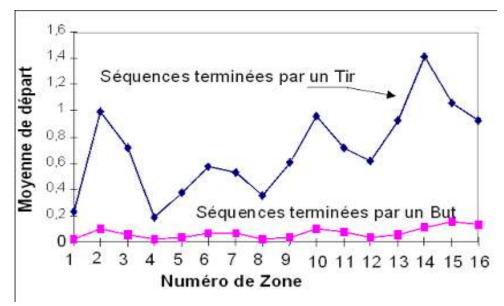


Figure n° 19 : Départ des séquences efficaces en fonction des zones-(Issue du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK)

On constate que:

- 22 % débutent dans les zones défensives ;
- 17 % débutent dans les zones pré-défensives ;
- 25% débutent dans les zones pré-offensives ;
- 38% débutent ans les zones offensives.

III. 3. 3. Les buts :

Depuis la saison 89-90 du championnat de France, 1984 pour les coupes d'Europe des Nations et 1990 pour les coupes du Monde, un spectateur français vibre au moins deux fois par match dans au moins 74% des cas.

La moyenne des buts marqués par match est de 2,37 buts avec un écart type de 0,24. Ainsi, 68% des matchs se terminent soit par un score de 1-1 soit par 2 à 0. Seulement 16% des scores sont supérieurs à 2 buts.

Le nombre moyen de buts marqués varie peu en fonction des différentes compétitions bien qu'une légère tendance à la hausse soit apparue depuis la coupe du monde 1994.

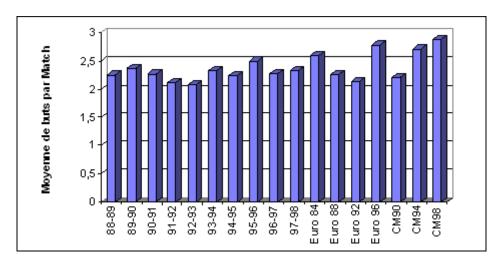


Figure n° 20 : Moyenne des buts marqués par compétition-(Issue du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK)

Les buts marqués par chaque équipe :

Le nombre de buts marqués par chaque équipe en fonction du pourcentage de match joué montre que parmi les équipes qui perdent :

- 60% n'ont pas marqué de but ;
- 37% ont marqué un but ;
- Environ 3 % des équipes ont marqué deux buts.

De même, parmi les équipes qui gagnent :

- 35% marquent un but;
- 32% marquent 2 buts;
- 23% marquent 3 buts.

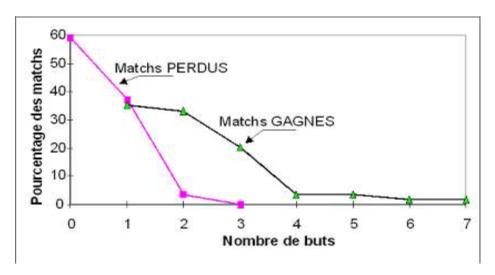


Figure n° 21 : Répartition des résultats en fonction du nombre de buts marqués-(Issue du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK)

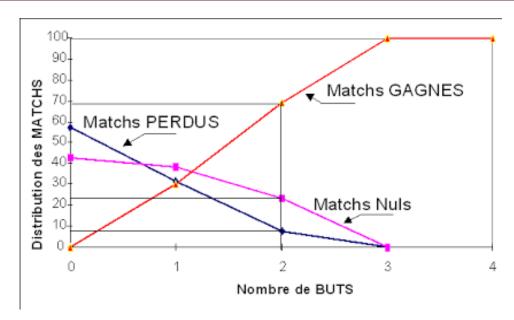


Figure n° 22: Répartition des résultats en fonction des buts marqués-(Issue du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK)

Tableau n° 06 : Evaluation des Probabilités-(Issu du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK)

Les équipes qui marquent ont :	0 but	1 but	2 buts
Une probabilité de Perdre de :	57%	32%	7,6%
Une probabilité de faire Nul de :	43%	38%	23%
Une probabilité de Gagner de :	0	30%	69%

On constate qu'en marquant 2 buts, une équipe a une probabilité de 69% de remporter le match et 7,6% de perdre.

Partie 2 : Méthodologie de la recherche

IV. Méthodologie de la recherche :

IV. 1. Problématique :

Quels sont les indicateurs technico-tactiques offensifs qui ont déterminé la réussite (performance) durant la coupe d'Afrique des nations 2019 ?

IV. 2. Hypothèses:

- Nous supposons que la densité offensive influe sur la performance.
- Nous supposons que le placement offensif influe sur la performance.

IV. 3. Objectif de recherche :

L'objectif principal de notre recherche est d'identifier les indicateurs technicotactiques offensifs qui peuvent déterminer la performance (la réussite) dans la CAN 2019.

IV. 4. Tâches de la recherche :

La tâche de la recherche que nous nous sommes fixes de réalise pour atteindre notre objectif sont les suivant :

- Analyse le champ théorique relatif à notre thème de recherche ;
- Déterminer les critères de performance de la CAN 2019 ;
- Établir des recommandations théoriques et pratiques à partir de l'analyse bibliographique et des résultats de la recherche ;
- Analyse technico-tactique des matchs.

IV. 5. Moyens et méthodes de la recherche :

IV. 5. 1. Echantillon:

L'échantillon de la présente étude est constitué de 15 matchs de la phase de l'élimination directe (8ème de finale). Ce qui résulte en 30 matchs par équipe dont 8 matchs des équipes considérées comme étant performantes (Algérie et Sénégal) et 22 matchs des autres équipes (non-performants).

IV. 5. 2. Moyens (Logiciel Dartfish):

L'analyse vidéo est réalisée sous le logiciel Dartfish pro team (Dartfish® Video Analysis Software, MPT34M V5.5). Le séquenceur est conçu sur la base des variables et de leurs modalités comme présenté ci-dessous. Les différentes parties de l'interface du séquenceur conçu sont présentées séparément dans les figures suivantes.

