

## L'Impact de l'entraînement à base de jeu réduit en Football

AGLI Hocine Dr MEZROUA Said

Université Mohamed khider Biskra

**Résumé:** Le but de cet article est de montrer aux entraîneurs de football certaines méthodes d'entraînement intégré quel que soit le niveau de performance amateur ou professionnel à travers quelques conseils et quelques règles, aussi les effets de l'utilisation des jeux réduits en football sur le développement des qualités physiques, techniques, tactiques et psychologiques.

**Mots-clés:** football, entraînement intégré et jeux réduits

**Abstract :** The purpose of this article is to show football coaches some methods of integrated training regardless of the level of amateur or professional performance through some tips and some rules; also the effects of using reduced games in football on the development of physical, technical, tactical and psychological qualities.

**Keywords:** football, integrated training and reduced games

**ملخص:** يهدف هذا المقال إلى وصف بعض أساليب التدريب المدمج لمدرربي كرة القدم بغض النظر عن المستوى هواة أو محترفين من خلال بعض النصائح وبعض القواعد. أيضا آثار استخدام الألعاب المصغرة في كرة القدم على تطوير الصفات البدنية المهارية التكتيكية وال نفسية.

**كلمات المفتاحية:** كرة القدم، والتدريب المدمج والألعاب المصغرة

### Introduction :

Qu'est-ce que le football ?

C'est un sport, mais c'est avant tout un jeu, et un jeu collectif comme tout jeu de ce type, il oppose deux équipes, chacune d'elle cherchant à marquer le maximum de points à l'adversaire tout en empêchant celui-ci d'en marquer, le vainqueur est celui qui a marqué le plus de points(1)

De quoi a besoin le football moderne ?de joueurs polyvalents (multiplication des rôles), rapide, capables d'accélération foudroyantes, même en fin de match, et récupérant vite(2)

Aujourd'hui, nul ne peut prétendre jouer à un niveau même moyen sans s'entraîner, le joueur doit donc s'entraîner pour se préparer aux exigences de la compétition

C'est à travers le match que le joueur va pouvoir se situer par rapport à l'adversaire, que l'entraîneur va pouvoir situer son équipe par rapport à l'équipe adverse. C'est à

l'entraînement que les qualités des joueurs vont être développées grâce à un travail approprié.

L'entraînement prépare à la compétition. On doit donc à l'entraînement trouver les caractéristiques de la compétition tant en qualité qu'en quantité(3)

Les qualités techniques devraient être renforcées par beaucoup de répétitions et être ainsi entraînées jusqu'à la perfection. Ce sont les situations de jeu qui créent beaucoup de stimulations que l'entraîneur peut transmettre aux joueurs. et ce sont les joueurs qui, par leur personnalité, créent beaucoup de nouvelles idées que l'entraîneur peut intégrer dans l'entraînement et dans le jeu.(4)

L'analyse du match de football montre que les joueurs sont en possession du ballon pour seulement 2% de la durée du jeu (Dufour, 1993). Dans la partie restante, les joueurs courent sans balle, selon la stratégie tactique de l'équipe. Le succès de la stratégie de l'équipe dépend de la capacité des joueurs à coopérer dans une certaine zone du terrain avec leurs coéquipiers. Par conséquent, les exercices d'entraînement spécifiques au football comprennent généralement des conditions de jeu jouées avec moins de joueurs dans des dimensions de terrain plus petites. Ces exercices particuliers sont connus sous le nom de jeux réduits(5)

**1-Les formes de l'entraînement** : L'entraînement de football, est la pratique programmée de l'activité, lors d'une séance poursuivant un but de progression ciblé. Il ne faut pas exclure la simple pratique, comme moyen de progression, mais si celle-ci n'est pas programmée dans une séance, on ne peut pas véritablement parler d'entraînement. L'objectif, est la progression d'un joueur, d'une partie de l'équipe ou de la totalité l'équipe, dans un domaine prédéfini par l'entraîneur(6)

Processus		% de Travail Intensité D'efforts	Types D'efforts	Forme De Travail	Volume
AEROBIE	CAPACITE	75 à 80 % Du VO2 max	12 min à 1 h Travail en continu	Footing, Exercices techniques, conduites, Jongleries, échanges à 2 à 3	1 h
	PUISSANCE	85 % Du VO2 max	Travail par intervalle 15"/15" 30 à 40 fois 1'/1' 15 à 20 fois 2'/2' 7 à 10 fois	Course avec ou sans ballon Jeux réduits 1x1,2x2,3x3 Rm : récupération active à 50 % du VO2 max	20 à 30 mn de travail
ANAEROBIE LACTIQUE	CAPACITE	85 % Du VO2 max	15" à 1'30 Récupération incomplète et passive, Travail par intervalles	Course avec ou sans ballon Jeux réduits 1x1,2x2,3x3	3 à 6 séries de 2 ou 3 répétitions
	PUISSANCE	90 % Du VO2 max	15" à 45" Récupération incomplète et passive, travail par intervalles	Course avec ou sans ballon Jeux réduits , duels, jeu au poste	2 à 6 séries de 3 ou 4 répétitions
ANAEROBIE ALACTIQUE	CAPACITE	90 % Du VO2 max	6" à 15" Travail par intervalles Récupération complète et constante, courte entre les répétitions, longue entre les series	Sprints sur 50 à 120 m	2 à 3 séries de 4 sprints
	PUISSANCE	100 % Du VO2 max	3" à 7" Travail par intervalles Récup comp et cstante	Sprints, démarrages	2 à 6 séries de 3 à 4 sprints

## Les formes de l'entraînement(7)

**2-Classification de la charge en football :**On classe généralement la charge dans trois niveaux : la grande, la moyenne et la petite charge pour chaque qualité

Physique.

