

TOURNER LES JAMBES, LE PREMIER COMMANDEMENT.

Cet hiver, avant les premières sorties collectives sur route, le club organisera des séances de vélo pour débutants. Comme ceux qui suivront, cet article s'adresse aux participants, mais aussi à tous ceux qui, connaissant le vélo utilitaire ou de loisir, font l'apprentissage du vélo de course à l'occasion de leurs débuts en triathlon. Il propose les bases théoriques que nous mettrons en pratique à partir de janvier.

◦ ◦
◦

Définitions.

Cadence : rythme de pédalage en nombre de coups de pédale par minute (cpm). Le plus facile, pour la connaître, consiste à compter le nombre de fois qu'un pied passe un point donné dans le cycle – point haut, par exemple – pendant dix secondes à allure stabilisée, puis à multiplier par six. Certains compteurs proposent la fonction fréquence de pédalage.

Braquet : rapport pignon avant/pignon arrière. Les deux ou trois pignons avant (52 et 42 dents par exemple), solidaires des manivelles, entraînent les 8 ou 9 pignons arrière (typiquement de 12 à 23 dents), solidaires de la roue arrière. Nous parlerons plutôt, comme les cyclistes, de « plateaux » à l'avant, réservant le terme de « pignons » aux pignons arrière, montés sur la roue libre.

Développement : distance parcourue à chaque coup de pédale (on dit aussi « tour de manivelle »). Ainsi, pour une roue ayant une circonférence de 2,10 m, un braquet de 42/21 développe 4,20 m. : chaque rotation des manivelles correspond à deux rotations du pignon arrière, donc deux tours de roue, donc une distance de 4,20 m.

Notions de base.

Pour une vitesse donnée, le rythme de pédalage – la cadence – peut varier du simple au double, voire davantage, selon que le braquet utilisé est gros ou petit.

Exemple : avec un braquet de 52/13 et une cadence de 60 cpm, on roule à 30 km/h. Pour 42/21 et une cadence de 120 cpm, les jambes tournent deux fois plus vite, mais la vitesse est identique.

Mais les deux styles de pédalage qui en résultent sont radicalement différents. A 60 cpm, on travaille en force, alors qu'à partir de 90-100 cpm, on dit que le cycliste « mouline », ou pédale en souplesse (ou en fréquence, ou en vélocité).

Une cadence trop lente oblige à forcer. Le cycliste se désunit ; il « pioche ». Il peut faire illusion sur le plat à allure modérée, mais dès la première difficulté, non seulement les cuisses se tétanisent, mais les efforts qu'elles produisent entraînent des mouvements parasites du buste et une tension à la nuque, dans les bras et les mains, alors qu'idéalement le buste reste

immobile et détendu, comme découplé des jambes qui travaillent, et ce relâchement se prolonge jusqu'aux bras et aux mains.

Entre le travail trop en force et la vitesse de jambes des pistards, une zone située autour des 90 cpm constitue une bonne cadence-cible. Elle est suffisamment modérée pour être tenue des heures durant par tout cycliste, avec un minimum d'entraînement, mais assez rapide pour que le travail des jambes crée un effet de volant d'inertie qui entretient le mouvement et aide à avaler les difficultés.

L'idéal à réaliser est d'être à l'aise, longtemps, sur une assez large plage de cadences – de 80 à 110, par exemple. Mais le tout premier travail consistera à graver, de manière indélébile, la fréquence de 90 dans le disque dur cérébral. Il faut s'habituer à cette fréquence « physiologique », en faire un réflexe, jusqu'à ce qu'on n'ait plus besoin de compter les tours ou les secondes pour savoir qu'on est à 90, et cela quelle que soit la vitesse à laquelle on roule.

Premier principe, primordial : **le bon braquet est celui qui produit la bonne cadence.**

Exercice :

Pour bien ancrer la cadence de base, nous commencerons par un éducatif spécifique. La boucle de Longchamp y convient.

Tout se fait sur le même petit braquet (42/17 ou 19). On effectue un échauffement de 20' en respectant la cadence de 90, à allure modeste donc, mais parfaitement régulière.

Pendant 5' environ (un tour de Longchamp, éventuellement) et toujours sur le même braquet, rouler à une cadence de 100 : ensuite idem à 110.

Redescendre la pyramide des cadences : un tour à 100, puis pour finir de nouveau une vingtaine de minutes à 90. Durée totale : environ une heure.

Remarques :

- à la fin, on doit avoir une sensation de grande facilité à la cadence de 90,
- le braquet doit être choisi de manière que la vitesse atteinte au tour le plus rapide ne soit ni trop facile ni trop difficile à tenir sur les cinq ou six minutes,
- on essaie de maintenir la cadence dans la montée et la descente,
- le moment venu, on agrandira la pyramide (90-100-110-**120**-110-100-90).

o o
o

Apprendre d'abord à tourner **les jambes**, ensuite à tourner **les pieds** : le prochain article abordera le coup de pédale. « Pédaler rond », comme disent les cyclistes, est plus compliqué qu'il n'y paraît : le sujet nous amènera naturellement à nous intéresser à la biomécanique et à la position sur le vélo.