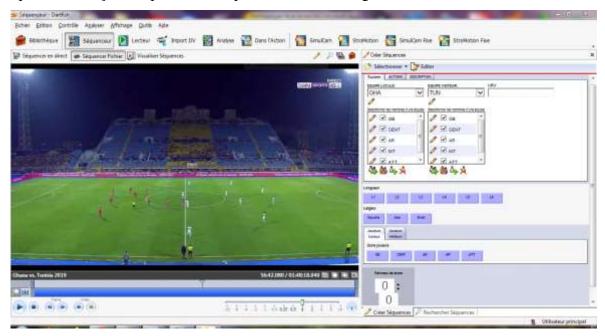


Figure n° 23: Vue globale de l'interface du Dartfish en mode séquenceur

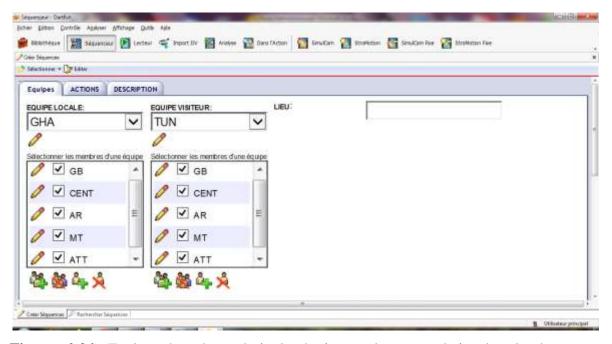


Figure n° 24 : Fenêtre réservée au choix des équipes et des postes de jeu dans le séquenceur du Dartfish

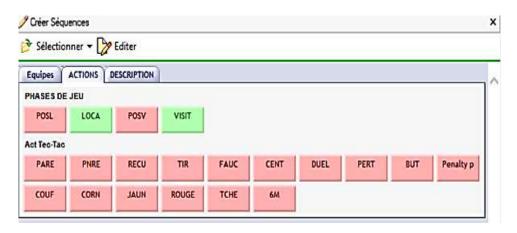


Figure n° 25 : Fenêtre « actions » réservée aux évènements TT et la possession dans le séquenceur du Dartfish



Figure n° 26 : Fenêtre réservée à la désignation spatiale (longueur et largeur) sur le terrain dans le séquenceur du Dartfish

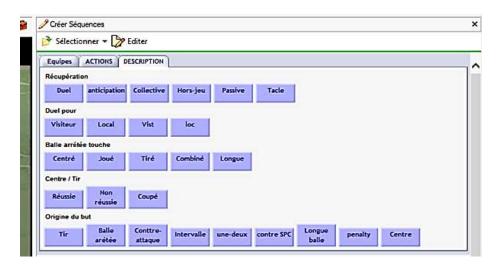


Figure n° 27 : Fenêtre « description » réservée à la description des actions TT (origine et résultat) dans le séquenceur du Dartfish

IV. 5. 3. Méthode descriptive :

C'est une méthode scientifique d'observation et de description du comportement du sujet de nombreuses disciplines scientifiques on utilise cette méthode pour avoir une vue d'ensemble du sujet, notamment le sport technique.

IV. 5. 4. Technique d'observation systématique :

L'observation audiovisuelle est considérée aujourd'hui comme l'un des moyens les plus efficaces d'obtenir des informations dans le domaine sportif. Cette méthode permet de collecter une grande quantité de données pour analyser les activités techniques et tactiques d'une équipe.

IV. 6. Découpage du terrain :

Afin de situer chaque action sur le terrain, nous avons adopté le découpage suivant :

- 6 lignes en profondeur (3 dans chaque moitié);
- 3 couloirs en largeur (droit, axial et gauche).

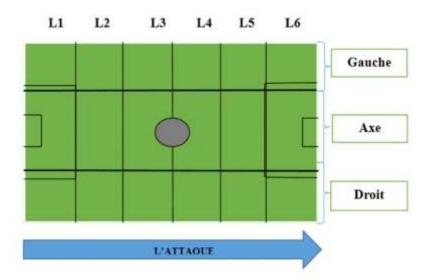


Figure n° 28 : Découpage du terrain

Le Barycentre : c'est le centre (moyen) des coordonnées des actions par rapport à la dimension du terrain. Chaque action est renvoyée au centre de la cellule où elle s'est enregistrée. Le centre de chaque cellule possède deux coordonnées X et Y qui sont calculées sur la base des dimensions suivants : 120 en longueur et 90 en largeur.

Tableau n° 07 : Coordonnées du barycentre

Longueur	Distance du centre en mètre	Largeur	Distance du centre en mètre
L1	10	Droit	15
L2	30	Axe	45
L3	50	Gauche	60
L4	70		
L5	90		
L6	110		

IV. 7. Opérationnalisation de la recherche :

Tableau n° 08 : Opérationnalisation de la recherche

Variable dépendante : La réussite Variable indépendante : L'activité offensive « l'activité technico-tactique lorsque l'équipe est en					
« Atteindre la finale de la CAN »	situation de possession o				
	Dimensions	Indicateurs			
La réussite = Les matchs des deux équipes finalistes :		Nb de passes réussies			
Algérie et Sénégal		Nb de tirs			
(4 matchs par équipe= 8 matchs) « Les performants »	La Densité offensive	Nb de centres			
		Nb de corners			
		Possession de ballon			
La non-réussite = les matchs des autres équipes 11 matchs= 22 matchs par équipe	Placement	Barycentre des passes réussies			
« Les non-performants »		Passes réussies par poste de jeu			

