



Préparation athlétique des arbitres

1

INTRODUCTION

2

NOTIONS DE BASE

3

PERIODE DE COMPETITION

4

EXEMPLE DE SEANCE

5

PERIODE DE TREVE

6

DIETETIQUE ET HYGIENE DE VIE

1

INTRODUCTION

La préparation physique est un élément indispensable pour tout sportif qui souhaite pratiquer une activité régulière de compétition.

C'est un des moments « **phare** » d'une saison, puisqu'elle conditionne en grande partie la capacité du sportif à pouvoir être « **performant** » tout au long de la saison.

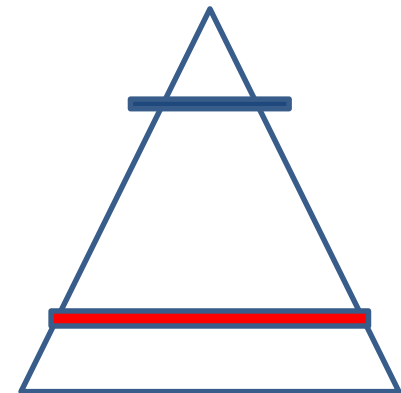


La préparation physique de début de saison constitue « **le réservoir** » d'énergie pour la saison à venir, et plus cette préparation sera optimale, plus le réservoir sera important.

Concrètement, la préparation physique est un moment difficile à passer, mais permet ensuite de simplement entretenir tout le potentiel acquis au fil de la saison.

Bonne préparation physique = Réservoir important d'énergie disponible pour les matchs

Faible préparation physique = Réservoir faible d'énergie et donc capacité limitée pour les matchs



Voici un aperçu des différentes courses effectuées par **un arbitre de football de niveau régional** au cours d'un match, en moyenne (*les pourcentages peuvent différer en fonction de l'arbitre mais aussi du niveau du match*).



ANALYSE DES EFFORTS DE L'ARBITRE SUR UN MATCH

- 10 à 12 Km parcourus avec 137 décisions par matchs
- 1270 changements de comportement moteur (toutes les 4")
- 15% de courses arrières et latérales.
- 68% de courses à faibles intensité, de 0 à 12Km/h
- 18% de courses à moyenne intensité, de 12 à 15 Km/h
- 12% de courses à haute intensité, de 15 à 21 Km/h
- 2% de course en sprint, > à 21 Km/h (1" et « " soit 10m à 25 m)

L'arbitrage est une répétition d'efforts :
brefs, intenses, aléatoires et avec des changements de direction.

2

NOTIONS DE BASE

« préparation physique »



Nous allons voir ici, quelques notions importantes à connaître, pour comprendre ce que l'on travaille et surtout pourquoi on le travaille!

VMA = Vitesse Maximale Aérobie = Vitesse de course la plus élevée que l'on peut maintenir pendant un temps donné.

Paramètre essentiel à développer pour l'arbitre de football, car plus cette **VMA** sera élevée, moins l'arbitre se fatiguera en courant à des vitesses élevées.

Tous les protocoles d'entraînement sont exprimés avec des % de **VMA**. Mais cela implique qu'**il faut d'abord connaître sa VMA qui sera exprimée en km/h.**

Pour cela, il suffit de réaliser un test VAMEVAL, GACON ou un test continu de 6'.

PMA = Puissance Maximale Aérobie = Capacité de l'arbitre à pouvoir enchaîner des courses à intensité élevée (proche ou supérieur à 100% de la VMA).

PMA = Puissance aérobie.

On entend souvent parler des « séances de **PMA** », c'est en effet pour développer (début de saison) ou maintenir (en cours de saison) la **VMA**.

Fartlek = Type d'entraînement où l'on court en continu, en milieu naturel (forêt, parcours de santé, bord de mer, petits chemins de terre ou même route, mais **pas de piste d'athlétisme**) et où l'on alterne avec de la course type jogging et des instants plus ou moins longs de changements de rythme (course à intensité élevée).

Très utile en début de saison pour éviter la monotonie des entraînements sur piste plusieurs fois dans la semaine.



FC max = **F**réquence **C**ardiaque **M**aximale = Nombre de pulsations maximal par minute.

