

Pour **Thierry Choffin**, enseignant à l'IUFM-UPEC de Créteil et intervenant en formation continue, l'épreuve du 3 x 500 m du baccalauréat clôture l'enseignement du demi-fond tout au long de la scolarité de la 6^e au lycée. À partir d'un cycle en 1^{re}, il démontre en quoi cette activité permet aux élèves non seulement de vivre une expérience authentique mais aussi de progresser et se transformer grâce à l'entraînement pour réaliser une performance validée par une épreuve adaptée.

S'entraîner en demi-fond au lycée

Pourquoi faire courir tous les élèves en demi-fond ?

Des ressources très différentes

Le demi-fond scolaire est confronté à des problématiques différentes liées au public. On peut distinguer 3 profils d'élèves :

- des élèves sportifs pour lesquels l'épreuve ne pose pas de problème de ressources. Elle est abordable sur le plan physiologique. Ce sont le plus souvent des footballeurs, des élèves participant à l'UNSS... On est sur une problématique d'entraînement classique. Le travail proposé se réfléchit avec une charge d'entraînement standard. On raisonne comme avec des athlètes...
- Des élèves « standard » plutôt sédentaires, faisant partie des 45 % d'élèves qui ne pratiquent des APSA qu'en EPS. Leurs ressources physiques sont moyennes, leur condition physique est peu favorable pour affronter une telle épreuve. Il faudra avec eux commencer à adapter les charges de travail.
- Des élèves en difficulté énergétique qui ne peuvent tenir le 3 x 500 m : ils réalisent 2'45 voire plus à chaque parcours. Pour eux il s'agit d'une vraie « épreuve » physique, déconnectée de la performance. C'est compliqué pour l'enseignant car il n'y a plus de repères sur l'entraînement. Une récupération insuffisante et la séance ne sera pas terminée... Un échauffement classique et ils sont « plombés » pour le reste de la séance. Face à cette réalité, soit on « fait comme si... » en proposant un contenu uniforme aux élèves, en empêchant la plupart de réussir, soit on réfléchit à un contenu spécifique pour chacun, y compris en adaptant l'épreuve finale !

Une expérience intense pour se développer

En demi-fond, sans survaloriser les valeurs morales liées à l'acceptation de l'effort, au dépassement de soi, il s'agit avant tout de courir à haute intensité en consommant beaucoup d'oxygène et en résistant à l'acidose musculaire. L'impact énergétique provoque de la difficulté sur le plan cardio-respiratoire et sur le

Face à cette réalité, soit on « fait comme si... » en proposant un contenu uniforme aux élèves, en empêchant la plupart de réussir, soit on réfléchit à un contenu spécifique pour chacun, y compris en adaptant l'épreuve finale !

plan musculaire, celle-ci diminue grâce à l'entraînement intermittent ou fractionné. Avec des post-adolescents, faire fonctionner à plein le système aérobie joue à moyen terme sur leur condition physique.

On peut développer les ressources des élèves en 9 séances, à certaines conditions. Il faut respecter la règle des trois I : intensité – intermittent – individualisé. L'entraînement doit permettre à chaque élève d'élever son niveau énergétique et de s'améliorer dans l'épreuve : soit en augmentant son intensité de course, soit en tenant mieux la globalité de l'épreuve grâce à la maîtrise de l'allure, soit en améliorant son aisance de course pour terminer avec succès.

Le demi-fond au lycée n'est pas uniquement corrélé à la VMA

Un continuum de la 6^e à la terminale

Le continuum de formation de la 6^e à la terminale répond à une logique de progressivité en proposant aux élèves des efforts de plus en plus intenses et de plus en plus maîtrisés sur des épreuves séquencées : 9' + 6' + 3' au niveau 1 (80-85 % à 100 % de la VMA), 4'30 + 3' + 3' + 1'30 au niveau 2 (90 à 105 % de la VMA), 4 x 400m au niveau 3 et enfin 3 x 500m au niveau 4 (100 à 120 % de la VMA).

Collège : le travail intermittent est toujours corrélé à des temps. Lycée : le travail en fractionné est toujours corrélé à des distances.

Les enseignants d'EPS réfléchissent souvent le contenu de l'entraînement par rapport à la VMA des élèves, dans une optique louable d'individualisation. Mais le 3 x 500 n'est pas une épreuve corrélée directement à la VMA.

Au lycée en revanche, on est dans une autre logique. L'intensité de l'effort étant toujours supérieure à la VMA (du moins en théorie), le système lactique étant prioritairement mis à contribution, l'entraînement se fera sous forme fractionnée : les élèves se préparent sur des distances de course. L'entraînement s'organise à partir de l'allure spécifique (AS) définie comme étant « l'allure moyenne et optimale tenue sur l'ensemble de l'épreuve (tps/100m) ».