IV. 7. 1. Les critères observés :

Tableau n° 09 : Les critères observés

Critère	Définition	Types	Abréviation
Passe réussie	C'est faire passer le ballon entre les joueurs d'une équipe sans qui l'adversaire intercepté le ballon.		PARE
Passe non réussie	C'est faire passer le ballon entre les joueurs d'une équipe avec aucune précision		PNRE
Tir	Le tir en football c'est la tentative d'expédier le ballon dans le but adverse par une frappe de balle.	✓ Cadré✓ Non cadré✓ Coupé	TIR
Possession	Possession de la balle ce la maitrise de balle individuellement ou collectivement pendant une durée de jeu.		POSL POSV
Touche	C'est la sortie de la balle sur les deux côtés du terrain.	✓ Joué ✓ Longue	ТСНЕ
Centre	C'est une action de jeu en football et ce passe souvent sur les côtés du terrain pour créer le danger au sein de l'équipe adverse.	✓ Réussie✓ Non réussie✓ Coupé	CENT
Corner	C'est un coup de pied de coin communément appelé « corner »	✓ Centré ✓ Joué	CORN
Barycentre	C'est le centre (moyenne) des actions par rapport dimension du terrain		

IV.8. Traitement statistique :

La comparaison est réalisée avec le test de Student après vérification des conditions d'application. Les valeurs sont exprimées en moyenne \pm écart-type. Le seuil de signification est fixé à 0.05.

Partie 3:

Analyse et interprétation des résultats

V. Présentation et interprétation des résultats :

V. 1. Les six-mètres :

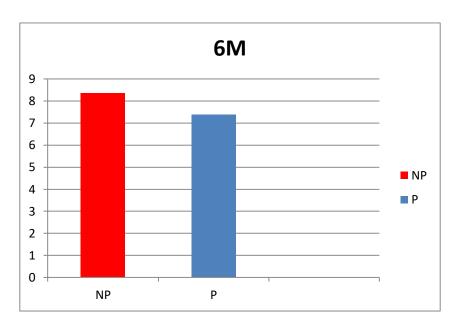


Figure n° 29 : Comparaison des résultats (6m) entre les performants et les non-performants

Tableau n° 10 : Comparaison des résultats (6m) entre les performants et les non-performants

	Moyenne ± écart-type	T de Student	P	Signification
Performants	7,38 ± 4,14			
Non- performants	8,35 ± 4,22	0,555	0,584	NS

Les résultats de la comparaison démontrent qu'il n'existe pas de déférence significatif entre les deux équipes performantes et les autres équipes non-performantes dans le nombre de 6m $(7,38 \pm 4,14 \text{ vs } 8.35 \pm 4,22; \text{P } 0,584 > 0.05)$. Ceci indique que le nombre de 6m n'est pas un indicateur de performance lors de la CAN 2019.

V. 2. Les centres :

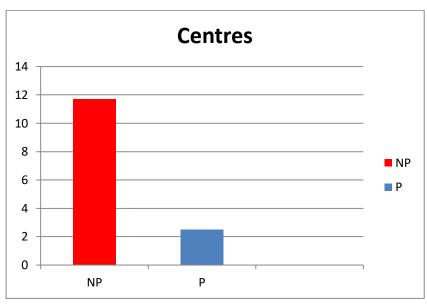


Figure n° 30 : Comparaison des résultats (centres) entre les performants et les nonperformants

Tableau n° 11 : Comparaison des résultats (centres) entre les performants et les nonperformants

	Moyenne ± écart-type	T de Student	P	Signification
Performants	$2,50 \pm 2,00$		0.004	0.01
Non- performants	11,70 ± 7,93	3,205	0,004	0,01

Les résultats de la comparaison démontrent que les équipes non-performantes enregistrent davantage de centres par rapport aux deux équipes performantes $(11,70 \pm 7,93 \text{ vs} 2,50 \pm 2,00 \text{ ; P < 0.01})$. Ceci indique que le nombre de centre est un indicateur négatif de la performance lors de la CAN 2019.

V. 3. Les corners :

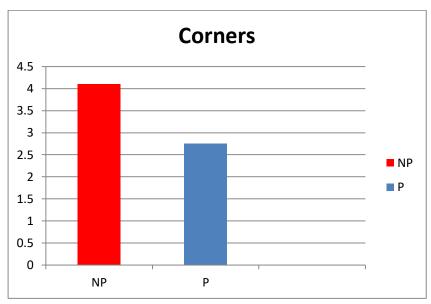


Figure n° 31 : Comparaison des résultats (corners) entre les performants et les nonperformants

	Moyenne ± écart-type	T de Student	P	Signification
Performants	$2,75 \pm 1,83$	4.740	0.444	NG
Non- performants	4,10 ± 2,22	1,519	0,141	NS

Les résultats de la comparaison démontrent qu'il n'existe pas de déférence significatif entre les deux équipes performantes et les autres équipes non-performantes dans le nombre des corners $(2,75 \pm 1,83 \text{ vs } 4,10 \pm 2,22; \text{ P } 0,141 > 0.05)$. Ceci indique que le nombre des corners n'est pas un indicateur de performance lors de la CAN 2019.

V. 4. Les coup-francs :

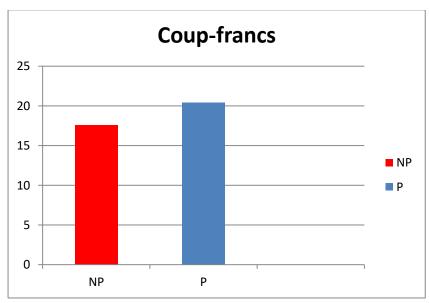


Figure n° 32 : Comparaison des résultats (coup-francs) entre les performants et les non-performants

	Moyenne ± écart-type	T de Student	P	Signification	
Performants	$20,38 \pm 5,53$	4.24	0.404	Na	
Non- performants	17,55 ± 4,72	-1.365	0,184	NS	

Les résultats de la comparaison démontrent qu'il n'existe pas de différence significatif entre les équipes performantes et les non-performantes dans le nombre des Coup-francs $(20,38 \pm 5,53 \text{ vs } 17,55 \pm 4,72 \text{ ; P } 0.184 > 0,05)$. Ceci indique que le nombre de Coup-Francs n'est pas un indicateur de performance lors de la CAN 2019.

