

NAGER (PLUS) VITE, EN VALORISANT LA FREQUENCE DE NAGE

(cf. revue EPS N°360, Avril Mai 2014)

INTRODUCTION

Cette étude a pour objectif d'émettre des hypothèses afin de permettre à tous les élèves d'une classe de nager plus vite. A partir de la proposition d'un outil diagnostic, l'enjeu sera de déterminer la stratégie la plus pertinente pour que chaque élève, en fonction de son profil, puisse augmenter sa vitesse de nage : travail orienté sur l'augmentation de l'amplitude ou de la fréquence de nage ?

La fréquence de nage nous semble trop souvent délaissée, alors que pour atteindre une vitesse importante sur une courte distance, il est impératif que cette fréquence soit élevée.

Notre hypothèse est que, dans le cadre de la natation de vitesse, un travail sur l'élévation de la fréquence de nage permettrait à un certain nombre d'élèves de nager plus vite.

METHODE

L'étude porte principalement sur 248 élèves de sixième (128 ♂ et 120 ♀) évalués dans le cadre de la compétence de niveau 1 du « nager vite » au collège.

Les données recueillies sont le temps sur 25m (en abscisse sur la cible) et le nombre de coup de bras effectués sur 20 mètres (en ordonné sur la cible), des drapeaux jusqu'au mur, afin d'éviter « l'effet départ ». Ces données, converties en vitesse et en amplitude permettent de situer chaque élève dans cette cible indiquant leur indice de nage.

Cet outil diagnostic et évaluatif fait apparaître le thème de travail prioritaire pour chacun (amplitude ou fréquence) selon la position dans la cible, ainsi que les zones d'acquisition de la compétence du nager vite (N1 non acquis, en cours d'acquisition et acquis). Par ailleurs, le report de l'indice de nage (barème sur 10) et du temps (barème sur 10) permet d'obtenir une note sur 20.

RESULTATS (voir graphique ci-après)

DISCUSSION

18,1% (18,8% ♂ et 17,5 ♀) des élèves testés réalisent peu de mouvements de bras. Leur thématique de travail prioritaire à court terme serait donc l'augmentation de la fréquence de nage. Si l'on peut remarquer des résultats similaires entre filles et garçons, on peut également noter que cette thématique concerne environ 1 élève sur 5, soit 5 ou 6 élèves par classe. Il nous semble alors important de pouvoir identifier ces élèves afin de leur proposer des pistes de travail adaptées à leur profil.

Pour les autres élèves, un travail sur l'amélioration de l'amplitude de nage reste cohérent.

Enfin, il pourrait être intéressant de tester les élèves par groupe de niveau (débutants, débrouillés, confirmés) plutôt qu'un ensemble de groupes classes hétérogènes.

Cette étude différenciée nous permettrait de distinguer l'importance de la fréquence de nage en fonction du niveau des élèves. Ainsi, en parallèle de notre étude principale, un groupe de 50 élèves de niveau débrouillé (capables de réaliser entre 25 et 50m, mais n'ayant pas résolu les problèmes respiratoires) a été testé. 34% de ces élèves (soit pratiquement deux fois plus que l'étude initiale) seraient concernés par la thématique « augmenter la fréquence de nage ».

PROPOSITIONS ET PISTES DE TRAVAIL

Les conditions d'enseignement

- réduire la distance de nage : fonctionner sur des sprints courts (12m50 par exemple)
- adapter le mode respiratoire : « smic respiratoire » ou apnée, pour favoriser la propulsion et l'équilibration en minimisant les problèmes respiratoires.

Utiliser les représentations mentales

- insister sur la consigne de « tourner les bras plus vite » ou « faire le plus de coups de bras possibles sur 12m50 » (défi).

Modifier la structure même de la nage

- supprimer une phase : le temps de glisse (en début de cycle de bras). Pour les élèves qui nagent en semi rattrapé, engager directement la traction (« piocher » immédiatement)
- modifier la forme du trajet moteur : valoriser des trajets moteurs rectilignes (milieu de cycle de bras, phase aquatique)
- modifier la phase de retour des bras : bras tendu / bras fléchi (fin de cycle de bras, phase aérienne)

Intervenir sur le rythme du trajet moteur

- insister sur la notion de rythme (trajet accéléré)