FC max est généralement atteint à effort maximal ou après plusieurs minutes (5 en général) passées à courir à 100% de la **VMA**.



Vitesse-Vivacité = Séance à dominante de courses rapides et explosives (courte et intense).

Il faut cependant bien dissocier les 2, à savoir que la vivacité se travaille en associant des exercices techniques à des courses en sprint, alors que la vitesse se travaille purement par des sprints.

Pour l'arbitre, il est important de mettre plus l'accent sur la vivacité, en travaillant à la fois la prise d'informations, les appuis et des sprints.



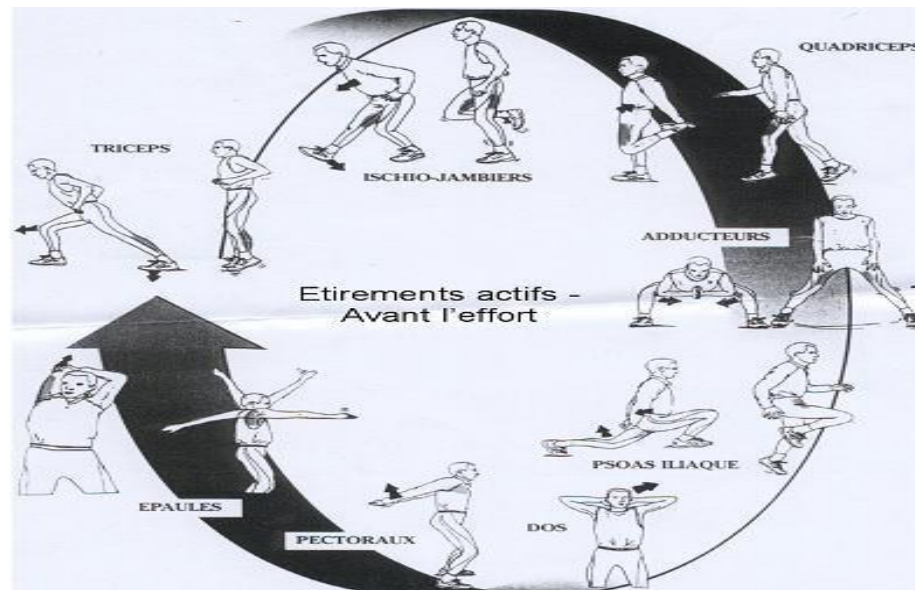
Gainage et renforcement musculaire = essentiel à la fin de chaque séance, surtout en période de préparation physique.

Le renforcement musculaire permettra à l'arbitre de gagner en tonicité corporelle et donc d'être plus efficace dans sa course, tout en consommant moins d'énergie.



Etirements activo-dynamiques = étirements composés de 3 phases :

- 1 phase d'étirement du muscle (simple allongement) => 6 à 8 secondes
- 1 phase de contraction du muscle (indiqué par les flèches sur le schéma) => 6 à 8 secondes
- 1 phase de dynamisation du muscle => quelques répétitions rapides pour mettre le membre en mouvement (voir schéma ci-dessous)



Ces étirements dits « activo-dynamiques », sont à effectuer entre la phase d'échauffement (réveil musculaire + jogging) et les accélérations, avant un match comme avant une séance d'entraînement. Le but est de préparer le muscle à l'effort en le dynamisant pour éviter les blessures.

Attention de ne pas confondre avec les étirements dits « passifs », qui s'effectuent en fin de séance, dans le but d'étirer le muscle (pendant 20 secondes minimum) pour gagner en souplesse et pour favoriser le retour veineux, ce qui accélère la récupération.

3

PERIODE DE COMPETITION

Durant toute la saison, il va falloir entretenir le potentiel physique gagné lors de la préparation physique de début de saison. Car sinon, tous les efforts consentis lors de la préparation estivale, resteront vains.

Pour ce faire, nous allons vous montrer une semaine type d'entraînement, sachant que vous pouvez toujours adapter les jours d'entraînement, en respectant toutefois plusieurs principes.