### La grande charge

Charge / qualité	Volume	Intensité
En générale	150 mn	130 à 150 p/mn
Endurance de vitesse	90 mn 70 mn	150 à 165 p/mn 165 à 180 p/mn
Automatisme de jeu	90 mn	170 à 180 p/mn
Vitesse maximale	1700-2500 m	190 et plus p/mn
Charge totale	De 14500 à 25000 plus	

### La charge moyenne

Charge / qualité	Volume	Intensité
En générale	100 mn	130 à 150 p/mn
Endurance de vitesse	70 mn	150 à 165 p/mn
Automatisme de jeu	90 mn	160 à 170 p/mn
Vitesse maximale	1100-1500 m	190 et plus p/mn
Charge totale	De 8000 à 14500 plus	

### La petite charge

Charge / qualité	Volume	Intensité
En générale	60 à 70 mn	130 à 150 p/mn
Endurance force Endurance vitesse	40 mn	165 à 180 p/mn
Vitesse maximale	800 à 1400 m	190 et plus p/mn
Automatisme de jeu	50 mn	150 à 160 p/mn
Charge totale	8000 pulsations	

### Charge d'une compétition de football (turpin 1996):

- ballon en jeu : 65 à 75 mn
- ballon en possession du joueur durant 2 à 4 mn
- pulsation du joueur pendant 75% du temps :160 à 180 p/mn
- 100 sprint de 3" à 6 » » (2.5 à 3 km)
- 35 à 40 mn à 80% de VO2 MAX (4 à 8 km)
- 35 à 40 mn de marche ( 1 à 2 km)

Soit un total de 7.5 à 13 km(8)

### 3-Le travail intégré et les jeux réduits

Ce sont des techniques qui permettent de développer l'endurance à un plus faible niveau que les autres méthodes citées précédemment. Toutefois, les exercices intégrés et les jeux réduits peuvent entretenir les qualités d'endurance durant la saison et la phase de compétition constituant une alternative très intéressante car elles sollicitent à la fois la composante physique, technique. Certains jeux réduits permettraient d'atteindre un niveau de sollicitation cardiaque et aérobie équivalent aux efforts intermittents (Dellal et al, 2008).(9)

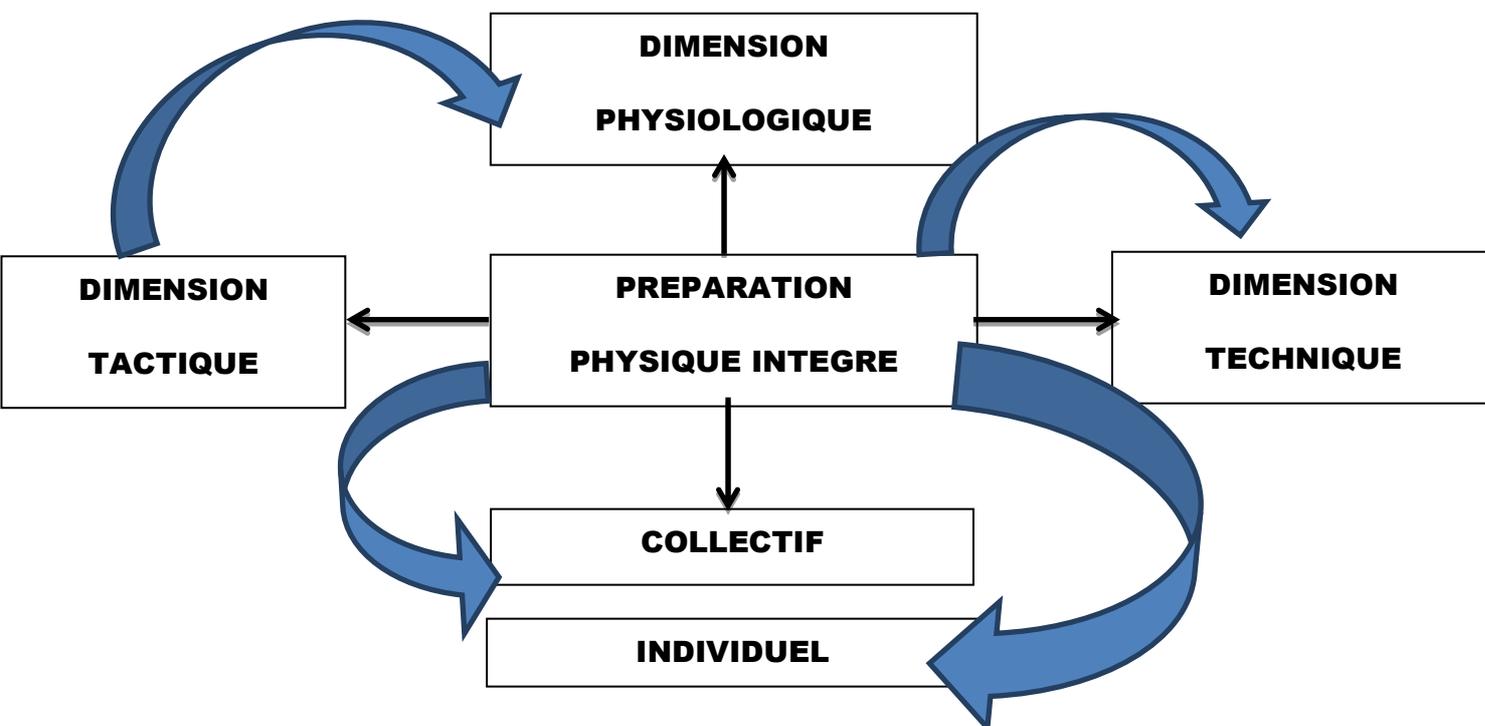
L'entraînement athlétique est d'une grande importance, certes surtout en ce qui se rapporte au « éducatifs course »

Cependant la motricité du joueur de football fait appel à d'autres notions (conduite de balle, lecture de jeu, et prise de décision qui en découlent relative au coopération d'opposition avec d'autres joueurs etc..) qui nous en conduit à élaborer des fiches d'exercices orientés football

Le joueur de demain ira vite de 1 à 50 mètres, il devra en outre posséder d'énormes qualités de vivacité sur de petits espaces « encombrés »

#### Intégré la motricité de l'activité

Ce concept d'intégration est en effet synonyme d'amélioration des qualités physiques au travers de la motricité spécifique à l'activité pratiquée



Transfert de préparation physique intégrée (10)

**4-L'entraînement sur des surfaces de jeu réduites :** Aujourd'hui, la plupart des grands entraîneurs préparent leurs joueurs en les faisant s'entraîner dans des carrés ou autres surfaces réduites, comme celle de réparation ; ou bien lorsqu'ils utilisent un nombre important de joueurs, sur un demi-terrain.

