

STAGE FPC : course de demi-fond

Les nouveaux programmes ne parlent plus de course de durée mais de course de demi-fond

DECOUPAGE RAPIDE DU CURSUS SCOLAIRE

ETAPE 1:

Objectif: L'élève doit comprendre la relation durée / intensité de course .

Indicateurs de fin d'étape: - Réaliser une course avec un projet à 80%, 90% de VMA.
- Réaliser une course avec un projet à 100% de VMA.

ETAPE 2

Objectif: l'élève doit se connaître dans l'activité (élèves qui vont travailler en puissance ou en endurance). Il faut renforcer ce qu'il sait faire et travailler ce qu'il sait moins faire.

Indicateurs de fin d'étape: - Réaliser plusieurs courses avec des projets proches de VMA , avec quelques repères externes et des repères internes (Fréquence Cardiaque, Amplitude foulée).

ETAPE 3 Lycée : 3 * 500m

Objectif: développer son cadre efficient c'est-à-dire se développer soi-même pour être bon au regard de ce que je suis.

Indicateur pour le professeur: combien marche et quand ? A partir de là, il sait ou est le problème.

QUELLES SR CHOISIR A LA RENTREE 2009 ?

NIVEAU 1 :

Exemples : SR= 3 min, 6min, 9min ?
SR= 3 min, 6min, 3 min ?
SR= 9 min, 3 min, 6 min ?...

Notre choix dépend: - des aspects organisationnels (installation, durée des cours...)
- de mon expertise, ma compétence.
- du mobile de mes élèves (perf ? Maîtrise ? Affectif ?).

CE QUE NOUS DEMANDENT LES TEXTES POUR LE NIVEAU 1:

Réaliser entre 2 et 3 courses d'une durée entre 3min (100%) et 9min (80%) adaptées à la VMA, avec des temps de récupération libres. Il s'agit donc de comprendre la relation durée/intensité.

Les nouveaux programmes parlent de solliciter en premier la puissance pour le développement de l'élève. Pourquoi?

- plus motivant.
- correspond à une forme d'activité adaptée à leur façon d'agir.

On est passé d'un travail continu et peu intense à un travail intense sur des durées plus courtes.

DIFFERENTES STRATEGIES :

Exemple => épuisement

3 min, 6 min, 9 min
(100%) (85%) (70, 80%)

- afin que les élèves comprennent que suivant le temps, le pourcentage est différent.
- les élèves qui marchent sont l'indicateur qui doit réguler le cycle.

PROPOSITION par rapport aux programmes :

. 3 min - 6 min - 3 min:

Organisation : sur une piste (idéale de 200 m, car proximité avec les élèves), 3 courses à 2 allures différentes (3 min à 100% - 6 min à 80% - 3 min à 100%). La récupération est égale à la moitié du temps de cours (1.30 pour les 3 minutes et 3 minutes pour les 6).

Justification de la récupération :

- pour ne pas qu'ils se dispersent (s'asseoir, discuter...).
- si les temps de récupération sont trop élevés, l'élève se met en dette d'O₂, il ne pourra pas repartir avec une fréquence cardiaque élevée et il produira de l'acide lactique).
- physiologiquement la capacité de récupération d'un élève est beaucoup + rapide qu'un adulte (rapport poids/puissance).

POURQUOI ce choix :

- 3 blocs répétés pour développer un sentiment de compétence chez l'élève.
- enlever au maximum « la marche ».
- il est assez difficile de construire 3 allures de courses différentes en Niveau 1, 2 c'est bien.
- logique culturelle du demi fond. Sur des 800 ou 1500, la course est divisée en 3 temps : on part vite pour se placer, on stabilise une allure, puis on accélère pour la fin.

Cette proposition s'adapte à 2 logiques d'élèves

BUT de perf et BUT du « j'en fais le moins, j'ai pas envie »

Si on a une très bonne classe endurante : 3 min, 6min, 9min

NIVEAU 2 :

PROPOSITION par rapport aux programmes :

. 4 x 3 minutes :

Organisation : sur une piste (idéale de 200 m, car proximité avec les élèves), 4 courses de 3 minutes à des allures proche de VMA. L'allure de la dernière course ne peut être inférieure aux 2 précédentes. Récupération de 1,30 minutes entre chaque série.