V. 5. Les passes non réussies :

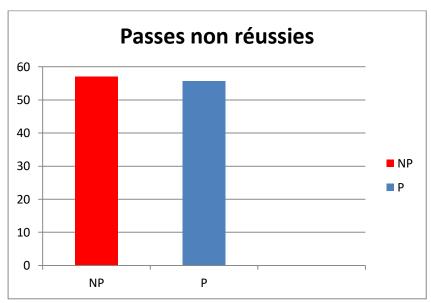


Figure n° 33 : Comparaison des résultats (passe non réussie) entre les performants et les nonperformants

Tableau n° 14: Comparaison des résultats (passe non réussie) entre les performants et les non-performants

	Moyenne ± écart-type	T de Student	P	Signification
Performants	55,63 ± 16,17	0.000	0,814	NS
Non- performants	57,05 ± 13,05	0,238		

Les résultats de la comparaison démontrent qu'il n'existe pas de différence significatif entre les deux équipes performantes et les autres équipes non-performantes dans le nombre des Passes Non Réussies ($55,63 \pm 16,17 \text{ vs } 57,05 \pm 13,54 \text{ ; P } 0,814 > 0,05$). Ceci indique que le nombre de Passes non Réussies n'est pas un indicateur de performance lors de la CAN 2019.

V. 5. 1. Les passes non réussies par poste de jeu :

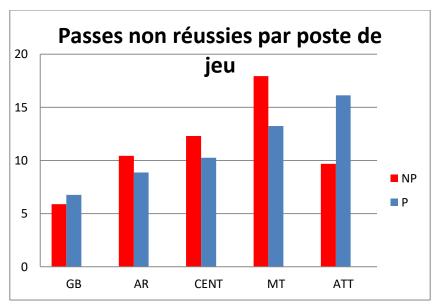


Figure n° 34 : Comparaison des résultats (passes non réussies par poste de jeu)

Tableau n° 15: Comparaison des résultats (passes non réussies par poste de jeu)

	Tableau II 13. Comparaison des resultats (passes non reussies par poste de jeu)						
Poste de jeu	Groupe	Moyenne ± écart-type	T Student	P	Signification		
GB	Performant	$6,75 \pm 3,54$	-0,489	0,629	NS		
	Non performant	5,90 ± 4,36	0,105				
AR	Performant	$8,88 \pm 4,49$	0,734	0,469	NS		
	Non performant	$10,45 \pm 5,35$	0,754				
CENT	Performant	$10,25 \pm 5,57$	0,946	0,353	NS		
	Non performant	$12,30 \pm 5,03$	0,5 10				
МТ	Performant	$13,25 \pm 6,71$	1.818	0,081	NS		
	Non performant	17,95 ± 5,97	1.310				
ATT	Performant	16,13 ± 3,52	-3,696	0,001	0,001		
	Non performant	$9,70 \pm 4,37$	-3,070				

Les résultats de la comparaison démontrent qu'il n'existe pas de différence significatif entre les deux équipes performantes et les autres équipes non-performantes dans le nombre des Passes non réussies dans ces postes de jeu : Gardien de but (GB) : $(6,75 \pm 3,54 \text{ vs } 6,75 \pm 3,54 \text$

V. 6. Les passes réussies :

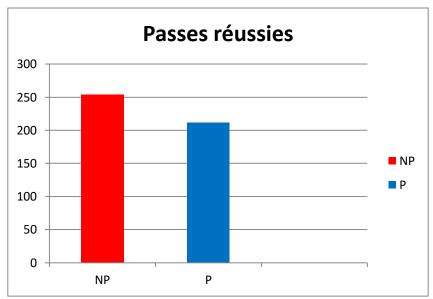


Figure n° 35 : Comparaison des résultats (passes réussies) entre les performants et les nonperformants

Tableau n° 16: Comparaison des résultats (passes réussies) entre les performants et les nonperformants

	Moyenne ± écart-type	T de Student	P	Signification
Performants	211,75 ± 67,21	4.000		
Non- performants	254.05 ± 87.08	1,230	0,230	NS

Les résultats de la comparaison démontrent qu'il n'existe pas significatif entre les deux équipes performantes et les autres équipes non-performantes dans le nombre des passes réussies $(211,75 \pm 67,21 \text{ vs } 254,05 \pm 87,08; \text{P } 0,141 > 0.05)$. Ceci indique que le nombre des passes réussies n'est pas un indicateur de performance lors de la CAN 2019.

V. 6. 1. Les passes réussies par poste de jeu :

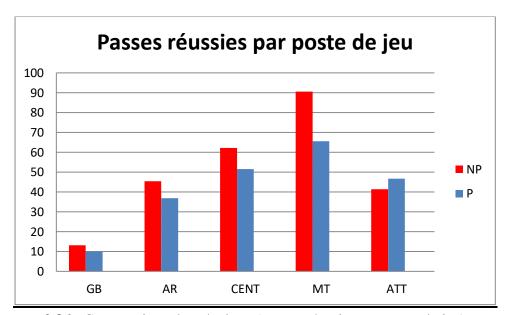


Figure n° 36 : Comparaison des résultats (passes réussies par poste de jeu) entre les performants et les non-performants

Présentation et interprétation des résultats

Tableau n° 17 : Comparaison des résultats (passes réussies par poste de jeu) entre les performants et les non-performants

