

## Fiche explicative CP5 - Course en durée : aide a la compréhension des terminologies utilisées

**Remarque préalable :** Pour le niveau 4 de compétence attendue, le choix d'un thème d'entraînement doit être sous-tendu par l'expression d'un **mobile personnel** que l'élève formule au regard du contexte singulier de sa vie physique. Pour verbaliser son mobile personnel (c'est-à-dire ce qui le pousse à s'engager et qui motive son projet d'entraînement), l'élève doit pouvoir répondre à la question simple : « Pourquoi as-tu choisi ce thème d'entraînement ? ». Quelques exemples de mobiles personnels sont proposés ci-dessous pour chacun des thèmes. Le protocole ouvre la possibilité de produire une séance de 45'. Ceci permet notamment aux élèves qui s'orientent vers un travail continu et long d'en percevoir les effets et d'être évalués en conséquence. Des exemples de mise en œuvre seront mis en ligne sur Éduscol pour aider à la faisabilité. La commission nationale tient à rappeler que les épreuves certificatives sont des examens scolaires nationaux officiels et que leur passation est une priorité d'établissement. Si la mise en œuvre de certaines épreuves nécessite un aménagement d'emploi du temps des élèves ou des enseignants, celui-ci doit être pris en considération par le chef d'établissement.

<p><b><u>La puissance aérobie</u></b> renvoie à un effort intense maintenu au maximum 5 à 6 minutes, caractérisé par une consommation maximale d'oxygène et par une accumulation conséquente de lactates (plus de 8 mmol/l). Le travail s'effectue à fréquence cardiaque proche du maximum (si le temps d'exercice est suffisamment long) et autour de VMA. À ce niveau d'intensité, l'élève est essoufflé et sa respiration est haletante. L'entraînement privilégie effort intermittent et le temps de récupération active équivaut au temps d'effort».</p>	<p><b><u>La capacité aérobie</u></b> concerne une intensité moindre, qualifiée néanmoins de soutenue, correspondant à une zone d'effort où la production de lactates dépasse légèrement la possibilité de resynthèse (jusqu'à 4 mmol/l). Le travail s'effectue autour du seuil anaérobie ou seuil lactique 2, soit environ 85 % de VMA (selon le niveau du coureur). À cette intensité, l'élève a une respiration marquée et audible. Pour s'entraîner, on favorisera un travail intermittent où la récupération active correspondra à la moitié du temps d'effort.</p>	<p><b><u>L'endurance fondamentale</u></b> correspond à une allure ou une intensité modérée pour laquelle on constate un état d'équilibre entre la production de lactates (2 mmol/l) et son élimination. Le travail s'effectue en aisance respiratoire autour du seuil aérobie ou lactique 1, soit 60 à 70% de VMA permettant ainsi un effort durable. L'effort continu sans récupération est privilégié.</p>
<p><b>Exemples de mobiles personnels exprimés par les élèves pour ce thème d'entraînement :</b>          - « Je voudrais me préparer à être plus performant(e) physiquement pendant mes matchs de basket surtout dans la défense tout terrain. »          -« Dans mon futur métier, j'aurai besoin de faire des efforts courts mais souvent répétés dans la journée ».</p>	<p><b>Exemples de mobiles personnels exprimés par les élèves pour ce thème d'entraînement:</b>          -« Je pratique le tennis en club et j'ai souvent du mal en fin de set, je fais des fautes et je m'énerve. Je voudrais garder ma lucidité jusqu'au bout. »          -« Je souhaite me sentir en meilleure forme et mieux résister à la fatigue. »</p>	<p><b>Exemples de mobiles personnels exprimés par les élèves pour ce thème d'entraînement :</b>          -« Je voudrais être capable de finir un 10 km. »          -« J'ai envie de trouver une activité qui m'aide à perdre un peu de poids ou au moins à ne pas trop en prendre ! »</p>

**Fréquences cardiaques de référence :** La FCM = fréquence cardiaque maximale / La FCRepos = fréquence prise au calme avant effort / La FCR = fréquence cardiaque de réserve= FCM - FC Repos / La FCE = FC d'entraînement = FCRepos + [(FCMax- FC Repos ) X % d'intensité de travail définie] / La FCC=FC cible identique à la FCE

**Rappel de la formule de Karvonen :** FCE =FCRepos + [FCR x % d'intensité de travail définie]

**Remarque :** Le calcul très répandu de la fréquence cardiaque maximale (FCM) =220-l'âge est théorique et statistique. Il correspond à une moyenne, tout âge et tout niveau d'entraînement confondus. Il peut être une référence utile mais au regard des variabilités individuelles importantes des élèves, il semble plus juste d'identifier « sur le terrain » les valeurs constatées d'une fréquence avant et après un effort **intense** (proche d'une fréquence cardiaque maximale **réelle**) et d'en déduire la fréquence **cardiaque cible** ou fréquence cardiaque d'entraînement (**FCE**) pour chaque élève.