RESUME:

- une récup courte (ne pas faire sortir les élèves des processus aérobie dans lesquels ils sont).
- ne pas sortir de la course.
- pas de déconcentration.

(indicateurs de récup au lycée pour le 3 * 500m = 120 puls/min)

QUEL TEST VMA CHOISIR ?

Qu'est-ce que la VMA : c'est une d'adaptation à la course qui regroupe 3 dimensions :

- **Vo2 max :** capacité à expirer de l'O2 et la transporter aux mitochondries (resynthèse ATP). Génétiquement saturé à 80%, on naît coureur ou pas. L'entraînabilité est de 20 %, propice de 10 à 12 ans. On perd en vo2 max si on est sédentaire.
- **Foulée économique :** capacité à s'économiser avec une faible fréquence et une grande amplitude. Jeter son pied devant sans monter les genoux.
- **Mental :** capacité à se dépasser et surmonter la douleur(vouloir se faire mal).

On peut donc faire progresser la VMA de nos élèves en travaillant la foulée économique et la mental.

Deux types de Test VMA :

- **Les tests Intermittents :**

. 36"/24" :

Organisation : Piste balisée avec des plots tous les 10 m, peu importe le nbre de mètres

But : Les élève effectuent 36" où ils doivent parcourir le max de plots, puis 24" de récup où ils marchent. **10 fois.**

Les observateurs comptent les plots sur chaque 36", et les coureurs doivent être à un plot au départ du nouveau 36".

Pour l'enseignant c'est simple, départ toutes les min puisque 36+24 font 1 minute !

Ex de tableau pour les observateurs

1 ^{er} 36 "	2 ^{ième} e	3 ^{ième} e	4 ^{ième}	5 ^{ième}	...				10 ^{ième}	Total balises	Vitesse Total/10	VMA
15	14	16	12	14					15	134 balises	13,4 km/h	13,4*100/11 5

Ce test estime environ 115% de la VMA. A vous d'ajuster en fonction de l'investissement de la classe, de la façon dont ils ont fait le test ou en complétant avec un autre test. Souvent je multiplie leur vitesse trouvée au test par 0,8 (arrondi de 100%/115%).

. Test de Gacon : 45"/15" de récupération.

- **Les Tests en Continu :**

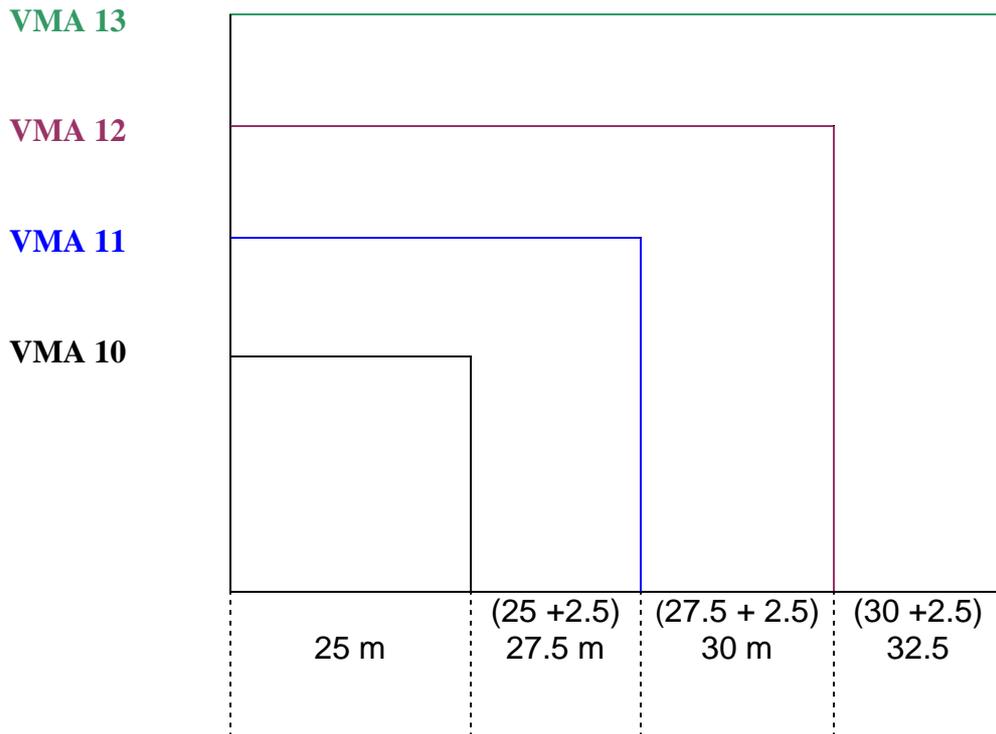
- . **Leger Boucher** (test progressif avec plots tous les 50 mètres).
- . **Luc Leger** (test progressif avec plots tous les 20 mètres).
- . **6 minutes** (VMA= distance parcourue).