- Toujours laisser 48h minimum de récupération après une séance de PMA
- Ne pas mêler dans la même séance à la fois du travail de PMA et de la Vitesse-Vivacité
- Possibilité d'effectuer du travail d'appuis en début de chaque séance, après l'échauffement
- Les séances de récupération active sont efficaces seulement si elles sont effectuées le lendemain du match (Footing, Vélo, Natation...)
- Votre corps n'est pas une machine et il faut l'écouter pour apprendre à mieux vous connaître ! **N'hésitez pas à aller voir un kiné dès que vous ressentez une douleur anormale.**
- La préparation physique et l'entraînement ne sont pas des théories parfaites applicables à chacun, mais doivent être adaptées en fonction de l'individu.

A partir du 1er match de la phase aller jusqu'à la trêve hivernale et ensuite à partir du 1er match de la phase retour jusqu'à la fin de saison, vous allez devoir vous entraîner pour garder votre capacité athlétique.

Semaine type d'un arbitre :

- 1 match (= 1 séance PMA)
- 1 séance de récupération
- 1 séance de PMA
- 1 séance de Vitesse-Vivacité

Organisation de la semaine d'entraînement :

- Match le Samedi

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Repos	PMA	Repos	Vitesse	Repos	Match	Récup

- Match le Dimanche

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Récup	Repos	PMA	Repos	Vitesse	Repos	Match

Il faut travailler en cycles mensuels, et ne pas répéter cette semaine type tout au long de l'année, mais adapter l'intensité des efforts, tout en gardant la trame type.

- Cycle mensuel à répéter tout au long de la saison.

CYCLE MENSUEL

SEMAINE 1	SEMAINE 2	SEMAINE 3	SEMAINE 4
Travail Physique	Travail Physique	Travail Physique	Récupération
90% VMA	100% VMA	110% VMA	60% VMA

Il est important de toujours se laisser des semaines d'entraînement plus légères, car cela permet de régénérer le corps, et donc la capacité athlétique.

En s'entraînant tout le temps, le corps n'a pas le temps de profiter de cet entraînement (phénomène de surcompensation) et 1 semaine de récupération toutes les 3 semaines est bénéfique pour la performance.

Lors de la semaine de récupération, il faut privilégier des footings, de la natation, du vélo et tout de même faire une séance de Vitesse-Vivacité, car cela ne sollicite que très peu le potentiel athlétique de l'arbitre.

Un arbitre de football doit effectuer plusieurs types d'exercices physiques, dans le but de développer des capacités athlétiques dans différents domaines (capacité aérobie, puissance aérobie, vitesse et vivacité, coordination...)

Il faut bien pouvoir répondre aux sollicitations du jeu, et parfois, ce dernier s'intensifie et l'arbitre doit tenir plusieurs minutes à une bonne allure, tandis que parfois, il marche et d'un coup, il doit sprinter pour suivre l'action qui se déroule dans la surface de réparation...

4

EXEMPLE DE SEANCE

Exemples de séances de PMA et Vitesse-Vivacité, qui sont les deux paramètres essentiels à développer pour être performant sur le terrain, sans oublier un exemple d'échauffement, une séance de renforcement musculaire et quelques conseils pratiques.

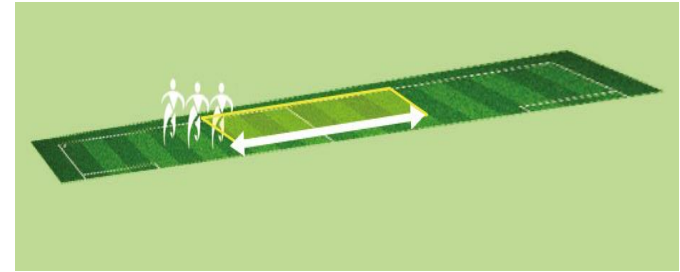


L' échauffement

1 : Le réveil musculaire et les éducatifs de course

- Réveil musculaire

1. Jogging.
2. Mouvements haut et bas du corps.



Zone préconisée

- Remarque

Echauffement "tranquille" pendant 5 minutes, effectué par des allers-retours le long de la ligne de touche, dans la zone préconisée.