De nos jours chaque équipe effectue un marquage très serré de ses meilleurs adversaires, ne leur laissant aucune place pour jouer ni le moindre moment pour regarder ou réfléchir.

L'entraînement sur des surfaces réduites telles que de petits carrés se rapproche considérablement du jeu moderne : les lignes représentent des adversaires et si le ballon franchit l'une d'elles il est perdu.

Les joueurs doivent donc développer leur agilité pour manœuvrer très à l'étroit ; ils doivent également analyser le jeu avant de recevoir la balle.(11)

La spécificité de l'entraînement en football améliore tous indicateurs de performance associés au jeu. Pour cette raison, les deux indicateurs techniques et tactiques doivent être intégrés dans les tâches qui sont généralement utilisées pour développer les Variables physiologiques et physiques(12)

Le jeu est un moyen d'entraînement car il met en œuvre tous les aspects du football technique tactique physique) dans le joueur s'engage totalement il doit établir les choix d'où une augmentation de sa disponibilité, de sa adaptabilité

Le jeu intéresse le joueur par son aspect ludique, le joueur est généralement motivé par le jeu, les acquisitions n'en seront que meilleurs.(13)

**5-L'entraînement physique avec ballon :** Le football se caractérise par des efforts intermittents c'est-à-dire une succession d'efforts brefs, répétés entrecoupés de période de récupération plus au moins passives (14)

En conséquence, dans le jeu moderne l'acquisition d'une meilleure conservation du ballon passe à l'augmentation de la vitesse de jeu (vitesse de réaction, vitesse gestuelle, vitesse d'exécution)

Améliorer la conservation du ballon c'est amélioré la technicité de la vitesse gestuelle des joueurs c'est-à-dire les « savoirs faire »

L'objectif de l'entraîneur est son équipe réalise une parfaite coordination entre l'utilisation du ballon et l'utilisation des espaces

Pour cela il devra améliorer chez chaque joueur les savoirs faire (moteur et technique)

- La perception du mouvement des partenaires, des adversaires
- la vitesse du jeu qui englobe la vitesse de perception, vitesse de réaction, fréquence gestuelle, et la vitesse d'exécution (15)

L'entraînement physique avec ballon sur des surfaces réduites a gagné en popularité grâce aux études scientifiques et à l'adaptation de ces recherches pour les équipes professionnelles.

Des études nous montrent que les jeux avec ballon sur surface réduite sont plus riches et plus complets que l'entraînement physique traditionnel sans ballon (Helgerud,2001. Impellizzeri, 2006. Little, 2006. Reilly, 2004 ,Dellail 2008).(16)

**6-Les jeux réduits** : Définition : J.Robineau et M. Lacroix ; le définissent comme une situation spécifique d'opposition avec un nombre restreint de joueurs au sein de chaque équipe et avec une diminution de l'air de jeu.(Robineau, 2010).Alors que F.Bodineau ; le définit comme « à travers le jeu, les joueurs sont confrontés aux différentes situations du match auxquelles ils devront adapter leur technique »(17)

**6-1L'utilisation et les effets des jeux réduits** : Depuis quelques années, on dénombre une quantité croissante d'études portant sur les types d'entraînements spécifiques au football. C'est au sein de ce développement que l'on remarque une forte accentuation sur les effets des jeux réduits (Aguiar et coll, 2012).

une recherche de l'optimisation de la préparation physique en football que l'on peut voir l'émergence de plus en plus de publications sur les jeux réduits, afin que les joueurs puissent se préparer pour le haut niveau de compétition. Le choix de l'utilisation des jeux réduits par les entraîneurs s'explique du fait que ceux-ci permettent de développer les qualités physiques sans compromettre le travail technique ou la prise de décision (Aguiar et coll, 2012).

En premier lieu, le nombre de joueurs par équipes a des effets sur les pourcentages de fréquences cardiaques maximales (Tableau 1 : Aguiar et coll, 2012). D'ailleurs, la disposition en 4 contre 4 semble induire une sollicitation cardiaque comprise entre 85 et 90% de la FCmax. Ces valeurs sont en concordance avec celles retrouvées dans des publications sur l'étude des fréquences cardiaques pendant une rencontre officielle de football de haut niveau,

**Tableau 1 : Valeurs cardiaques maximales selon différents format de jeu réduit**

format	% FC max	Référence
1contre1	75-80	Dellal et al., 2008
2contre2	88-91	Hill-Haas et al., 2009a; Little et Williams, 2006
3contre3	87-90	Katis and Kelis, 2009; Little et Williams, 2006; Rampinini et al., 2007
4contre4	85-90	Hill-Haas et al., 2009a; Little et Drust, 2008; Little et Williams, 2006; Rampinini et al., 2007
5contre5	82-87	Hill-Haas et al., 2009c; Little et Williams, 2006; Rampinini et al., 2007
6contre6	83-87	Hill-Haas et al., 2009c; Katis et Kelis, 2009; Little et Williams, 2006; Rampinini, 2007

Tableau 1: Pourcentage de fréquence cardiaque maximale en fonction des différents formats de jeu (Aguiar et coll, 2012). (18)