Poste de jeu	Groupe	Moyenne ± Ecart-type	T Student	P	Signification
GB	Performants	$10,00 \pm 7,17$	1,208	0,238	NS
GD.	Non performants	$13,10 \pm 5,70$	1,200		
AR	Performants	36,90 ± 10,72	1,229	0,230	NS
AK	Non performants	45,40 ± 18,27	1,22		
CENT	Performants	51,50 ± 17,74	0,890	0,382	NS
	Non performants	62,20 ± 31,86	0,050		
MT	Performants	65,60 ± 24,28	1,662	0,108	NS
141 1	Non performants	90,50 ± 39,26	1,002		
ATT	Performants	46,60 ± 16,27	-0,881	0,386	NS
	Non performants	41,40 ± 13,51	0,001		

Les résultats de la comparaison des passe réussie par poste de jeu démontrent qu'il n'existe pas de déférence significatif entre les deux équipes performantes et les autres équipes non-performantes dans tous les postes de jeu « GB » $(10,00\pm5,70\text{ vs }13,10\pm7,17\text{ ; P }0,238>0.05)$. « AR » $(36,90\pm10,72\text{ vs }45,40\pm18,27\text{ ; P }0,230>0.05)$. « CENT » $(51,50\pm17,74\text{ vs }62,20\pm31,86\text{ ; P }0,382>0.05)$. « MT » $(65,60\pm24,28\text{ vs }90,50\pm39,26\text{ ; P }0,108>0.05)$. « ATT » $(46,60\pm16,27\text{ vs }41,40\pm13,51\text{ ; P }0,386>0.05)$. Ceci indique que le nombre des passes réussies par tous les postes de jeu n'est pas un indicateur de performance lors de la CAN 2019.

V. 6. 2. Le barycentre des passes réussies en longueur :

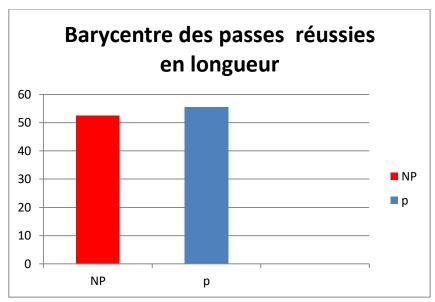


Figure n° 37 : Comparaison des résultats (Barycentre des passes réussies en longueur) entre les performants et les non-performants

Tableau n° 18 : Comparaison des résultats (Barycentre des passes réussies en longueur) entre les performants et les non-performants

	Moyenne ± écart-type	T de Student	P	Signification
Performants	Performants 55,50 ± 2,01			
Non- performants	52,50 ± 4,59	1,733	0,095	NS

Les résultats de la comparaison démontrent qu'il n'existe pas de déférence significatif entre les deux équipes performantes et les autres équipes non-performantes dans le Barycentre des passes réussies en longueur $(55,50 \pm 2,01 \text{ vs } 52,50 \pm 4,59; \text{P } 0,095 > 0.05)$. Ceci indique que le Barycentre des passes réussies en longueur n'est pas un indicateur de performance lors de la CAN 2019.

V. 6. 3. Le barycentre des passes réussies en largeur :

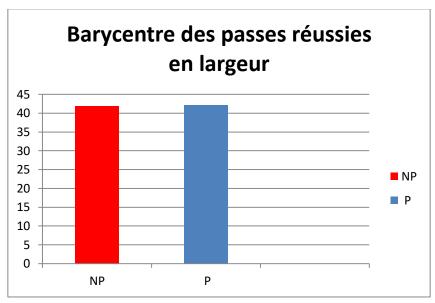


Figure n° 38 : Comparaison des résultats (Barycentre des passes réussies en largeur) entre les performants et les non-performants

Tableau n° 19 : Comparaison des résultats (Barycentre des passes réussies en largeur) entre les performants et les non-performants

	Moyenne ± écart-type	T de Student	P	Signification
Performants	$42,2 \pm 0,980$	2	0.70	
Non- performants	41,8 ± 1,94	-0,551	0,586	NS

Les résultats de la comparaison démontrent qu'il n'existe pas de différence significatif entre les deux équipes performantes et les autres équipes non-performantes dans le Barycentre des Passes Réussies (42.2 ± 0.980 vs 41.8 ± 1.94 ; P 0.586 > 0.05). Ceci indique que le Barycentre des Passes réussies n'est pas un indicateur de performance lors de la CAN 2019.

V. 7. Les touches :

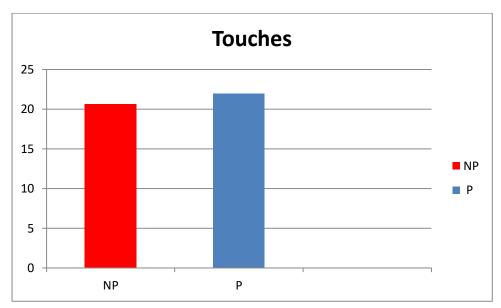


Figure n° 39 : Comparaison des résultats (touches) entre les performants et les non-performants

	Moyenne ± écart-type	T de Student	P	Signification
Performants	$22,00 \pm 7,78$	2 - 2 - 4	0.604	
Non- performants	$20.60 \pm 5{,}78$	-0,524	0,604	NS

Les résultats de la comparaison démontrent qu'il n'existe pas de différence significatif entre les deux équipes performantes et les autres équipes non-performantes dans le nombre des Touches ($22,00 \pm 7,78$ vs $20,60 \pm 5,78$; **P** 0,604 > 0,05). Ceci indique que le nombre de Touches n'est pas un indicateur de performance lors de la CAN 2019.

