

## Modèle ? Mais de quoi nous parle t-on ?

Un entraîneur nous fait découvrir un article intitulé "**Les actions d'analyse de la performance**" produit par le service recherche de la Fédération Française de Natation.

Une première lecture nous interpelle sur plusieurs points.

Les premières pages de l'article sont consacrées à proposer un « *modèle de propulsion* », ce modèle s'appuie sur une analyse **cinématique** des mouvements faisant référence à E. MAGLISCHO.

Le modèle proposé ne permettra pas d'expliquer et de comprendre la propulsion car la cinématique étudie le mouvement indépendamment des causes qui le produisent.

Autre « point faible » le mouvement en question n'est pas en relation avec son référentiel !

*Page 18 :*

L'auteure évoque la possibilité de « *points d'appui solides* » dans des masses d'eau (liquides) !

La terminologie utilisée par R. CATTEAU dans son étude sur les cycles de nages est reprise mais l'auteure n'explique pas les raisons pour lesquelles certains points du cycle sont repérés et qualifiés de « points remarquables ».

Par exemple : expliquer que le « **point avant** » caractérise le **changement de sens de la pôle par rapport au déplacement du nageur** (référentiel exo centré), condition à partir de laquelle l'action produite est propulsive, nous paraît être une donnée que les entraîneurs doivent connaître.

Des expériences démontrent que la majorité des entraîneurs croient que le nageur se propulse dès que la pôle entre dans l'eau ! Sans doute en raison de l'abondance d'images sous-marines, référentiel égocentré (la caméra accompagne le nageur dans son déplacement afin qu'il reste au centre de l'écran pour voir ses mouvements).

L'auteure partage l'analyse de R. CATTEAU lorsqu'elle dit « *du point d'entrée dans l'eau, au point le plus avant, le bras, l'avant bras et la main sont toujours et chez tous les nageurs freinateurs* » mais toujours sans en expliquer les raisons.

Si nous souhaitons que l'entraîneur puisse former efficacement le nageur il doit **comprendre les principes d'action de la natation** afin de pouvoir discerner **des niveaux de l'action**.

*Pages 20 et 21 :*

Des graphes montrent que la vitesse de déplacement du nageur est constituée d'une succession d'accélération et de freinages.

Les accélérations et les freinages étant des conséquences, il aurait été souhaitable d'aborder les lois physiques qui conditionnent une accélération dans l'eau et de proposer aux entraîneurs un **modèle théorique de fonctionnement** du nageur !

*Page 22 :*

L'évocation de « *la glisse* » pour caractériser la phase du « *point d'entrée au point avant* » rend inintelligible l'affirmation de la page 18

*Page 24 :*

Une affirmation fautive ou à démontrer « *le roulis entraîne une décélération* » (voir article de J. LÉCONTE : « Informations exactes conclusions absurdes »)

*A partir de la page 37 :*

Un modèle du plongeon de départ est présenté comme "*un modèle théorique du plongeon*" mais ce modèle n'est pas **un modèle théorique de fonctionnement mais un modèle descriptif**.

En effet un modèle théorique de fonctionnement permet de mettre au jour « les principes d'action du fonctionnement » que l'on ne voit pas, là il s'agit de principes « techniques ».

Par exemple il est question de vitesse de décollage et de direction de la trajectoire constatée et non théorique avec référence balistique.

A propos des apprentissages, quelles sont les nouvelles habiletés à construire ? Comme proposition : « *auto apprentissage et répétitions* » !

*Page 50 :*

L'affirmation encourageant les entraîneurs à "*se construire un modèle théorique personnel*" doit nous interpeller !

Pour Piaget la formalisation est l'œuvre du théoricien mais la structure (qu'il met en évidence) est **indépendante de lui**.

Pourrait-on accepter qu'il puisse y avoir autant de modèles théoriques du système solaire qu'il y a d'astronomes ?

*Pour conclure :*

L'article propose des solutions aux nageurs et aux entraîneurs en s'appuyant sur des mouvements à reproduire, comme par exemple : « *orienter immédiatement dès l'entrée dans l'eau les segments propulseurs vers le fond et vers l'arrière* »

A son insu, l'option pédagogique de l'auteure (reproduire les « bons » mouvements) subordonne sa vision de la technique et de ce qu'elle observe.

Les notions de **structure** et de **coordination** semblent ignorées : « *Ne pas essayer de compenser le roulis par un appui des bras ou des jambes* » alors qu'il est fondamental de comprendre qu'un nageur est une « totalité agissante »

L'absence de **modèle théorique de fonctionnement et de principes d'action** condamne les entraîneurs à **s'enfermer dans une représentation « du concret »** (ce qui est directement perceptible par les sens) alors qu'il serait souhaitable qu'ils aient une représentation « **du réel** » (ce qui a une existence indépendante de la représentation que l'on peut en avoir)

« Le réel n'est jamais ce que l'on croyait savoir mais ce que l'on aurait dû penser » G. BACHELARD

Ainsi cette approche ne permet pas de percevoir **des niveaux d'actions** et donc n'incite pas à faire un traitement didactique de ce qui doit être enseigné pour permettre aux nageurs entraînés de devenir meilleur nageur.

Le but de cet article est-il de donner des informations rationnelles aux entraîneurs en postulant que ces informations leurs permettront de s'interroger et de faire évoluer leurs pratiques ?

La question est posée.

Marc BEGOTTI

Février 2017