Modifier le rythme des battements de jambes

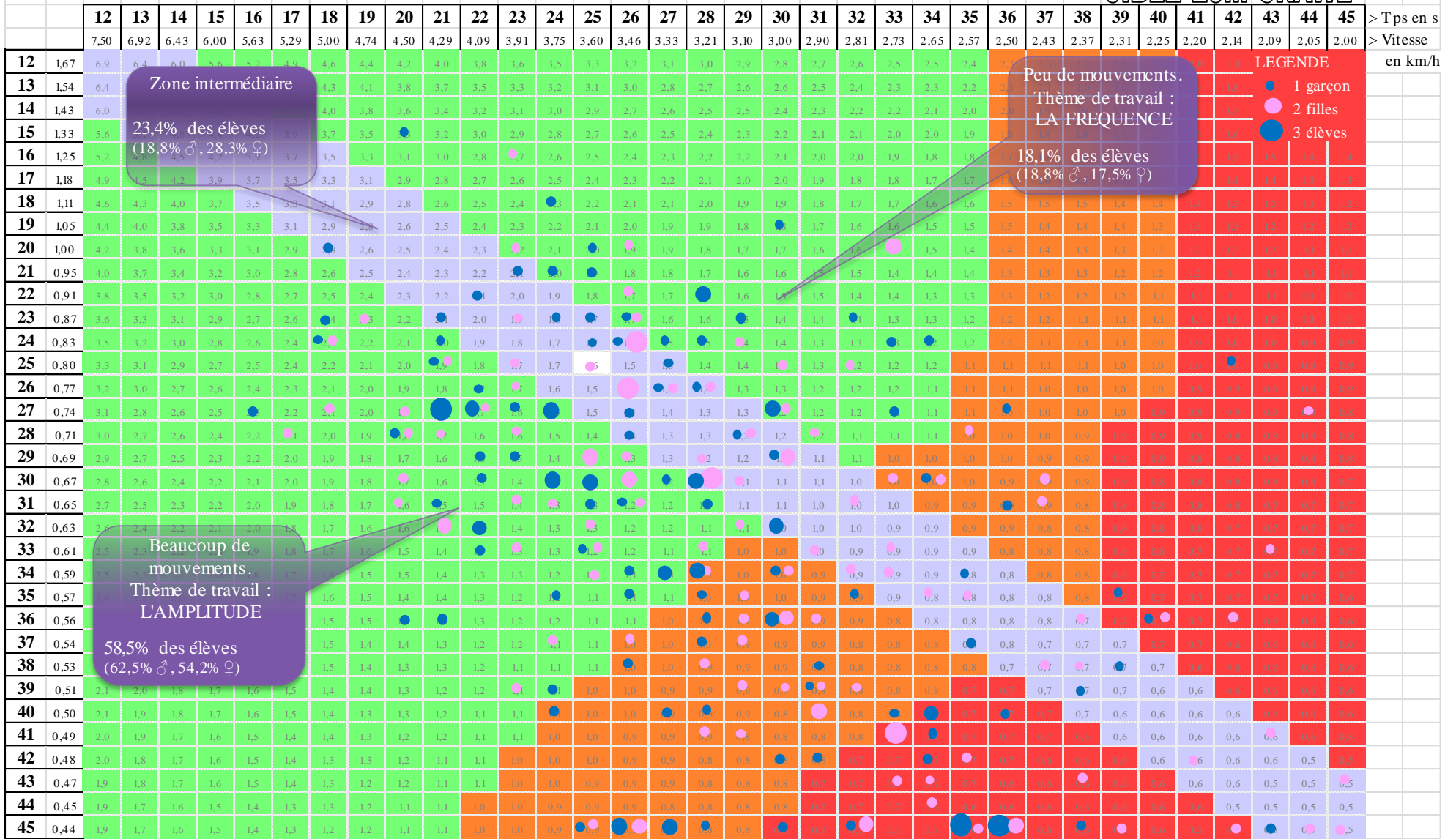
- battement de jambes rapide (4 ou 6 temps) pour espérer une augmentation de la fréquence bras par « contagion ».

Aménager la nage pour vivre des fréquences élevées

- nager poings fermés, en « crawl polo » ou utiliser certains matériels, comme les élastiques en tension.

COMPETENCE N A partir d'un départ plongé ou dans l'eau, réaliser la meilleure performance sur 25 m crawl en adoptant l'équilibre et les trajets moteurs les plus efficaces.

CIBLE 25m CRAWL



nb de coups de bras : (calculée sur 20m)
distance parcourue par coup de bras

N1 acquis

N1 en cours d'acquisition

N1 non acquis

BAREME :	10pts	9pts	8pts	7pts	6pts	5pts	4pts	3pts	2pts	1pt
NIV. 1	♀									
indice de nage /10pts	2	1,8	1,6	1,4	1,2	1	0,9	0,8	0,7	0,5
temps /10pts	25	26	27	28	30	33	35	37	40	45

BAREME :	10pts	9pts	8pts	7pts	6pts	5pts	4pts	3pts	2pts	1pt
NIV. 1	♂									
indice de nage /10pts	2,2	1,9	1,7	1,5	1,3	1,1	0,9	0,8	0,7	0,5
temps /10pts	22	24	26	28	30	33	35	37	40	45