- *Educatifs de course*

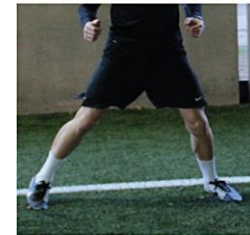
1. Montées de genoux.



2. Talons fesses.



3. Pas chassés droite et gauche.



4. Course arrière talons fesses.



5. Course arrière amplitude



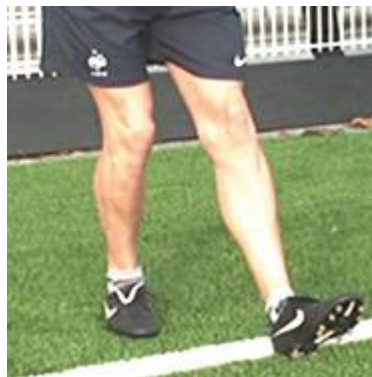
2 : Les étirements « de préparation »

- *Etirements de « préparation »*
- 1 série de chaque groupe musculaire.
- *Méthode*
 1. Etirement du groupe musculaire : 2-3''.
 2. Contraction du groupe musculaire : 8-10''.
 3. Relâchement du groupe musculaire : 2-3''.
 4. Dynamisation du groupe musculaire : 8-10''.
- *Groupes musculaires à travailler*

1 - Quadriceps



2 - Ischios jambiers



3 - Mollets



4 - Adducteurs



3 : Reprise d'activité et sprints

- *Reprise d'activité*
- Vitesse à 70 % de la vitesse maximale de course.

- *Organisation*
- 2 à 3 allers-retours dans la zone préconisée.

- *Sprints*
- *Organisation*
- 2 à 3 allers-retours

1 - Montées de genoux sur 5 m puis sprint.



2 - Talons fesses sur 5 m puis sprint sur 15 m, 2 à 3 fois.




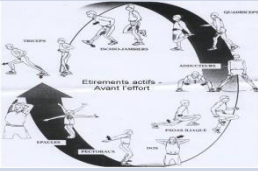



3 - Pas chassés sur 5 m, ¼ de tour, puis sprint.



4 - Course arrière sur 5 m, ½ tour, puis sprint.



SEANCE DE PMA / ENDURANCE PUISSANCE

Echauffement	10' Course Lente Gamme Athlétique		Echauffement type, établir une routine.
Etirements activo dynamique	5' Proprioception Souplesse articulaire		Etablir une routine. 6s étirement 6s contraction 6s mouvement
PMA	2 séries de 14x 30s/30s Récup 5' entre série		VMA=15KM 125m de course en 30s À 100% VMA
Gainage	10'		4 à 6 exercices de 1'
Etirements	10'		Etablir une routine. 15 à 30s sur chaque position

Total = 1h10 environ


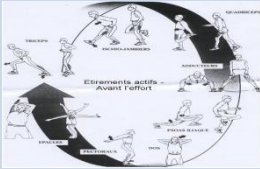



Plus le fractionné sera court (15''/15'', 5''/25''), plus l'intensité de course devra être élevée (110%, 120% de VMA).

Nous pouvons dégager un principe général :

- 1'/1' => 90% VMA avec 2 séries de 7 répétitions
- 30''/30'' => 100% VMA avec 2 séries de 14 répétitions
- 15''/15'' => 110% VMA avec 3 séries de 7 répétitions
- 5''/25'' => 120% VMA avec 3 séries de 7 répétitions

Afin de ne pas tomber dans la monotonie de la piste d'athlétisme, vous pouvez très bien effectuer ces séances PMA sur un terrain, en prenant des repères de distance que vous connaissez bien.

SEANCE DE VITESSE / VIVACITEE

Echauffement	10' Course Lente Gamme Athlétique		Echauffement type, établir une routine.
Etirements activo dynamique	5' Proprioception Souplesse articulaire		Etablir une routine. 6s étirement 6s contraction 6s mouvement
Vitesse Vivacité	Sprints: 5m, 10m,20m, 40m. Varier les positions de départ.		Course multidirectionnels. Volume: 100m à 250m
Gainage	10'		4 à 6 exercices de 1'
Etirements	10'		Etablir une routine. 15 à 30s sur chaque position

Total = 1h00 environ

Remarques :

- Si vous effectuez cette séance à plusieurs, vous pouvez travailler la prise d'informations avec une personne qui indique des couleurs ou montre des coupelles.