Dans les sports collectifs, les jeux-réduits occupent une place prépondérante. En effet, ils possèdent l'avantage d'induire une haute sollicitation du système cardio-vasculaire tout en travaillant avec ballon et adversaires. Néanmoins, même dans ces situations, certaines précautions sont à prendre afin de répondre à l'un des objectifs, à savoir développer le physique. Parmi les variantes possibles, la taille du terrain, le nombre de joueurs, la segmentation du jeu... sont tous autant de paramètres influençant à la fois la sollicitation du système cardio-vasculaire et le type de jeu. Nous essaierons donc d'apporter quelques clarifications sur les jeux-réduits afin d'optimiser cette forme de travail. **(19)**

Des recherches ont montré que l'utilisation des différentes tailles de terrain peut obtenir des différentes réponses physiologiques (Tableau 2 : Taille de terrain selon différents format de jeu réduit)

forme	Taille de terrain (m <sup>2</sup> )		Référence
	min	max	
<b>1contre1</b>		<b>100</b>	Dellal et al., 2008
<b>2contre2</b>	<b>400</b>	<b>800</b>	(Dellal et al., 2008)(Hill-Haas et al., 2009b)
<b>3contre3</b>	<b>240</b>	<b>2500</b>	(Rampinini et al., 2007) (Gabbett et Mulvey, 2008)
<b>4contre4</b>	<b>240</b>	<b>2208</b>	(Coutts et al., 2009)
<b>5contre5</b>	<b>240</b>	<b>2500</b>	(Coutts et al., 2009) (Gabbett et Mulvey, 2008)
<b>6contre6</b>	<b>240</b>	<b>2400</b>	(Coutts et al., 2009) (Hill-Haas et al., 2009b)
<b>7contre7</b>	<b>875</b>	<b>2200</b>	(Hill-Haas et al., 2009b)
<b>8contre8</b>	<b>2400</b>	<b>2700</b>	(Jones and Drust, 2007) (Dellal et al., 2008)

Table 2 : Ranges of pitch area (m2) used in each SSG format. **(20)**

En effet, en fonction des objectifs de l'entraîneur ou du préparateur physique, les dispositifs utilisés en jeux réduits seront différents, car chacun induit des stimuli différents. **(21)**

Des analyses physiologiques, athlétiques et techniques sur la modification du nombre de touche de balle lors de jeux réduits ont montré que le pourcentage de la fréquence cardiaque maximale et le pourcentage de distance totale parcourue sont supérieures pour un nombre d'une seule touche de balle par rapport aux jeux libres et à deux touches sur les différents formats (2 vs 2), (3 vs 3) et (4 vs 4) ; par contre le pourcentage de passes réussies pour un nombre d'une seule touche de balle est inférieure par rapport aux deux autres variantes de jeu. (tableau 3)

ANALYSE PHYSIOLOGIQUE						
Jeux réduits	Nombre de touche de balle	Lactatémie (mmol.l-1)	RPE (CR-10)	FCmax (bpm)	% FC max	% FC réserve
2 vs 2	1TDB	3.9 ± 0.3	8.2 ± 0.7	182.1 ± 5.4	90.3 ± 2.6	87.2 ± 3.5
	2TDB	3.5 ± 0.3	7.7 ± 0.6	181.6 ± 4.5	90.1 ± 2.2	86.9 ± 3.0
	Jeu libre	4 ± 0.2 7.6	3. ± 0.6	181.5 ± 4.1	90.0 ± 2.3	86.8 ± 3.0
3 vs 3	1TDB	3.8 ± 0.4	8.1 ± 0.7#	181.4 ± 4.8	90.0 ± 2.4	86.6 ± 3.1
	2TDB	3.3 ± 0.5	7.9 ± 0.7	180.2 ± 4.	89.3 ± 2.8	85.9 ± 3.6
	Jeu libre	3.0 ± 0.5	7.5 ± 0.5	180.7 ± 4.0	89.6 ± 2.2	86.2 ± 2.9
4 vs 4	1TDB	2.9 ± 0.3	8.0 ± 0.7	176.6 ± 4.5	87.6 ± 2.5	83.6 ± 3.3
	2TDB	2.8 ± 0.1	7.9 ± 0.8	172.5 ± 5.6	85.6 ± 2.9	80.8 ± 4.0
	Jeu libre	2.9 ± 0.2	7.2 ± 0.5	170.7 ± 3.8	84.7 ± 2.7	79.7 ± 3.5
ANALYSE ATHLETIQUE						
Jeux réduits	Nombre de touche de balle	Distance totale parcourue	Distance totale parcourue à très haute intensité(m)	% Distance totale parcourue à très haute intensité	Distance totale parcourue à haute intensité(m)	% Distance totale parcourue à haute intensité
2 vs 2	1TDB	1305.5 ± 62.1	232.3 ± 19.5	17.8 ± 1.6	330.0 ± 29.4	24.7 ± 2.
	2TDB	1211.8 ± 72.1	195.1 ± 20.1	16.1 ± 1.7	271.3 ± 38.6	21.9 ± 3.1
	Jeu libre	1157.7 ± 82.9	177.5 ± 21.8	15.4 ± 2.2	245.4 ± 37.8	21.3 ± 3.6
3 vs 3	1TDB	2247.6 ± 157.0	397.0 ± 33.8	17.7 ± 1.8	523.2 ± 56.1	23.4 ± 2.8
	2TDB	2124.7 ± 172.0	351.2 ± 48.4	16.6 ± 2.3	473.9 ± 46.5	22.4 ± 2.8
	Jeu libre	2013.9 ± 154.5	315.6 ± 52.6	15.7 ± 2.4	422.4 ± 33.4	21.1 ± 2.1
4 vs 4	1TDB	3057.3 ± 249.8	493.2 ± 60.5	16.2 ± 2.7	638.9 ± 56.2	21.0 ± 2.3
	2TDB	2814.6 ± 220.3	438.0 ± 62.3	15.7 ± 2.9	562 ± 66.4	20.1 ± 2.8
	Jeu libre	2663.6 ± 236.6	381.8 ± 56.5	14.5 ± 2.5	482.7 ± 71.2	18.3 ± 3.2
ANALYSE THECNIQUE						
Jeux réduits	Nombre de touche de balle	Nombre de duel	Nombre de duel par minute	% de passes réussies	Nombre de ballon perdu	Nombre de ballon perdu par minute
2 vs 2	1TDB	17.1 ± 1.9	2.1 ± 0.2	42.5 ± 4.7	23.5 ± 4.4	2.9 ± 0.5
	2TDB	28.5 ± 4.2	3.6 ± 0.5	60.5 ± 4.2	14.1 ± 2.6	1.8 ± 0.3
	Jeu libre	26.1 ± 3.8	3.2 ± 0.4	66.4 ± 4.1	13.9 ± 2.4	1.7 ± 0.3
3 vs 3	1TDB	30.9 ± 3.6	2.5 ± 0.3	52.0 ± 3.9	17.1 ± 3.6	1.4 ± 0.3
	2TDB	28.1 ± 3.3	2.4 ± 0.3	69.9 ± 2.1	15.1 ± 2.7	1.3 ± 0.2
	Jeu libre	26.8 ± 4.2	2.2 ± 0.3	71 ± 2.6	14.3 ± 5.2	1.2 ± 0.4
4 vs 4	1TDB	18.0 ± 3.6	1.1 ± 0.2	49.8 ± 5.3	14.8 ± 4.4	0.9 ± 0.3
	2TDB	16.5 ± 3.2	1.0 ± 0.2	68.9 ± 4.9	13.6 ± 4.2	0.8 ± 0.3
	Jeu libre	25.1 ± 3.6	1.5 ± 0.2	73.4 ± 7.2	13.2 ± 4.8	0.8 ± 0.3