Le choix d'un test plus qu'un autre doit dépendre avant tout du mobile de nos élèves. Les tests intermittents correspondent plus à des élèves dont le mobile est la performance, et les tests en continu correspondent plus à des élèves dont le mobile est d'apprendre. Il est conseillé de doubler les tests pour être sûr de la VMA. Enfin, plus l'intensité est élevée et plus la VMA est juste.

Un autre Test : le Temps Limite Cent pour cent : TEST de TLIMCENT

- ⇒ au collège la moyenne de maintien de la VMA est entre 3 min et 5 - 6 min max (si un élève court plus de 6 min alors sa VMA est trop basse et il faut la remonter).

Objectif : courir sur un carré magique le plus longtemps possible, avec changement de carré toutes les 2 minutes. Signal toutes les 36 secondes pour faire 1 tours. Exemples VMA 10 : 100 mètres en 36 secondes – VMA 12 : 120 mètres en 36 secondes...



Variables :

Possibilité 1 : carré magique cf doc

Possibilité 2 : courir autour de 2 plots espacés de 50m.

Possibilité 3 : baliser une piste de 200, 400m etc...tous les 50m.

QUELLE EVALUATION ?

. La première question est de savoir si oui ou non il faut noter la VMA. Question problématique car il n'y a pas consensus au sein des stagiaires (certains veulent la noter, d'autres pas). La proposition ci-après apporte une réponse en détournant le problème (on ne note pas la VMA mais la distance parcourue).

. Une deuxième question est de savoir s'il faut noter les 3 courses d'un seul bloque ou noter les 3 courses séparément.

. Proposition :

- 10 points sur la relation intensité / distance parcourue).

Exemple pour une course de 3 minutes avec % VMA et Distance parcourue.

		distance parcourue sur 3mn									
	vitesse	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8
	dist	850	800	750	700	650	600	550	500	450	400
	points	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
110%	10	10	9,5	9	8,5	8	7,5	7	6,5	6	5,5
105	9	9,5	9	8,5	8	7,5	7	6,5	6	5,5	5
100	8	9	8,5	8	7,5	7	6,5	6	5,5	5	4,5
95	7	8,5	8	7,5	7	6,5	6	5,5	5	4,5	4
90	6	8	7,5	7	6,5	6	5,5	5	4,5	4	3,5
85	5	7,5	7	6,5	6	5,5	5	4,5	4	3,5	3
80	4	7	6,5	6	5,5	5	4,5	4	3,5	3	2,5
75	3	6,5	4,75	4,5	4,25	4	3,75	3,5	3,25	3	2,75
70	2	6	5,5	5	4,5	4	3,5	3	2,5	2	1,5
65	1	5,5	5	4,5	4	3,5	3	2,5	2	1,5	1
60	0	5	4,5	4	3,5	3	2,5	2	1,5	1	0,5

- 10 points sur la réalisation du projet (différence balises prévues et balises réalisées).

. Interprétation du graphique :

La diagonale représentée par les flèches, correspond à l'axe de progression. C'est sur cette diagonale que se situent nos 3 niveaux de pratique. Le but du cycle est bien sûr de les faire progresser (niveau 1 à niveau 2...). Pour cela, il faut proposer un travail différent car les élèves ont un mobile différent et des ressources différentes.

- **Niveau 1** : prévoir un travail sur la régularité de course pour ne plus qu'il marche.
- **Niveau 2** : en fonction du mobile de nos élèves, prévoir soit un travail sur l'augmentation de la distance à parcourir (but de performance) ou soit un travail sur la régularité de l'allure (but de maîtrise).
- **Niveau 3** : prévoir un travail sur le développement de la puissance pour permettre de maintenir une intensité de course plus élevée.

