

L'épreuve de natation en triathlon

1) Quels enjeux ?

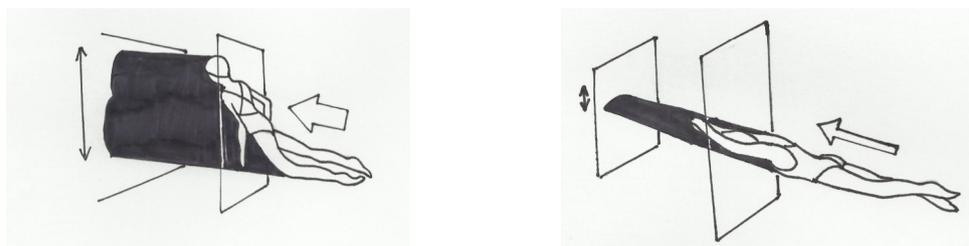
Lors d'un triathlon, la natation est la première des trois disciplines, l'enjeu pour le triathlète nageur est donc de produire et d'entretenir une vitesse de déplacement optimale compte tenu de l'état de ses ressources tout en s'économisant de manière à garder un certain état de fraîcheur pour pouvoir enchaîner sur les deux autres disciplines.

En piscine, le nageur produit de la vitesse lorsque ses appuis sont solides (c'est-à-dire lors des départs et des virages.)

Pour un triathlète, il s'agira donc de produire de la vitesse au moment du départ puis ensuite de l'entretenir tout en produisant un minimum d'effort (nager vite tout en s'économisant). Enfin il s'agira de s'orienter tout en maintenant sa vitesse.

2) Nager plus vite tout en s'économisant, oui mais comment ?

A) Il s'agira dans un premier temps de **limiter les résistances à l'avancement**. Plus un nageur est redressé dans l'eau, plus il offre de résistance.



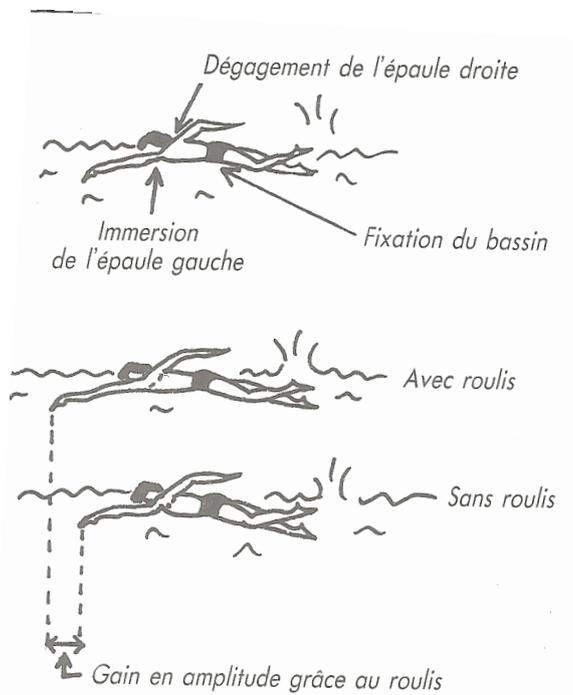
Trois types de résistance vont agir sur le nageur en l'occurrence :

- Une résistance frontale (de face)
- Une résistance de frottement de l'eau sur la peau
- Une résistance tourbillonnaire correspondant aux turbulences dans les zones corporelles non profilées.

Ainsi, la position du corps qui limite le plus les résistances à l'avancement est une position allongée, profilée sur l'axe de déplacement, c'est-à-dire hydrodynamique. Elle sera à rechercher en priorité.

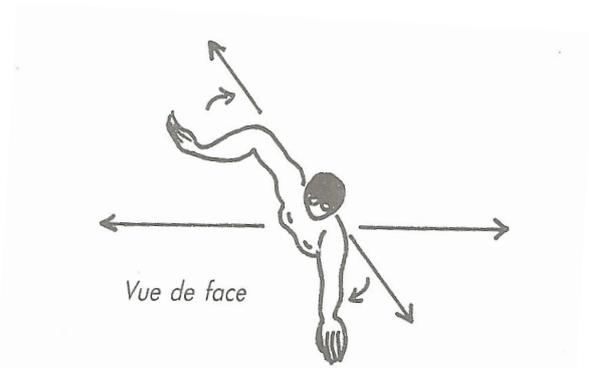
B) Dans un deuxième temps, il s'agira de **se propulser avec efficacité**.

Cependant, dire qu'il faut rester en position horizontale équilibrée et bien à plat est incorrect. La **recherche d'un roulis des épaules en crawl** (c'est-à-dire d'une rotation des épaules autour de l'axe longitudinal du corps) est **une condition indispensable pour se propulser efficacement** : l'immersion d'une épaule et le dégagement de l'autre permettent de chercher des appuis plus profonds, de diminuer les résistances à l'avancement et de faciliter la rotation de la tête pour inspirer.