Tableau 3. Conséquences de la modification du nombre de touche de balle lors de jeu réduits (Dellalet al, 2011).(22)

**6-2 les caractéristiques des jeux réduits :** Dans le tableau : 4 vous aidez à calibrer vos jeux réduits, et savoir ce que vous travaillez physiquement, techniquement et tactiquement

Jeux réduits	durée De la séquence	Nombre De séquence	Recup Entre les séquences	Dimension De terrain	Intérêts athlétique	Intérêt technico-tactique
1 vs 1	30 s à 1 min 30	2 à 4	30 s à 3 min 30	5 à 25 m <sup>2</sup>	Anaérobie +muscultation Bas de corps	Duel +protection +drible
2 vs 2	45 s à 2 min	2 à 5	45 s à 3 min 30	12 à 30 m <sup>2</sup>	Anaérobie +muscultation Bas de corps	Duel +protection +drible + course sans ballon + prise à 2
3 vs 3	2 à 4 min	2 à 5	1 min à 3 min 30	100 à 200 m <sup>2</sup>	Majoritairement Anaérobie +aérobie +vivacité	Duel + protection +drible + course sans ballon + prise à 2 +relation à 3
4 vs 4	2 min30 à 5 min	2 à 6	1 min à 4 min	300 à 1200 m <sup>2</sup>	Mixte anaérobie/ Aérobie/PMA +Vivacité	Duel + protection +drible + course sans ballon + prise à 2 +relation à 3 +enchaînement rapide +bloquer les intervalles
5 vs 5	4 à 7 min	2 à 6	1 min à 4 min	600 à 1400 m <sup>2</sup>	Mixte anaérobie/ Aérobie/PMA +Vivacité	Duel + protection +drible + course sans ballon + prise à 2 +relation à 3 +enchaînement rapide +bloquer les intervalles
6 vs 6	5 à 8 min	1 à 4	1 min à 4 min	900 à 2000 m <sup>2</sup>	Mixte anaérobie/ Aérobie/PMA +Vivacité	Duel + course sans ballon + prise à 2 +relation à 3 +enchaînement rapide +bloquer les intervalles +passe courte-mi longue
7 vs 7	Au moins 8 min	1 à 3	1 min à 4 min	1600 à 2500 m <sup>2</sup>	Majoritairement aérobie +Anaérobie	Duel + course sans ballon +cadrage du porteur + relation collective +enchaînement rapide +bloquer les intervalles +passe courte-mi longue +synchronisation des déplacements offensifs et défensifs
8 vs 8 et plus	Au Moins 10 Min	1 à 3		A partir de 1600 m <sup>2</sup>	Majoritairement aérobie +Anaérobie	Duel + course sans ballon +cadrage du porteur + relation collective +enchaînement rapide +bloquer les intervalles +passe courte-mi longue +synchronisation des déplacements offensifs et défensifs

Tableau : 4 qui pourraient vous aider à calibrer vos jeux réduits (23)

### **6-3- Les règles nécessaires pour la réussite du jeu réduit :**

a- Adapter le nombre de joueurs aux objectifs fixés (influence sur les aspects technico-tactiques). Dans un but d'efficacité physiologique, il est néanmoins conseillé de se limiter à des situations de 6 contre 6 maximum.