QUELS PRINCIPES POUR CONSTRUIRE CYCLE, SEANCE ?

- Echauffement :

L'idée est de se mettre en action progressivement, tout en rentrant dans l'apprentissage. Un travail ludique en série est intéressant.

Exemple 1 : 3 séries de 3 minutes (avec récupération active) sur piste avec balises.

- . Série 1 : courir 3 minutes en discutant et en comptant ses balises (ce qui

correspond à une allure d'environ 40% de VMA).

. Série 2 : courir 3 minutes en parcourant le même nombre de balises + 2 (environ 60% VMA).

. Série 3 : courir 3 minutes en parcourant le même nombre de balises + 1 (environ 70% VMA).

Exemple 2 : 3 séries de 3 minutes en équipes (série 1 et 2 : 60% (compter balises), série 3 : faire plus de balises que les autres équipes).

- Séance :

Dans une séance jamais moins de 2000m environ.

A 100 % de VMA => max 15 min de travail (donc 15 min de récupération).

A 80 % de VMA => max 30 min de travail.

. Elle doit être composée de 3 temps :

ECHAUFFEMENT.

TRAVAIL QUALITATIF (foulée / respiration...).

TRAVAIL INTENSIF (90%, 100% VMA).

. Les principes organisationnels:

INTENSITE (% de VMA).

QUANTITE (nombre de série et durée).

RECUPERATION (passive et/ou active – Récup = au temps de course, pas de risque).

. Les 3 mobiles pour construire nos séances et un incontournable :

LUDIQUE.

RELAIS

STRATEGIQUE

INDIVIDUALISATION de l'INTENSITE.

. 3 IV à ne pas oublier :

I NTENSITE

I NTERMITTENT

I NDIVIDUALISATION

V ARIETE

- Cycle :

Le cycle doit aller de l'intermittent au long, de la course collective à l'individualisation.

EXEMPLES SITUATIONS D'APPRENTISSAGE

- Relation Intensité / effet sur le corps :

Objectif: ressentir et découvrir les 3 types d'effort, c'est à dire déterminer leurs effets sur le corps.

But: Aller à sa balise repère en 1'30 en respectant l'allure imposée et donner son ressenti après son effort.

Dispositif: Sur une piste, disposez 1 plot tous les 25m (1 plot=1km/h sur 1'30). Pour chaque série, repérez pour chaque élève sa balise repère.

1'30 à l'aller pour arriver à sa balise repère, 1'30 au retour pour revenir au plot de départ.

Exemple si série à VMA= 13 km/h, alors l'élève doit aller à la balise n°13, et ensuite au retour part de la balise n°13 en sens inverse pour revenir au plot de départ. Si série à VMA+2, alors $13+2=15$, l'élève devra aller à la balise n°15 pour repartir de la 15 et revenir au départ etc...

Déroulement: 1/ 2x 1'30 à VMA+2, 1' de récupération active entre les 2 séries= intensité difficile. Si en avance au plot, restez au plot en courant sur place Faire verbaliser les élèves sur leurs ressentis à cette allure (fatigué, jbes lourdes, joues rouges etc..) à la fin de la série

2/ 2x1'30 à VMA-2 ou -3, 1' de récup active entre les 2 séries= intensité facile. Faire verbaliser sur les effets sur le corps à cette allure.

3/ 2x1'30 à VMA, 1' de récup active au plot= intensité intermédiaire. Faire verbaliser.

4/ Exo inverse: demander un effet précis sur le corps et l'élève doit choisir sa VMA correspondante sur 8x1'30 avec tjs récup 1' entre chaque 1'30.

- Motivation et adhésion de tous les élèves :

S.A 1 :

Objectif: Faire entrer les élèves dans une logique d'apprentissage grâce à la course relais.

But: gagner en équipe.

Dispositif: sur une piste, avec plots tous les 25 mètres. 3 séries de 3 minutes avec récupération de 3 minutes. Course en relais en équipe de 2. VMA aléatoire mais faire les équipes en fonction du mobile d'action des élèves ; ex : un travailleur avec un « coureur fou ».... Pour chaque série, l'équipe marque 10 points si le contrat est respecté (balises prévues = balises réalisées). Moins 2 points pour chaque balise d'écart. Au final, chaque élève aura fait 3 séries donc total de 60 points pour l'équipe (ramener sur 20). L'élève qui court est coaché par son coéquipier et inversement.