V. 8. Les tirs:

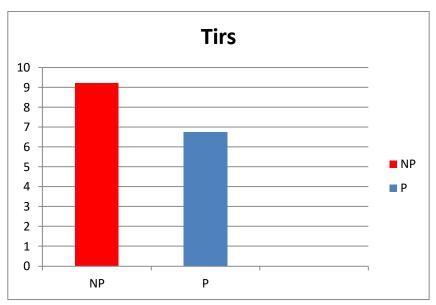


Figure n° 40 : Comparaison des résultats (tirs) entre les performants et les non-performants

Tableau n° 21 : comparaison des résultats (tirs) entre les performants et les non-performants

	Moyenne ± écart-type	T de Student	P	Signification
Performants	$6.75 \pm 3{,}20$	4 ==0	0.000	110
Non- performants	9,20 ± 3,35	1,770	0,088	NS

Les résultats de la comparaison démontrent qu'il n'existe pas différence significatif entre les deux équipes performantes et les autres équipes non-performantes dans le nombre des Tirs $(6,75 \pm 3,20 \text{ vs } 9,20 \pm 3,35 \text{ ; } \mathbf{P} 0,088 > 0,05)$. Ceci indique que le nombre de Tir n'est pas un indicateur de la performance lors de la CAN 2019. Cependant on remarque un léger avantage dans la moyenne de nombre de tir pour les équipes non-performantes par rapport aux deux équipes performantes dans la moyenne des tirs, ce qui nous pousse à dire aussi que le nombre de tir est un indicateur négatif de la performance lors de la CAN 2019.

V. 9. La possession du ballon :

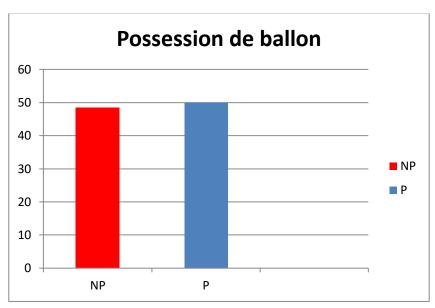


Figure n° 41 : comparaison des résultats (possession du ballon) entre les performants et les non-performants

	Moyenne ± écart-type	T de Student	P	Signification
Performants	50,0 ± 4,91			
Non- performants	48,5 ± 5,89	-0,623	0,539	NS

Les résultats de la comparaison démontrent qu'il n'existe pas de différence significatif entre les deux équipes performantes et les autres équipes non-performantes dans la Possession de ballon $(50.0 \pm 4.91 \text{ vs } 48.5 \pm 5.89 \text{ ; P } 0.539 > 0.05)$. Ceci indique que la Possession de ballon n'est pas un indicateur de la performance lors de la CAN 2019.

Discussion des résultats :

L'activité technico-tactique dans le football reflète le niveau et le style de jeu des équipes, permettant ainsi de les comparer entre elles, afin d'identifier ou bien de déterminer les indicateurs offensifs de performance.

Après avoir analysé les matchs des phases éliminatoires de la coupe d'Afrique des nations (CAN 2019) on n'a pas pu constater une différence significative entre les équipes performantes (ALGERIE et SENEGAL) et les non-performantes (tous les autres équipes) dans les critères offensifs observés.

La recherche réalisée à cet effet nous permis de dire que nos hypothèses :

- → Nous supposons que la densité offensive influe sur la performance.
- → Nous supposons que le placement offensif influe sur la performance.

Sont infirmées, comme on peut le voir dans les éléments offensifs analysés suivant :

- Passes: Pour le nombre des passes réussies et non réussies on n'a pas remarqué de différence entre les équipes performantes et les non-performantes, ainsi que pour les passes réussies par poste de jeu et le barycentre de largeur et de longueur, mais en terme de moyenne les non performantes enregistrent plus de passes réussies ainsi que des passes non réussies dans les postes de (AR),(CENT),(MT) sauf pour les attaquants (ATT) la moyenne est en faveur des performants avec 12% de plus de passes réussies ainsi qu'une différence significative au niveau des passes non réussies avec 66% de plus, c'est ce qui prouve l'activité technico-tactique des attaquants des deux équipes performantes dans les phases offensives.
- **Tirs**: Dans le nombre de tirs on constate aucun avantage pour les équipes performantes les résultats de la comparaison démontrent qu'il n'existe pas différence significatif entre eux. On revanche, nous pouvons remarquer que les équipes non-performantes réalisent 35% de tirs en plus que les performantes, ce qui peut témoigner que le nombre de tirs peut être considéré comme un indicateur négatif dans ce tournoi.
- Centres: Les résultats de la comparaison démontrent que les équipes non-performantes enregistrent davantage 3 fois plus la moyenne de nombre de centres des deux équipes performantes (11,70 ± 7,93 vs 2,50 ± 2,00; P < 0.01). Ceci indique que le nombre de centre est un indicateur négatif de la performance dans cette CAN 2019.
- Les balles arrêtées : Dans les résultats de nombre des balles arrêtées (coup-francs, touches, corners) on n'a pas remarqué de différence significative entre les

performantes et les non-performantes, seulement en terme de moyenne les performantes enregistrent 16% de plus des coup-francs 16% et 6% de plus en touches alors que les non-performantes ont l'avantage sur les corners avec un pourcentage de 49%. Ceci nous permis de dire qu'ils ne sont pas des indicateurs de performance lors de la CAN 2019.

• Possession du ballon: Dans la possession du ballon les deux équipes performantes et les non-performantes ont presque la même moyenne de possession qui est (50,0 ± 4,91 vs 48.5 ± 5,89; P 0,539 > 0,05). Ceci nous indique que la Possession de ballon n'est pas un indicateur de la performance lors de la CAN 2019 et que la performance d'une équipe ne dépend donc pas du temps de possession du ballon.