- b-** La présence de gardiens de but semble être un facteur motivationnel à l'origine d'une hausse d'activité cardiovasculaire (Dellal et coll., 2008).
- c-** Adapter la taille du terrain au nombre de joueurs utilisés.
- d-** Proposer des séquences courtes permettant une plus grande sollicitation cardiovasculaire (et pas forcément le contraire).
- e-** Répéter ces périodes courtes et intenses sur une durée effective de 7 à 30 min.
- f-** Privilégier la récupération passive pour un maximum de qualité lors des séquences de jeu. Par nature, le jeu réduit est très exigeant sur le plan cardiaque et musculaire (duels / changements de direction / répétition de courses etc...).
- g-** Proposer des récupérations d'une durée suffisante entre les séquences de jeu en fonction de la proximité du match et du besoin de fraîcheur physique qui en découle (aspects musculaires).
- h-** Développer un coaching actif à base de feedbacks affectifs (encouragements...) obligeant les joueurs à être plus près de leur maximum, ce qui permettra d'augmenter l'intensité cardiovasculaire (Rampinini et coll., 2006),
- i-** Avoir une source de ballon disponible rapidement (et/ou utilisation d'un terrain grillagé) évitant tous les temps morts durant les phases de jeu effectives (baisse de la Fc). **(24)**

#### **6-4-Les raisons d'utiliser les jeux réduits à l'entraînement**

Les jeux réduits sont très populaires non seulement chez les joueurs de football adultes mais aussi chez les jeunes joueurs et leur utilisation commence dès le plus jeune âge. En raison du terrain plus petit et du nombre réduit de participants lors des parties à petite surface, chaque joueur entre en contact avec le ballon et traite plus souvent des situations de jeu communes (Capranica et al., 2001). Ces situations nécessitent de bonnes compétences techniques telles que passer, dribbler et donner des coups de pied, ainsi que des compétences tactiques telles que la course sans ballon, le démarquage et la coopération avec d'autres joueurs **(25)**

##### **1. PLUS DE TOUCHES**

Moins de joueurs dans la session signifient que chaque joueur recevra plus de touches du ballon afin qu'ils aient plus de possibilités de prendre des décisions et de travailler sur leurs compétences dans une situation de compétition.

Plus le joueur n'a la possibilité de prendre des décisions et de travailler sur ses compétences dans une situation de compétition, plus vite il développe son cerveau de football.

##### **2. DES DÉCISIONS PLUS FACILES**

Les joueurs prendront de meilleures décisions quand il y a moins de joueurs sur le terrain car il y a moins d'options à considérer. Lorsque nous traitons avec de jeunes joueurs, nous voulons commencer avec seulement quelques options et ensuite construire à partir de là quand ils commencent à avoir une sensation et une compréhension pour le jeu. Vous ne pouvez pas vous attendre à ce qu'un joueur de moins de 6 prenne une décision lorsqu'il se concentre sur le contrôle du ballon.

### 3. SCORE PLUS DE BUTS

Chaque joueur, quel que soit son âge, aime la sensation de marquer un but - je le ressens tellement que les jeunes doivent le sentir cent fois. Regardez-les courir vers maman et papa après le match avec un énorme sourire sur leur visage et crier "J'ai marqué!". Cela les aide à aimer le jeu.

### 4. PLUS D'ESPACE = CREATIVITE

Une augmentation de l'espace permet aux joueurs de tirer des coups et d'essayer différents mouvements sans courir immédiatement dans un mur de joueurs.

Comme nous l'avons tous vu plusieurs fois, les jeunes joueurs sont attirés vers la balle comme un aimant laissant très peu de place au joueur avec le ballon pour être sous contrôle et pratiquer n'importe quoi.

Un espace supplémentaire sur le terrain permet aux joueurs d'être créatifs et de mettre en pratique leurs compétences, car il y a moins de congestion.

### 5. CHAQUE JOUEUR A UNE INFLUENCE

Il est facile pour les jeunes joueurs de se cacher dans un jeu de 8v8. Ce n'est pas si facile pour eux de se cacher dans un jeu de 4v4. Dans les parties à effectifs réduits, tous les joueurs doivent contribuer au jeu. Cela empêche un ou deux joueurs de dominer dans des parties plus grandes - ce sont eux qui se jouent lors des entraînements et des compétitions. Coupons cela. Donnez à tous vos joueurs la chance de développer leurs compétences et d'influencer le jeu.

### 6 APPRENDRE À UTILISER UNE COMPÉTENCE

Les exercices qui travaillent sur la technique sans aucun joueur adverse sont bons pour le développement des joueurs mais, quand le joueur affronte la compétition, ils ne savent pas comment utiliser la compétence qui leur a été enseignée. Les jeux simples permettent aux joueurs de mettre la technique et pratiquez des exercices en compétition et apprenez ensuite de l'expérience. (26)

#### **6-5-les jeux réduits et exercice intermittent**

Les données fournies par Le Gall (2002) au sujet de certains jeux réduits de type 10 contre 10, 9-9, 8-8, 7-7, 5-5, 4-4 et 3-3 ont été comparées avec les données d'exercices intermittents de ratio équilibré type 30-30 et 15-15. Ainsi un exercice intermittent de type 30-30 à 100% de la VMA avec une récupération active présente une correspondance avec des jeux réduits de type 6 contre 6 sur un demi terrain ou 8 contre 8 sur les  $\frac{3}{4}$  de terrain (tableau :5)