Déroulement: Série 1 et 2 à 80% et Série 3 à 100 %. Enchaînement des séries (A court – B coache, puis B court, A coache...).

S.A 2 :

Objectif: Faire entrer les élèves dans une logique d'effort grâce à la course relais.

But: gagner en équipe.

Dispositif: travail en aller / retour en 18'/18' ou 36'/36' (avec distance adaptée à VMA). 3 séries de 10 répétitions avec récupération active de 3 minutes entre les séries. Course en relais en équipe de 2. VMA aléatoire mais faire les équipes en fonction du mobile d'action des élèves ; ex : mixer un élève qui renonce avec un qui court... Pour chaque série, l'équipe peut marquée 20 points (1 point lorsque l'élève est au plot au bip). Au final, 60 points pour l'équipe (ramener sur 20).

Déroulement: Série 1 0 100% - Série 2 et 3 à 105% et Série 105 %. A chaque série, les coureurs alternent (A court puis B, puis A, puis B...).

Evolution : on peut envisager la même S.A sur carré magique. Les élèves courent ensemble et doivent arriver en même temps au bip. Nécessité de faire des équipes de même VMA.

- Oser courir vite : (proposition d'une séance complète)

I) S'échauffer (15min)

II) Paramétrer une foulée (12min)

III) Oser courir plus vite (18min)

3x(10 x 18'' - 18'') I1= 100% ; I2= 105% ; I3 concours

I) S'échauffer : - Courir 3 min Parcours avec balises tous les 25 m. Consigne : parler ensemble et compter ses balises = + L 40% de VMA

- Situation de compréhension du rôle des bras en ½ fond : assis en fermeture a) essayer de se soulever en balançant les bras. b) même ex debout. 1^{er} parcours => fr pour monter, si on bloque les bras en fermant les poings ça fait mal => il faut donc courir en relâchant les bras sans bloquer le dos.

- Marcher en déroulant le pied : talon, plat, plante = course de pied posé. 3 lignes avec contrat : faire une pose de pied en moins. 2^{ème} parcours => pendre conscience qu'il faut pousser de la jambe arrière jusqu'à la plante.

- Recourir 3 min avec comme contrat : 4 balises de plus qu'à la première course = + 2 km = +/- 60% VMA. A la fin : prendre la fréquence cardiaque (FC) sur 6 sec. (à voir avec les élèves) Puis ex de la foulée souple avec toujours une balise de moins.

- courir 3 min avec 2 balises de plus = +/- 70% VMA (beaucoup de fatigués : mains => hanches, pliés en 2 ou mains...Témoin d'une intensité). Jeu de course à 70 % de VMA. Reprendre la FC.

- Etirements en isométrie.

II) Paramétrer une foulée : (12min)

Objectif : trouver une foulée économique corrélée à une vitesse de déplacement.

But : réussir.

Déroulement : sur 30m - 10m normal - 10m parcours latté - 10 m normal. 1 chrono sur 30m => réaliser un temps donné par l'enseignant en fonction de sa VMA. 1 chrono sur les 10m parcours latté => 3 parcours lattés (8 lattes à 3 pieds ; 0,75m - 8 lattes à 4 pieds ; 1m - 8 lattes à 5 pieds ; 1.25m). Travail avec temps de contrat sur 30m et sur 10m latté x 6 contrat.

RA foulée : poser le talon le plus loin au sol " va chercher et pousse "

Evolution : sur 3 min reprendre l'exercice d'échauffement et mettre sur une ligne droite les trois parcours lattés, les élèves doivent passer dessus (réinvestissement).

III) Oser courir plus vite : (18min)

Objectif : oser courir vite.

But : être au plot au bip.

Déroulement : Relais par équipe de 2 en 18"- 18" à une vitesse imposée en % de VMA (90%). Bip toutes les 18 secondes.

⇒ distance individualisée pour chaque personne.

⇒ 3 séries x (10 répétitions x 18"-18") à une intensité de VMA.

⇒ (6 minutes de travail, 6 minutes de repos) Repos entre les séries = temps de travail +/- 6 minutes.

Travail en aller-retour (A/R).

Quand on travaille à son Intensité de VMA le temps de récupération entre chaque série est égal au temps de travail. A la fin prendre sa FC.