Dans cela on déduit que le la performance n'est pas liée aux nombres de tirs, passes, centres, balles-arrêtées ou bien à la moyenne de la possession du ballon, car par exemple : une équipe peut effectuer 15 tirs et marqué qu'un seul but alors que l'autre équipe peut effectuer 5 tirs et marqué 3 buts et gagne le match, ou bien une équipe peut avoir une possession du ballon de 70% et perdre le match suite a l'efficacité offensive de l'autre équipe, donc on peut dire que c'est d'être efficace qui est le plus important dans le football.

Conclusion

Conclusion:

Ce travail de recherche nous a permis de traité la problématique suivante : Quels sont les indicateurs technico-tactiques offensifs qui ont déterminé la réussite (performance) durant la coupe d'Afrique des nations 2019 ?

A travers l'étude générale de l'activité technico-tactique offensive et pour répondre à l'objectif de cette étude nous avons procédé à l'analyse de 15 matchs dés les huitièmes de finale de la coupe d'Afrique des nations 2019. Et on se basant sur l'interprétation des résultats des matchs observés les résultats obtenus ne montrent pas une différence significative dans les critères de l'activité technico-tactique offensifs entre les deux équipes performantes et les autres équipes non-performantes c'est ce qui nous a permis d'infirmée nos hypothèses.

De ce fait, nous disons que les indicateurs technico-tactiques offensifs qui ont déterminé la réussite (performance) durant la coupe d'Afrique des nations 2019 ne sont pas liés aux nombres des critères observés (Passe, Tir, Centre, Possession du ballon, balle-arrêté), sans niée la bonne disposition de l'activité technico-tactique offensifs des équipes non-performantes. Dans cela on déduit que c'est d'être efficace qui est le plus important dans le football.

Enfin on conclu que les indicateurs qui ont déterminé la réussite ou bien la performance de ces deux équipes (ALGERIE et SENEGAL) lors de la CAN 2019 ne peuvent être que des éléments qu'on n'a pas observés ou bien analysés tels que : l'efficacité devant les buts, l'aspect psychologique, l'aspect physique, La capacité individuelle des joueurs, la cohésion du groupe...etc.

Index bibliographique

Index bibliographique

Les Ouvrages :

- Abderrahmen, H., Kamel, B., & Rahima, B. (2018). L'effet de la domiciliation du match sur l'activité technico-tactique en football «Cas de l'équipe nationale algérienne A». Sciences et Pratiques des Activités Physiques Sportives et Artistiques, 7(2), 249-256.
- Anderson, C., & Sally, D. (2013). The numbers game: Why everything you know about soccer is wrong: Penguin.
- Bauer, G., & Ueberle, H. (1984). Fußball-Faktoren der Leistung, Spielerund Mannschaftsführung. München. BLV: Verlagsgesellschaft mbh.
- Bekraoui, N., Cazorla, G., & Léger, L. (2010). Les systèmes d'enregistrement et d'analyse quantitatifs dans le football. *Science & Sports*, 25(4), 177-187.
- Caballero, E. (2005). Football: Entraînement pour tous: Editions Amphora.
- Cardinal, C. (1999). Planification et périodisation de l'entraînement (niveau 4 théorie, module 12). Montréal: Institut national de formation des entraîneurs, Centre National Multisport-Montréal.
- Carling, C. L'analyse vidéo-informatique du football professionnel.
- Carling, C. (2001). Choosing a computerised match analysis system. *Insight*, 4(3), 30-31.
- Carling, C. (2003). Outils d'évaluation des stratégies de jeu en sports collectifs. *Cahiers de l'INSEP*, *34*(1), 147-150.
- Carling, C., Williams, A. M., & Reilly, T. (2005). *Handbook of soccer match analysis: A systematic approach to improving performance*: Psychology Press.
- Charrier, A., & Mangin, M. (2018). Penser à son dribble ou à son tir, via le modèle d'imagerie mentale" Pettlep", pour améliorer ses performances au football: est-ce vraiment réel? Une revue de la littérature: travail de Bachelor. Haute école de santé Genève.
- Di Salvo, V., Baron, R., Tschan, H., Montero, F. C., Bachl, N., & Pigozzi, F. (2007). Performance characteristics according to playing position in elite soccer. *International journal of sports medicine*, 28(03), 222-227.
- Doucet, C. (2002). Football entrainement tactique: principes généraux, 160 exercices et jeux: Editions Amphora.
- Doucet, C. (2005). Football: perfectionnement tactique: Éditions Amphora.
- Éloi, S. (2007). Rapport de recherche FFVB–MJS–Université Paris Est Créteil. *Identification* des compétences requises par les passeurs de haut niveau en volley-ball.

- Gréhaigne, J.-F., Billard, M., & Laroche, J.-Y. (1999). L'enseignement des sports collectifs à l'école: conception, construction et évaluation: De Boeck Supérieur.
- HOUAR, A. (2014). Etude comparative entre quelques indices morphologiques et les attributsde l'aptitude physique et technique des jeunes footballeurs par poste du jeu. 36-18 (11)11, مجلة العلوم و التكنولوجية للنشاطات البدنية و الرياضية.
- LEMOINE, A. Analyse d'un objet technique en football: la passe.
- Mahlo, F. (1969). L'acte tactique en jeu: Vigot Freres.
- Matveiev, L. P. (1983). Aspects fondamentaux de l'entraînement: Vigot.
- McGarry, T. (2009). Applied and theoretical perspectives of performance analysis in sport: Scientific issues and challenges. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 9(1), 128-140.
- Mercier, J. (1966). Le football: Presses universitaries de France.
- Mombaerts, E. (1996). Entraînement et performance collective en football, Éditions Vigot, coll. *Sport Enseignement*.
- Rampinini, E., Impellizzeri, F. M., Castagna, C., Coutts, A. J., & Wisløff, U. (2009). Technical performance during soccer matches of the Italian Serie A league: Effect of fatigue and competitive level. *Journal of science and medicine in sport*, 12(1), 227-233.
- Reilly, T., Richardson, D., Stratton, G., & Williams, A. M. (2004). *Youth soccer: From science to performance*: Routledge.
- Turpin, B. (2002). *Préparation et entraînement du footballeur: La préparation physique*: Editions Amphora.
- Weineck, J. (1997). Manuel d'entraînement, collection sport et enseignement. Vigot édition Paris.
- Wrzos, J. (1984). Football: la tactique de l'attaque. Belgium: Droodcoorens Michel.

