

## Battement de jambes

1 : D'abord, relativisons l'apport propulsif des jambes. Pour des nageurs d'élite, leur contribution, mesurée en écart de vitesse sur des sprints, serait de l'ordre de 10-15% du bilan propulsif (15% étant une valeur exceptionnelle chez les nageurs de niveau mondial). D'autre part, des sprints chez les mêmes nageurs, en battements seuls ou bras seuls avec pull buoy et élastique, ont montré qu'ils consommaient quatre fois plus d'oxygène en nageant à fond avec les jambes seulement qu'avec les bras seulement.

On comprend mieux pourquoi les nageurs olympiques et leurs entraîneurs parlent de « mettre les jambes » sur un 50m, ou dans les derniers 50m seulement d'un 200m, par exemple. Nous sommes assez loin des soucis et des prétentions d'un petit ou moyen nageur qui veut faire un 1500 ... surtout s'il prévoit de pédaler et de courir dans la foulée.

Faudrait-il réduire, dans nos entraînements de natation, la part du temps consacré aux exercices de battement ? Non : mais à condition de privilégier la qualité du geste. La contribution positive des jambes à la propulsion restera mineure quoi qu'on fasse, mais leur contribution négative (la force de frottement hydrodynamique créé par un battement inefficace) devient vite très pénalisante.

En résumé, ce temps sera utile s'il est consacré à la recherche d'un battement hydrodynamiquement efficace, qui conserve l'énergie au lieu de la consommer, en favorisant une position plus horizontale dans l'eau.

### 2 : Descriptif.

Le battement vient de la hanche, jambes tendues, pieds tirés. Les genoux ne sont surtout pas verrouillés : il y a toujours un peu de flexion, mais si on visualise un battement jambes droites, en se grandissant, on sera dans le vrai. Les pieds sont tirés au maximum, le dessus du pied et le tibia formant une droite (au-delà si possible). Tout angle pied-tibia inférieur à 180° sera improductif, voire contre-productif, et obligera à plier les genoux, ce qui les sort du sillage du corps : et quand le genou s'enfonce plus profondément que le thorax, la cuisse freine en générant d'importantes forces de frottement.

### 3 : Éducatifs.

- Sur le dos, les deux bras le long du corps, mains sur les cuisses. La tête est sous l'eau, dans le prolongement du corps : l'eau arrive au coin extérieur des lunettes et sous le menton. Il peut être utile de visualiser un verre de Bordeaux qu'on tient en équilibre sur le front. Faire un battement minimaliste, juste assez ferme pour empêcher le bassin et les jambes de couler. Si vous n'avancez pas, plus encore si vous reculez (si, si ...), regardez bien l'angulation des chevilles et des genoux.

- Battement en position verticale: debout dans l'eau, bras croisés sur la poitrine, mains sur l'épaule opposée. Trouvez le battement minimum permettant de garder la bouche juste au-dessus de l'eau. Si c'est impossible, surtout pas d'acharnement, laissez-vous couler, attendez Archimède. Lorsque vous sentirez qu'il vous pousse doucement vers la surface, profitez de l'instant pendant lequel la bouche émerge pour respirer, et le cycle repart. En désespoir de cause, glissez une planche ou un pull buoy entre les bras et la poitrine. Jouez sur la position de la tête pour maintenir la station verticale et le sur-place.

Intérêt: en position horizontale ventrale, la gravitation favorise un battement genoux pliés (battement du cycliste), tentation qui disparaît ici.