

# LA PUISSANCE AU SERVICE D'UNE DEMARCHE D'ENTRAINEMENT

## EXEMPLE DE LA PREPARATION DES JEUX OLYMPIQUES DE PEKIN EN VTT XC

La **mesure de la puissance** est actuellement mise en avant comme un outil performant et bientôt incontournable de l'entraînement en cyclisme. Comme pour l'utilisation de la fréquence cardiaque il y a quelques années, la démocratisation de cet outil est aujourd'hui en marche. La compréhension des valeurs et l'utilité qu'elles représentent sont des connaissances certainement moins vulgarisées. Et c'est là qu'à mon sens l'entraîneur compétent devient indispensable.

L'**utilisation de cet outil peut être multiple**. Pour moi, il permet de :

- connaître et comprendre la discipline sportive ;
- évaluer la condition physique du cycliste ;
- calibrer les séances d'entraînement ;
- suivre le déroulement et l'évolution des séances d'entraînement
- 

Ces différentes utilisations s'inscrivent dans **une démarche que j'utilise dans le cadre de la préparation physique** des cyclistes. Cette démarche est ici illustrée par un cas concret, la préparation de Jeux Olympiques de Pékin en VTT XC.

Une **compétition pré-Olympique** s'est déroulée onze mois avant les Jeux sur un parcours quasi-similaire à celui de la compétition finale : pour nous, un **test grandeur nature** au cours duquel était enregistré la puissance, le couple de force et la cadence. Même si le parcours n'était pas identique, les **données recueillies** se sont révélées fortes intéressantes. Que nous ont-elles appris ? Nous avons pu identifier les puissances moyenne et max, les couples moyen et max, des durées passées dans des plages de puissance, y compris les périodes de puissance nulle (sans pédaler), des relations entre la puissance et le couple de force, le nombre d'efforts supérieurs à des valeurs liminaires, etc. Sur d'autres enregistrements, on peut également identifier les stratégies de course et plus particulièrement les constantes de ces stratégies. Les **analyses** effectuées nous autorisent ensuite à **programmer l'entraînement** au plus près des **exigences de la discipline** et dans ce cas sur le circuit même de l'objectif.

En amont, des **tests d'effort** – avec mesure des échanges gazeux – sur plateau technique (à l'IM2S à Monaco) ont permis de **délimiter des zones de puissance** en relation avec des **valeurs physiologiques remarquables**. Nous avons ensuite déterminé sept zones d'intensité

assez similaires à celles définies par Grappe (1999), bien que les valeurs de puissance diffèrent légèrement. Ces zones ont permis de **calibrer les entraînements** répertoriés selon leur objectif : entraînement visant l'élévation de la valeur de la puissance à SV2, de la PMA, de la PanaM, etc. Ainsi, le programme, particulièrement lors des deux derniers mois avant les Jeux, était composé d'une succession d'**entraînements spécifiques** associant valeurs personnalisées de puissance et exercices en lien avec les exigences du parcours.

Sur les entraînements, le cycliste disposait toujours d'un **capteur de puissance** Powertap lui permettant de **se calibrer aux puissances exigées par l'exercice**. Au retour, nous analysions ensemble le **fichier de puissance** avec les différentes informations qu'il pouvait fournir afin d'**ajuster certaines consignes** pour les entraînements futurs : cadences, durées, puissances...

L'utilisation de la puissance à l'entraînement est pour moi bien plus qu'un gadget ou un phénomène de mode. Elle est le moyen de **mesurer au plus près la performance** de l'athlète et d'ajuster de façon tout aussi précise le contenu des entraînements. Elle s'inscrit dans une réelle démarche qui demande de la part de l'utilisateur quelques compétences afin d'en tirer tous les bénéfices. C'est là tout le rôle de l'entraîneur...

MB