Exemple : sprint sur 5m et attente dynamique, puis sprint vers la coupelle jaune ou rouge en fonction de l'indication du partenaire (sprint de 20m) ; A varier à l'infini avec des courses différentes, des signaux visuels et sonores, des départs modifiés...

- Toujours bien s'échauffer avant une séance de vitesse-vivacité car les muscles sont sollicités de manière brutale.
- On recherche toujours dans ces séances, à travailler l'explosivité (le départ) et pas forcément la vitesse de course, ce qui améliorera vos changements de rythmes sur le terrain, mais aussi vous permettra de vous échapper plus facilement d'une zone de jeu.

- Ne pas hésiter à travailler tous les types de course utilisés sur le terrain pour se sentir à l'aise en match.
- L'objectif de ces séances est de travailler la réactivité de l'arbitre ainsi que les appuis.
- Bien récupérer entre chaque sprint (le temps de récupération doit faire 20 fois le temps de travail).
- Ne pas trop faire de volume et privilégier la qualité du sprint.



- **Renforcement musculaire**

Il est essentiel de finir chaque séance par du renforcement musculaire pour gagner en tonicité et en explosivité sur le terrain. Ces exercices se font le plus souvent au sol (gainage).

- Tenir une position fixe du corps pendant 30 '' à 1 min (attention à ne pas courber le dos) et ensuite enchaîner avec 10 pompes.
- *Exemple* : gainage de face (sur les coudes, jambes tendues)
- gainage latéral (sur un coude et sur un côté) : Attention à ne pas fléchir au niveau du bassin (photo).



- gainage sur le dos (jambes relevées, bras en croix sur le torse) => position fixe ou petits mouvements avec les jambes (ciseaux, battements...).
- abdominaux (**ne surtout pas mettre les mains derrière la tête !!**) en crunch (petits à-coups) ou crunch croisé (jambes pliées, en l'air à 90°, et on va chercher un genou après l'autre avec la tête).

- Toujours penser à bien souffler durant l'effort.



- Pour les pompes, bien descendre jusqu'en bas du corps et ne pas les enchaîner trop rapidement.

Quelques conseils :

- Courir avec de bonnes baskets et les changer tous les ans (les tendinites arrivent vite si vous ne prenez pas soin de vos pieds).
- Ne pas hésiter à consulter un podologue, car de nombreux problèmes articulaires peuvent provenir d'un mauvais appui.
- Pensez toujours à votre technique de course, car cela vous permettra d'être plus efficace en consommant moins d'énergie (baisse du coût énergétique).
- 1 visite par an chez un ostéopathe est indispensable pour remettre en place le corps.
- Pour les tendinites, aller tout de suite voir un kiné et ne forcez pas dessus ! Seuls du repos et des soins peuvent vous guérir (pire blessure car on pense pouvoir continuer de courir et plus on continue, plus l'arrêt sera ensuite long). **A soigner immédiatement !!**
- Consulter obligatoirement un dentiste au moins une fois par an.

5

PERIODE DE TREVE

La période de trêve est un moment privilégié pour régénérer l'organisme. Le corps a besoin de période de repos pour continuer à être performant. De plus, cela permet de prévenir les risques de blessures.

Lors de cette période dite « de trêve », il faut réduire les charges d'entraînement et garder une activité physique régulière, mais moins intense, et surtout diversifiée.

Ceci est à la fois bon pour l'organisme, et bon pour l'esprit. Car les séances de PMA sont difficiles (surtout l'hiver), et coûteuses pour le corps.

La régénération du corps ne sera complète que si vous respectez certains principes durant cette période de trêve :

- **Couper avec l'entraînement habituel, mais cela ne veut pas dire que l'on ne fait rien !**



- Privilégier les autres sports (**natation, vélo, tennis, randonnée...**) pour apporter un côté ludique à l'activité physique = **se faire plaisir.**

- Continuer à faire du renforcement musculaire 1 à 2 fois par semaine abdos, gainage.