En conséquence, les épaules du crawler ne restent jamais à plat, le nageur recherche sans cesse à se déséquilibrer et se rééquilibrer par une rotation des épaules à chaque mouvement de bras, le bassin restant fixe.

Nager devient **un compromis entre conserver une position « stable » et la rompre pour des besoins d'efficacité propulsive.**



3) Gérer les déséquilibres tout en conservant une efficacité propulsive : 5 conditions à respecter.

- **La tête comme gouvernail du corps** : La tête joue un rôle essentiel pour profiler son corps sur l'axe de déplacement car c'est d'elle que partent le plus souvent les réactions de déséquilibre. Dans tous les cas, son mauvais placement augmente les résistances à l'avancement et les turbulences.



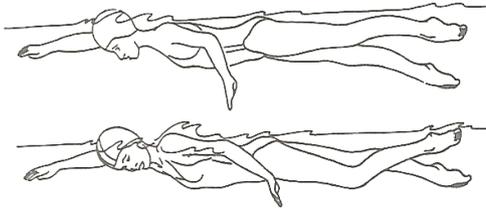
Tête redressée, le corps se redresse dans l'eau, augmentant les résistances à l'avancement, entraînant une dépense énergétique supérieure pour se propulser.



Tête placée dans l'axe de déplacement, diminuant les résistances à l'avancement et permettant de se propulser plus efficacement.



- **Un corps tonique qui cherche à se grandir le plus possible** : Il faut rechercher un allongement complet du corps sur l'axe de déplacement pour trouver notamment des appuis loin devant. De même le corps devra être tonique pour maintenir la position allongée afin de mieux glisser. Un corps « chewing-gum » sera soumis à des déformations par l'eau, limitant la fluidité de son déplacement ; aussi un corps « mou » ne permettra pas la transmission des forces propulsives créées par les appuis à l'ensemble du corps (mauvais rendement).
- **Apprendre à respirer rapidement sans créer de déséquilibre et à se replacer dans l'axe.** Le dégagement de la tête hors de l'eau peut être une source de déséquilibre important. Il est donc impératif d'apprendre à mobiliser sa tête de haut en bas et de droite à gauche.



Je tire, je pousse tête dans l'eau dans l'axe.



Je tourne la tête uniquement quand mon pouce touche la cuisse, en dégageant l'épaule (roulis). J'essaie de regarder vers l'arrière pour maintenir la tête à plat. (repère : garder l'oreille dans l'eau ainsi qu'un verre de lunettes de piscine).

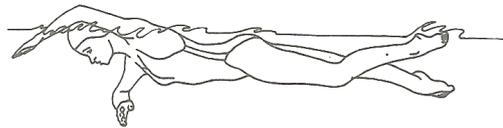
Pour respirer en crawl, tête dans l'axe et ainsi conserver une position profilée, **le roulis des épaules est nécessaire**. En effet, si l'épaule n'est pas dégagee hors de l'eau, il est impossible pour le nageur de tourner la tête sur le côté pour respirer. Si l'épaule reste à plat dans l'eau, la tête ne peut pas tourner, et le nageur est obligé de la redresser devant pour respirer !

- **Le rôle équilibrateur des jambes :** Les jambes concourent à l'équilibration du corps sur l'axe horizontal. Souvent, les débutants ou les triathlètes (pour ne pas se fatiguer les jambes) les « laissent traîner ». C'est une grave erreur, car cela a pour conséquence le redressement du corps dans une position oblique (les jambes s'enfoncent, augmentant les résistances à l'avancement).

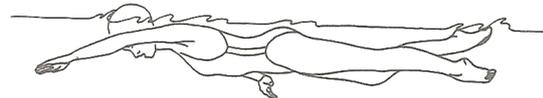
Le fait de **mettre des battements** (même légers) **rétablit l'allongement du corps** sur l'axe de déplacement.

- **La coordination bras/jambes/respiration.** Si elle est incorrecte, elle nuit de manière importante à l'équilibration du nageur et à l'efficacité propulsive. En effet, pour entretenir la vitesse, il faut une continuité propulsive, c'est-à-dire qu'il ne faut pas de temps d'arrêt dans la propulsion, sinon on n'entretient pas la vitesse, on est obligé de la recréer. Or, il est moins coûteux d'un point de vue énergétique d'entretenir une vitesse déjà en place que de la créer ou recréer à chaque mouvement.