Au lycée, pas de VMA ?

Les enseignants d'EPS réfléchissent souvent le contenu de l'entraînement par rapport à la VMA des élèves, dans une optique louable d'individualisation. Mais le 3 x 500 n'est pas une épreuve corrélée directement à la VMA, car l'intensité produite se situe au-delà de cette valeur. D'autres paramètres que le VO₂max entrent en ligne de compte, comme les qualités de vitesse ou la résistance lactique. On peut très bien avoir deux coureurs avec des VMA à peu près identiques (15km/h) réalisant des temps très différents (de 15,5 à 17 km/h) dans l'épreuve du 3 x 500 m. Passer du temps pour déterminer, pondérer la VMA et extrapoler pour en tirer une allure de course... s'avère coûteux. La priorité c'est d'obtenir rapidement une indication sur l'allure la plus rapide que l'élève peut tenir dans l'épreuve.

Un cycle de demi-fond

Entrer dans l'activité et définir pour chacun son allure spécifique (AS)

La première phase du cycle doit être une entrée dans l'activité motivante, et doit permettre aux élèves de se confronter à des efforts de haute intensité, de définir rapidement leur AS.

Sous forme ludique collective

Le but du jeu est de parcourir 10km le plus vite possible sous forme de relais de 6 coureurs (équipes hétérogènes). Le premier coureur part pour 500 m, les 5 autres membres de l'équipe le relayent à tour de rôle et c'est à nouveau son tour. Chacun court 3 fois, les 2 meilleurs 4 fois pour atteindre 10 km. Au final, c'est l'épreuve du bac, la récupération tourne autour de 10 mn. Des repères sont donnés aux élèves : pour se qualifier aux championnats de France junior il faut réaliser 37' pour un garçon et 46' pour une fille (1'51" et 2'18" au 500 m).

Sous une forme ludique par doublette : le jeu des 1'30. L'espace de course est balisé avec un plot tous les 25m. Les élèves sont par 2, de niveau différent. Temps de course : 1'30. Le prof se situe sur un plot cible que les coureurs devront atteindre. Chaque coureur choisit le plot duquel il part

(obligatoirement différent pour les 2 coureurs) estimant l'allure qu'il peut produire pour atteindre le plot cible en 1'30.

Les repères sont très simples : si je pars du plot 12, je cours à 12km/h. 1 pt à chaque coureur qui atteint le plot cible (2 pts si les 2 coureurs sont dans la cible). Ce jeu est répété plusieurs fois. On augmente en intensité (départ d'un plot supérieur, terminer à au moins 180 pulsations/mn), l'effort se situe en puissance aérobie (85 à 100 % de VMA).

La seconde partie se réalise sous forme de défis. Sur le même dispositif, le but du jeu est d'atteindre le 1^{er} le plot cible (toujours sur un temps proche de 1'30). On peut répéter ainsi 2 ou 3 défis, la récupération étant de 7 à 10' selon le niveau des élèves. Si je réalise ces répétitions à environ 15 km/h, ce sera mon AS de départ (2' au 500 m).

Entrée par la VMA « prolongée »

On propose une situation à haute intensité et on observe comment les élèves réagissent afin de situer leur potentiel sur les efforts prolongés à VMA.

Deux équipes équilibrées sont constituées dans la classe. 1^{re} séquence : 6 à 8 répétitions de 36" de course avec 36" de récupération. Chaque élève doit arriver dans la zone cible au bout des 36", chacun décide de la distance qu'il va courir. Les groupes alternent les phases de course. Jeu de points : 1 pt par coureur dans la zone.

Au bout de 6 à 8 répétitions, la respiration est forte, les élèves posent leurs mains sur les hanches, se courbent avec les mains sur genoux... Ils consomment beaucoup d'oxygène. Il faut obtenir ce critère. Après les 8 répétitions, 3' de repos.

2^e séquence, on double le temps de course : 2 à 4 fois 1'12" course, 1'12" repos.

L'allure est décidée au départ : soit elle est identique, soit elle est modifiée en fonction des résultats de la séquence 1. Les élèves tiennent-ils ? Après cette séquence, 3' de repos.

3^e séquence : on triple le temps de course sur une seule répétition de 1'48" à la même allure.

Cette situation fait prendre conscience de la difficulté de l'effort à soutenir qui est à peu près identique à celui d'un 3x500 m. En fonction du résultat, si l'allure est tenue, l'élève a une indication de départ sur l'AS, sinon il faudra affiner la recherche de cette allure.

L'entraînement

Face à l'hétérogénéité des ressources des élèves, les règles usuelles de charge d'entraînement sont mises à mal. Pourtant la conception du cycle reste intangible : vérifier la fiabilité de l'AS puis la faire progresser et/ou la tenir plus longtemps.