- Possibilité d'effectuer un footing de 30 à 45 min (1 fois par semaine à 50% de la VMA).
- Si vous ne pratiquez plus du tout d'activité physique car vous voulez reposer votre corps, cela aura l'effet de vous faire perdre tous les acquis physiques de votre saison, et la préparation physique de début de saison n'en sera que plus difficile à nouveau.

Si vous vous sentez fatigués, reposez vous plus longtemps, c'est que votre corps en a besoin !

6

DIETETIQUE ET HYGIENE DE VIE

Pour bien fonctionner, le corps a besoin d'énergie en quantité suffisante. Cela joue un rôle dans la performance athlétique de l'arbitre.

Mais certains aliments apportent plus ou moins d'énergie, dans un temps plus ou moins long.

Bon Entraînement + Bonne alimentation = PERFORMANCE ATHLETIQUE

Car même la meilleure voiture de course ne pourra être performante si son réservoir n'est pas plein, avec du carburant de qualité. C'est le principe général. L'entraînement ne suffit pas à lui seul pour être performant !

Quelques conseils nutritionnels :

- L'équilibre alimentaire nécessite de respecter les trois repas de la journée, à des heures à peu près fixes.
- Boire par petites gorgées tout au long de la journée, au moins 1,5 L d'eau.
- Avoir des apports nutritionnels variés tout au long de la semaine et tenter de respecter la méthode du **421 GPL** pour 4 Glucides, 2 Protides et 1 Lipide par repas :



○ Les glucides ou sucres sont répartis en 4 catégories. L'idéal est qu'à chaque repas de la journée, vous en preniez 1 de chaque.

- Rapides (sucre, miel, chocolat)
- Crus (fruits, légumes)
- Cuits (fruits, légumes)
- Lents (pâtes, pommes de terre, riz, pain)



○ Les protides sont répartis en 2 catégories (1 portion de chaque) :

- Non Lactés (viande, poisson, oeuf)
- Lactés (lait, laitage, fromage)



○ Les lipides sont répartis en 2 catégories (1/2 portion de chaque) :

- Animales (graisse, beurre)
- Végétales (huile).



les conseils nutritionnels juste avant un match ou une séance d'entraînement :

- La veille d'un match ou d'une séance d'entraînement (PMA), il est important de remplir ses réservoirs de sucres lents, qui pourront apporter l'énergie nécessaire à l'arbitre sur le terrain le lendemain.
- Respecter une période de 3 heures minimum entre le dernier repas et le début de l'échauffement.
- En cas de match le samedi soir à 20h, prévoir une collation dans l'après-midi avec des sucres rapides (qui permettent d'avoir de l'énergie disponible immédiatement).
- Après un match ou une séance d'entraînement, bien penser à s'hydrater et en particulier avec des boissons gazeuses à forte teneur en sel, pour récupérer les sels minéraux perdus pendant l'effort (sueur).

Ce sont simplement des conseils, mais essayez tout de même de ne pas manger trop et trop gras juste avant un match. Pensez que le repas le plus important est sans doute celui de la veille du match (mangez des pâtes, du riz ou des pommes de terre à chaque fois !).

Autre élément essentiel de l'hygiène du sportif = le sommeil

On peut s'entraîner sérieusement en respectant les semaines types d'entraînement, on peut avoir un équilibre alimentaire digne d'un sportif de haut-niveau, mais si l'on ne dort pas bien ou pas assez, la performance optimale ne sera pas au rendez-vous, et surtout, le risque de blessure s'accroît.

Vous pouvez faire des excès, vous pouvez dormir peu, vous pouvez rater une séance d'entraînement, tant que cela reste sporadique.

Par contre, éviter de le faire la veille du match, car il y aura des répercussions certaines sur votre performance athlétique du lendemain...

Bonne Alimentation + Bon Sommeil + Bonne Préparation + Bon Entraînement
=
PERFORMANCE ATHLETIQUE



District Drôme Ardèche de Football

101 rue du 8 mai 1945 - 07500 GUILHERAND GRANGES

Tél. 04.75.81.36.36 / Fax : 04.75.81.36.27

<http://drome-ardeche.fff.fr> / district@drome-ardeche.fff.fr