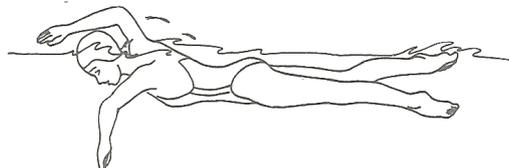
Conservé la position hydrodynamique tête dans l'axe durant la traction-poussée.



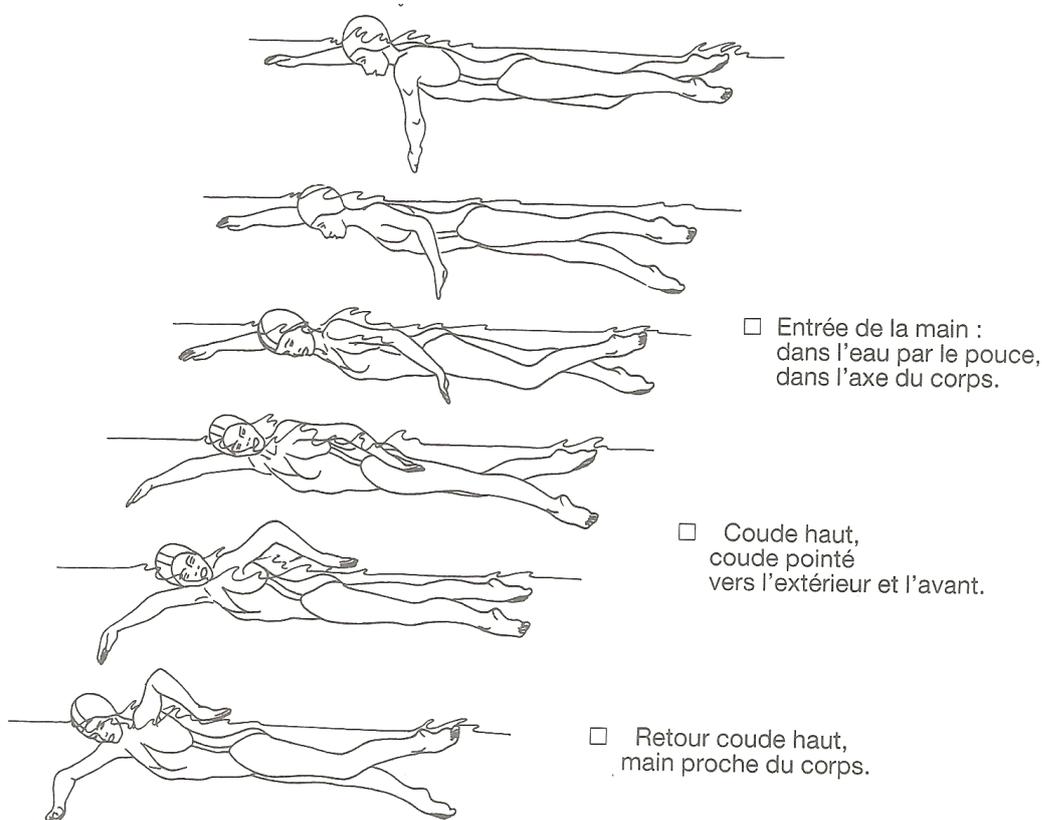
Accélération progressive du geste et de l'expiration, du début de la traction à la fin de la poussée.



Respirer sur le côté, sans relever la tête, en fin de poussée début de retour.



Finir la poussée
et l'expiration
d'une façon explosive.



Lors du retour aérien en crawl, le coude doit être placé haut pour permettre un relâchement du bras. C'est ce qui permet au bras de récupérer après la phase de poussée, avant de retravailler à nouveau.

Si le bras ne se relâche pas lors du retour aérien, il se trouve alors constamment en tension et sollicité, ce qui le fatiguera plus vite et entraînera une phase d'appuis moins efficace.

En d'autres termes, le relâchement du bras lors du retour aérien permet de tenir plus longtemps à la même vitesse ou de nager plus longtemps tout court sans (trop) se fatiguer.

La respiration doit quand à elle être explosive pour accélérer le déplacement des surfaces propulsives, mieux « fixer » l'eau et être tonique.

Hors de question de souffler dans l'eau durant la phase propulsive : Cela rend le corps « tout mou » un peu comme un ballon de baudruche qui se dégonfle, et empêche la prise d'un appui solide. Aussi lorsque l'on souffle dans l'eau, on vide l'air de ses poumons, or l'air dans les poumons, c'est ce qui permet de flotter. Moralité si on souffle, on coule, c'est aussi simple que ça.

Durant la phase propulsive et le travail du bras sous l'eau, il est donc nécessaire de bloquer sa respiration pour permettre la fixation des appuis et maintenir la tonicité du corps.

BIBLIOGRAPHIE :

- Savoir nager (Nathalie Gal-Petifaux)
- Nager, de la découverte à la performance (Patrick Schmitt)