Les sites Internet:

https://sites.google.com/site/entraineursdefootball/observation-des-matchs/observation-la-finition-en-chiffre-(Statistiques issues du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK).

https://sites.google.com/site/entraineursdefootball/observation-des-matchs/observation-lconservation-du-ballon-en-chiffres-(Statistiques issues du dossier de la FFF rédigé par T.MARZALEK).

Annexes

Annexe:

Matchs	Résultats	Phases éliminatoires
Maroc vs Bénin	1 - 1 (1 - 4) tirs aux buts	8 ^{ème} de finale
Ouganda vs Sénégal	0 - 1	8 ^{ème} de finale
Nigeria vs Cameroun	3 - 2	8 ^{ème} de finale
Egypte vs Afrique du sud	0 - 1	8 ^{ème} de finale
Madagascar vs République démocratique du Congo	2 - 2 (4 - 2) tirs aux buts	8 ^{ème} de finale
Algérie vs Guinée	3 - 0	8 ^{ème} de finale
Mali vs Cote d'Ivoire	0 - 1	8 ^{ème} de finale
Ghana vs Tunisie	1 - 1 (4 - 5) tirs aux buts	8 ^{ème} de finale
Sénégal vs Bénin	1 - 0	Quart de finale
Nigeria vs Afrique du Sud	2 - 1	Quart de finale
Cote d'Ivoire vs Algérie	1 - 1 (3 - 4) tirs aux buts	Quart de finale
Madagascar vs Tunisie	0 - 3	Quart de finale
Sénégal vs Tunisie	1 - 0	Demi-finale
Algérie vs Nigeria	2 - 1	Demi-finale
Sénégal vs Algérie	0 - 1	Finale

Résumé

L'objectif principal de notre recherche est d'identifier les indicateurs technico-

tactiques offensifs qui peuvent déterminer la performance (la réussite) dans la CAN 2019.

On a analysés 15 matchs des phases éliminatoire de la CAN 2019 à l'aide d'un

logiciel « Dartfish» avec les résultats obtenus on a fait une interprétation, en suite nous avons

fait la comparaison avec les valeurs recueillez entre les deux équipes performantes et les

autres équipes non-performantes

Après avoir analysé tous les matchs on n'a pas pu constater une différence

significative en faveur des équipes performantes (ALGERIE et SENEGAL) par rapport à les

non-performantes (tous les autres équipes) dans les critères offensifs observés.

Cela nous a permis de conclure en disant que les indicateurs qui ont déterminé la

réussite ou bien la performance de ces deux équipes (ALGERIE et SENEGAL) lors de la

CAN 2019 ne peut-être que des éléments qu'on n'a pas observés tels que : L'efficacité devant

les buts, l'aspect psychologique, l'aspect physique, La capacité individuelle des joueurs, la

cohésion du groupe.

Mots clés: analyse vidéo, Dartfish, technico-tactique, performance et indicateurs.

Abstract

The main objective of our research is to identify the offensive technical-tactical

indicators that can determine the performance (success) in the african cup of nations 2019.

We analyzed 15 matches of the african cup of nations 2019 elimination phases using a

software "Dartfish" with the results obtained we made an interpretation, then we made the

comparison with the values collected between the two performing teams and the other non-

performing teams.

After analyzing all the games we could not find a significant difference in favor of the

performing teams (ALGERIA and SENEGAL) against the non-performing ones (all the other

teams) in the observed offensive criteria.

This allowed us to conclude by saying that the indicators that determined the success

or performance of these two teams (ALGERIA and SENEGAL) during the african cup of

nations 2019 can only be elements that we did not observe such as: The efficiency in front of

the goals, the psychological aspect, the physical aspect, the individual capacity of the players,

the group cohesion.

Keywords: video analysis, Dartfish, technical-tactical, performance and indicators.

الملخص

الهدف الرئيسي لبحثنا هو تحديد المؤشرات الفنية التكتيكية الهجومية التي يمكنها أن تحدد التألق (النجاح) في كأس إفريقيا 2019.

قمنا بتحليل 15 مباراة من المراحل الإقصائية لـ في كأس إفريقيا 2019 باستخدام برنامج "دارطفيش" مع النتائج التي حصلنا عليها قمنا بتفسير النتائج المتحصلة ، ثم قمنا بإجراء المقارنة مع القيم التي تم جمعها بين الفريقين الناجحين والفرق الأخرى الغير متألقة.

بعد تحليل جميع المباريات، لم نتمكن من رؤية فرق كبير لصالح الفرق المتألقة (الجزائر و السنغال) مقارنة بالفرق الغير متألقة (جميع الفرق الأخرى) في المعايير الهجومية التي لوحظت.

وقد أتاح لنا ذلك أن نختتم بالقول إن المؤشرات التي حددت نجاح أو تألق هذين الفريقين (الجزائر و السنغال) خلال كأس إفريقيا للأمم 2019 يمكن أن تكون فقط عناصر لم نلاحظها مثل الفعالية أمام المرمى ، الجانب النفسي ، الجانب البدنى، القدرة الفردية للاعبين، تماسك المجموعة.

الكلمات الرئيسية: تحليل الفيديو، التقنية التكتيكية، الأداء، المؤشرات.