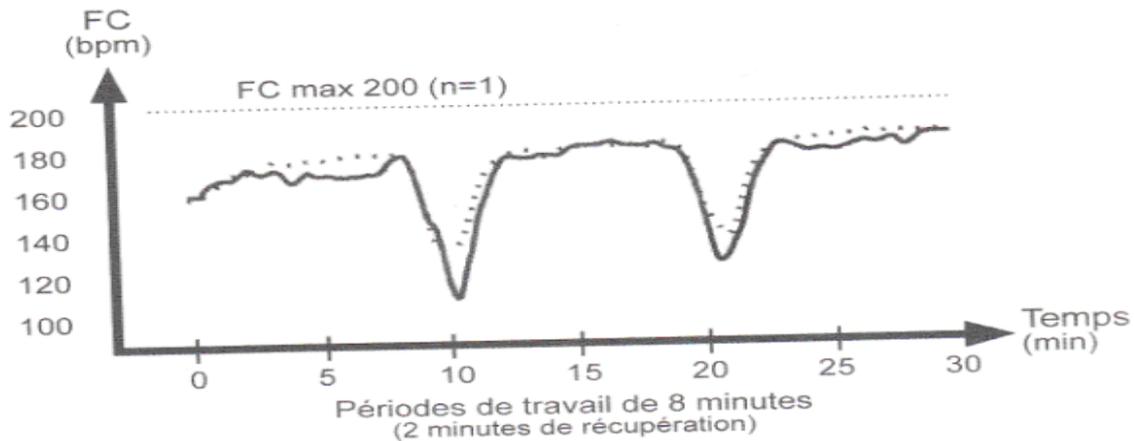
	Jeux réduits	Type de terrain	Durée	FC moy	FC max	%FC De réserve	Indice de charge	Lactate sanguin	Notes
I N F 1	9 contre 9	½ terrain 56/40	16min25	168	194	74.1	39.2	3.1	Avec gardiens
	9 contre 9	½ terrain 56/40	3x8min	168	194	73.3	74.7	1.81	Avec gardiens
	8 contre 8	½ terrain 56/40	21min Par joueur	165	197	71.3	60.3		Avec gardiens et2 remplaçants par équipe toutes les 2min
	3 contre 3	16.50/40	3x8min	166	189	71.7	56		Sans gardiens mais avec des appuis en dehors de la surface de jeu
I N F 2	10 contre 10	Sur tout Terrain 80/56	2x15min	165	189	71.5	72.2		Conservation du ballon puis jeu avecgardiens
	9 contre 9	½ terrain 56/40	22min	165	188	71.3	46.5	2.46	Avec gardiens
	9 contre 9	½ terrain 56/40	27min15	160	190	69.2	54.9	1.96	Avec gardiens
	8 contre 8	¾ terrain 60/56	54min30	162	188	69.3	48.2	2.25	Avec gardiens
	6 contre 6	½ terrain 56/40	22min30	172	193	76.5	56.1	3.5	Avec gardiens, il y'a une 3 <sup>ème</sup> équipe récupère passivement
	6 contre 6	½ terrain 56/40	20min30	174	193	78.8	53.6	3.41	Avec gardiens, il y'a une 3 <sup>ème</sup> équipe récupère passivement
	5 contre 5	20/20	24min30	163	193	69.7	50	4.43	Sans gardiens, sans but
I N F 3	8 contre 8	½ terrain 56/40	40 min	151	190	62.4	70.5		Avec gardiens
	8 contre 8	½ terrain 56/40	32min40	169	193	75.3	78.1	2.99	Avec gardiens
	8 contre 8	½ terrain 56/40	46min	162	193	70	102	2.69	Avec gardiens
	4 contre 4	20/20	3x4min	151	188	61.1	41.4	4.22	Sans gardiens mais avec des appuis aux extrémités de la surface de jeu
	3 contre 3	20/20	2x8min	152	182	63.9	36.6	2	Sans gardiens mais avec des appuis aux extrémités de la surface de jeu
	Intermittent 15 - 15		8min	182	196	82.8	24		110% de la VMA avec récupération active
Intermittent 30 - 30		7min35	178	191	79.7	21			

Tableau 5. Les différents paramètres lors de différents jeux réduits et d'exercices intermittents (Le Gall 2002).(27)

-Plusieurs travaux de Balsom nous montrent que les jeux réduits permettent d'atteindre un niveau d'intensité équivalent à celui obtenu au cours d'exercices intermittent de courte durée.

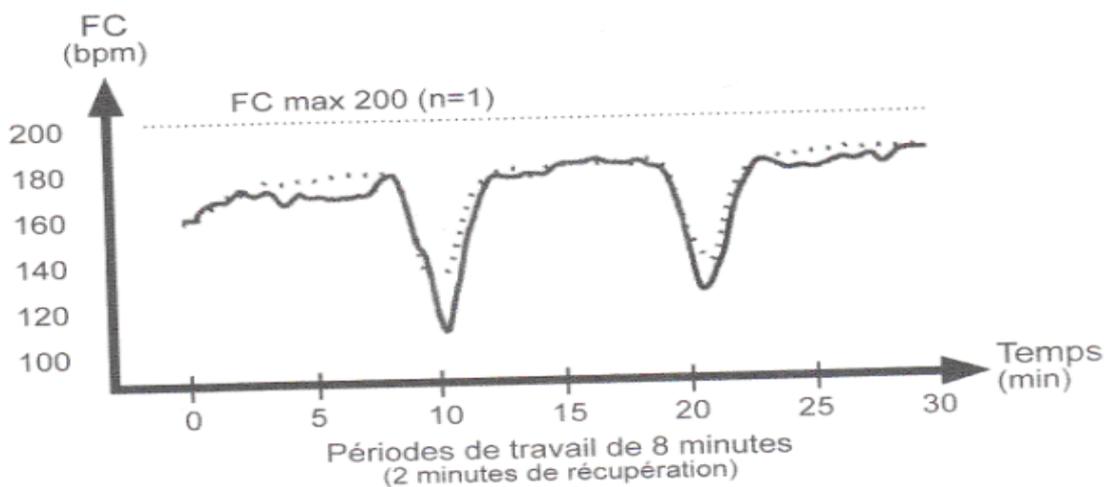
Ces graphiques nous montrent que pour un même temps rapport de temps de travail et de temps de récupération, les charges de travail d'une activité continue sans ballon et d'une activité intermittente étaient quasi identiques aux jeux réduits (Voir ci-dessous)

En somme un jeu réduit permettrait d'approcher l'activité cardiaque d'une course continue sans ballon d'une course discontinue sans ballon et avec des exercices intermittents de courte durée. Durant ces différents jeux réduits, les FC moyennes étaient au minimum de 85% de la FC maximale



Courbe de FC pendant un jeu réduit de 8 minutes de travail et 2 minutes de repos (trait plein) et pendant une course discontinue sans ballon avec les mêmes proportions de travail/repos. La FC maximale du joueur est indiquée par la ligne pointillée horizontale.

Figure 1 Comparaison d'un travail par courses par intervalles et d'un jeu réduit de même proportion, Balsom (librairie Polar)



Courbe de FC pendant un jeu réduit de 8 minutes de travail et 2 minutes de repos (trait plein) et pendant une course discontinue sans ballon avec les mêmes proportions de travail/repos. La FC maximale du joueur est indiquée par la ligne pointillée horizontale.