Bon à se rappeler

Volume total d'entraînement par séance: 1700 à 2000m (20 à 25% > à la distance de référence).

Récupération: 2' par 100 m en mode test, 1' à 1'30 en mode entraînement.

Cadrer son allure spécifique (AS) sous forme collective
Les 3 parcours:

1^{er} temps: tous les élèves partent du même endroit (au 300m), à intervalles réguliers et différés, selon leur AS. Tout le monde court 300m sur des durées différentes à respecter (zone de 10m à l'arrivée).

2^e temps: tous les élèves partent en même temps pour courir 1'15", mais leurs points de départ sont différents. Tous courent la même durée mais pas la même distance (arrivée dans la zone au coup de sifflet).

3^e temps: tous les élèves partent du même endroit et ensemble pour 1'15" de course. Les arrivées sont différées.

Chaque parcours est répété 2 fois avec 4' à 6' de récupération (8 parcours pour les sportifs). Après le 1^{er} parcours, on peut modifier son allure en fonction du ressenti. C'est un effort lactique sous forme fractionnée, le critère reste d'éprouver de la difficulté à terminer le dernier parcours dans l'allure.

Jeu de l'oie

Le travail se fait par groupes d'AS, la course est de 600 à 800 m. But du jeu: terminer le plus loin possible. Un seul groupe d'allure est en piste. Des portes de 8 à 10 m sont mises en place tous les 100 m. Le prof siffle à intervalle régulier (ex: toutes les 22" pour 1'50 au 500 m) 6 à 8 fois. Si le coureur est dans la porte, alors il continue, sinon il s'arrête dans la porte et repart au prochain coup de sifflet. Ce jeu de l'oie sert à cadrer son AS, il peut être repris lors de l'entraînement.

Les séances d'entraînement

Elles peuvent prendre plusieurs formes en fonction du profil des élèves et des intentions poursuivies.

- Des parcours dégradés: 500 m, 400 m, 300 m, 2 à 3 x 200 m, 3 x 100 m. Cette forme de travail permet rapidement de gagner en intensité de course.
- Travail en pyramide à AS: 200 m, 300 m, 400 m, 500 m, 400 m, 300 m, 200 m pour les plus forts (sans les 400 m pour les plus faibles). Ce travail est efficace pour tenir son test, notamment grâce à une variation d'allure entre les parcours courts et longs pour les meilleurs.
- Travail par bloc homogène: 6 à 8 x 200 à 250 m. Cette formule permet d'intégrer assez facilement une allure régulière.

- Entraînement par contraste: 400 m à AS + 2 x 100 ou 150 m à allure plus rapide (moins 1" à 2" au 100 m). 2 à 3 séries. Ce procédé est efficace mais difficile. Cela ne peut se faire au début de l'entraînement. Cela permet aux meilleurs de gagner en intensité et aux plus faibles de tenir la distance.

Aider à préciser son projet

Quand les allures sont stabilisées grâce aux entraînements, il est temps d'affiner le projet et de construire le tableau de marche.

Exemple: si mon AS est de 20" au 100 m, mon projet: 1'40" au 500 m. Je vais expérimenter mes temps de passage avec mon binôme. Par exemple, si je pars trop lentement, il me donne aussi des conseils: mets un peu plus de bras, appuie plus fort dans le sol, donne toi du temps pour revenir dans l'allure...

Les coureurs précisent et mettent à l'épreuve leur tableau de marche en affinant des repères sur eux-mêmes. Il est possible de leur proposer des tests où ils devront s'adapter (allure et récupération). Par exemple le 1^{er} 500 m est fixe, mais ensuite on tire au sort deux parcours courts (100 à 300) et un parcours long (400 à 500).

Une épreuve adaptée mais exigeante

Le 3x500 m est l'épreuve de base. Mais au regard des niveaux de ressources différents, les élèves peuvent en classe de première adapter leur épreuve.

Pour les élèves en difficulté, je peux découper le 1^{er} (et éventuellement le dernier) 500 m, celui du milieu est maintenu: 2x250 m, 500 m, 500 m (ou 2x250 m), 30" de récupération entre les 2x250 m, puis 10' de récupération. Séquencer permet aux élèves qui ont progressé mais pas assez de tenir l'épreuve et/ou de développer l'intensité.

Pour les meilleurs, chacun peut miser sur un 500 m qui comptera double dans la performance moyenne.

Conclusion

Au final, enseigner le demi-fond consiste à lever des tensions professionnelles: si tous les élèves ne viennent pas en EPS avec les mêmes possibilités physiques, ni les mêmes motivations, permettre à chacun de s'entraîner pour progresser et réussir, faire vivre à chacun une expérience énergétique de coureur de demi-fond grâce à la performance, rendre les élèves progressivement stratégiques par rapport à la performance et ne pas réduire leur activité 3x500 m à un formatage d'épreuve. ♦