Figure 2 Comparaison d'un travail intermittent en course et d'un jeu réduit de même proportion, Balsom (librairie Polar).(28)

## Conclusion :

Les jeux réduits sont très populaires non seulement chez les joueurs de football adultes mais aussi chez les jeunes joueurs et leur utilisation commence dès le plus jeune âge. En raison du terrain plus petit et du nombre réduit de participants lors des parties à petite surface, chaque joueur entre en contact avec le ballon et traite plus souvent des situations de jeu communes (Capranica et al., 2001). Ces situations nécessitent de bonnes compétences techniques telles que passer, dribbler et donner des coups de pied, ainsi que des compétences tactiques telles que la course sans ballon, le démarquage et la coopération avec d'autres joueurs. **(29)**

Le choix de l'utilisation des jeux réduits par les entraîneurs s'explique du fait que ceux-ci permettent de développer les qualités physiques sans compromettre le travail technique ou la prise de décision (Aguiar et coll, 2012). D'ailleurs, plusieurs études se sont focalisées sur les aspects physiologiques des jeux réduits (Dellal et coll, 2008a ; Impellizzeri et coll, 2006 ; Hill-Haas et coll, 2011). **(30)**

Les jeux réduits permettraient d'atteindre un niveau d'intensités de travail équivalent aux exercices intermittents mais avec un contrôle de l'activité réduit. toutes fois l'homogénéité des réponses cardiaques est deux fois moins homogène lors des jeux réduits comparés aux exercices intermittents.

Les jeux réduits peuvent alors être utilisés comme une méthode d'entraînement intégrant l'aspect technique mais aussi l'aspect physique en approchant des intensités semblables à celles d'exercices intermittents courts. **(31)**

## Bibliographie

- 1- Jean-Michel Larqué, Henri Cettour : Football, édition pierre Tournon 1988. page 4
- 2- R.Taelman ,J.Simon : Football performance, édition amphora 1991. Page 11
- 3- Bernard Turpin: préparation et entraînement du footballeur--Edition amphora, 1990. Page 10.
- 4- .JuppDerwall et al : Football-programme d'entraînement-Fédération Allemande de Football, 1983 page 09
- 5- AthanasiosKatis\* and EleftheriosKellis:Effects of Small-Sided Games on Physical Conditioning and Performance in Young Soccer Players, , J Sports SciMed,PMC3763282,sep 2009.
- 6- [https://fr.wikipedia.org/wiki/Catégorie:Entraînement de football](https://fr.wikipedia.org/wiki/Catégorie:Entraînement_de_football)
- 7- Bernard Turpin, 1990 .page 25 *op. cit.*
- 8- Drissi Bouzid : Football Concepts et Méthodes, O.P.U, 2009 page 58/59
- 9- Alexander Dellal : Une saison de préparation physique en football, de Boeck 2013.page 15.
- 10- Frédéric Lambertin : football préparation physique intégré, édition Amphora, Novembre 2000, page 11
- 11- *Erick Batty: Football/ Entraînement à L'européenne -édition Vigot 1981.page 27*
- 12- *Filipe Manuel Clemente: Small-Sided and Conditioned Games in Soccer Training-The Science and Practical Applications, 2016. Page 11*
- 13- Bernard Turpin, 1990 .page 158 *op. cit.*
- 14- Bernard Turpin: préparation et entraînement du footballeur--Edition amphora, 2002. Page 09.

- 15- Claude Doucet : Football perfectionnement Tactique, édition Amphora, Mai 2005. Page 113.
- 16- sites.google.com/site/entraîneursdefootball
- 17- GHOUAL Adda : L'apport De La Préparation Physique Intégrée A L'entraînement En Football Des Jeunes Footballeurs Algériens, Revue Scientifique Annuelle I.S.T.A.P.S N° 12 le 31 Décembre 2015. Page 19
- 18- LONGER Julien : Influence de l'Intermittent par Rapport aux Jeux Réduits chez des Jeunes Footballeurs Professionnels : Effets sur les Réponses Individuelles à l'Entraînement Aérobies - MASTER 2 Mouvement Sport Et Santé- Université Rennes 2 -2015/2016.page 09
- 19- Gilles Cometti : L'utilisation Des Jeux Réduits Dans La Préparation Physique Du footballeur, Centre d'Expertise de la Performance Newsletter N°3 – Mars 2010
- 20- Marco Aguiar et al: A Review on the Effects of Soccer Small-Sided Games, J Hum Kinet, PMC3588672,jul 2012 .
- 21- LONGER Julien : 2015/2016 .page 10 *op. cit.*
- 22- Alexander Dellal : 2013.page 17/18. *op. cit.*
- 23- <https://www.preparationphysiquefootball./Tableau-jeux-reduits>.
- 24- Gilles Cometti : Newsletter N°3 – Mars 2010 *op. cit.*
- 25- AthanasiosKatis\* and EleftheriosKellis: J Sports SciMed, PMC3763282, *op. cit.*.
- 26- <https://www.soccercoachweekly.net/six-reasons-use-small-sided-games>
- 27- Alexander Dellal : Analyse de 'activité physique du Footballeur et de ses Conséquences dans l'Orientation de l'Entraînement : Application Spécifique aux Exercices Intermittents course à Haute Intensité et aux Jeux Réduits, Thèse Doctorat, Université Strasbourg, Décembre 2008. page 55/56
- 28- <https://sites.google.com/developpementdelavmaaufotball/les-observations>.
- 29- AthanasiosKatis\* and EleftheriosKellis: J Sports SciMed, PMC3763282, *op. cit.*.
- 30- LONGER Julien 2015/2016, page 08 *op. cit.*
- 31- Jean Paul Ancian : Une préparation physique programmée, édition Amphora 2008 page 44