



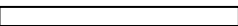




**Natation longue niveau 2 : A partir d'un départ commandé, réaliser, sur une durée de 12 minutes, la meilleure performance possible principalement en crawl en tirant bénéfice des virages et en recherchant l'amplitude de nage.**  
**Elaborer un projet d'action par rapport aux modes de nage, l'annoncer et le mettre en ouvre. Assumer au sein d'un groupe restreint les rôles, de starter et de chronométreur.**

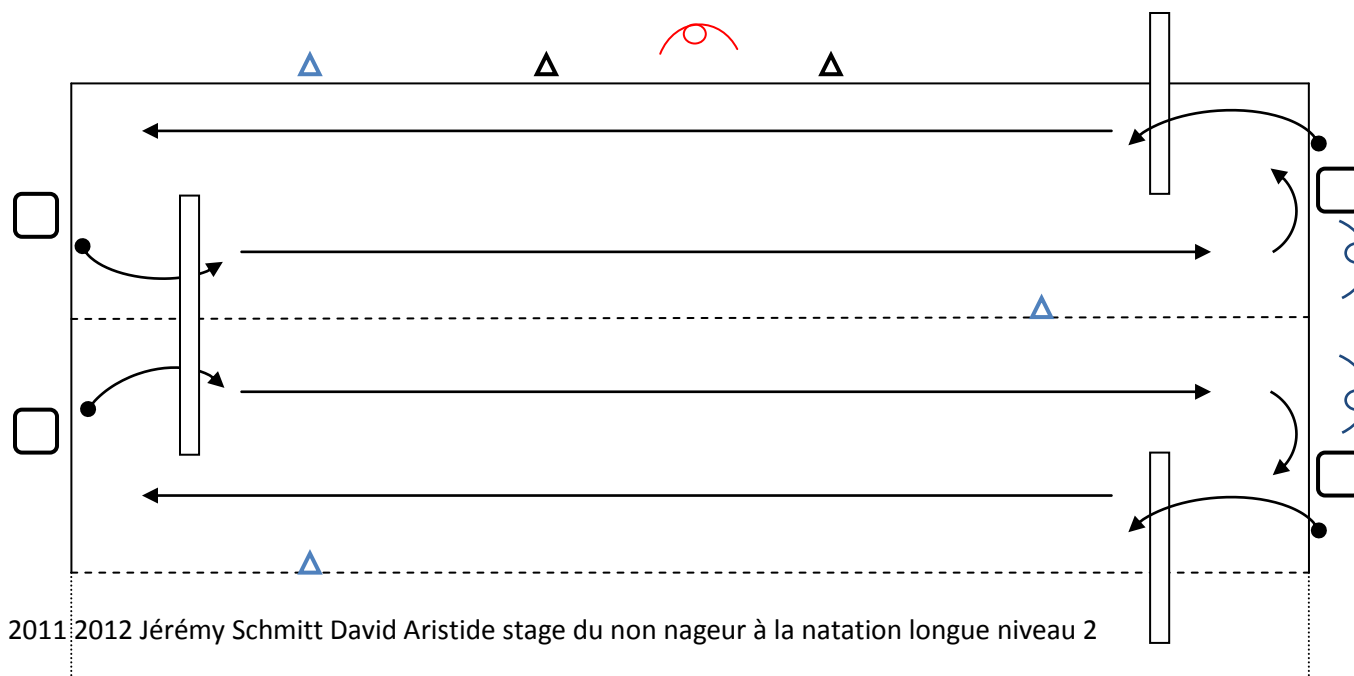
Connaissances	Capacités	Attitudes
<p>- Vocabulaire spécifique : <b>Amplitude, fréquence.</b></p> <p>- Phases des plongeurs et coulée.</p> <p>- Phase d'un coup de bras (Glisse, appui, traction, poussée)</p> <p>- <b>L'équilibre :</b>  <b>Le roulis</b> permet de dégager l'épaule du bras « retour » et d'augmenter la profondeur et la taille du trajet moteur du bras propulseur. (<b>l'eau est plus dense à 50cm de profondeur</b>).</p> <p>- <b>La propulsion :</b>  Mon bras doit faire un zig-zag pour augmenter mon trajet moteur et changer de masse d'eau (<b>vers un modèle hélicoïdal de Bernoulli</b>).  Il ne faut pas que j'ai de trous moteurs (<b>Inertie</b>)</p> <p>- <b>La respiration :</b>  Il faut <b>souffler de manière explosive</b> pour que ca se remplisse tout seul, plus facilement (vers une <b>inspiration réflexogène</b>).</p> <p>- <b>Les informations :</b>  Se représenter son <b>schéma corporel</b> dans différente position et le vérifier visuellement ou grâce à des repères tactiles.</p> <p><b>Starter / chronométreur :</b></p> <p>- Le <b>règlement</b> relatif au départ et aux virages.</p> <p>- Le <b>projet</b> de course de son camarade.</p> <p>- Les modes et fonctions d'un chronomètre.</p>	<p>- <b>Equilibre :</b>  Trouver et maintenir un équilibre hydrodynamique au départ, lors des virages et de la nage.  « <b>Pointu devant, bras tendus, j'aligne mon dos avec mes bras, tête dans les bras, battements de jambes</b> »  « <b>Je replace ma tête dans l'eau dans l'axe avant le retour total de mon bras</b> »</p> <p>- <b>Propulsion :</b>  Virage simple rapide plutôt que culbute de façon à reprendre une grande inspiration pendant le pivot plutôt que de s'asphyxier et se désorienter.  « <b>Bras en opposition, l'un pousse le mur, l'autre soulève l'eau, je pivote autour de mon nombril, corps de profil</b> »  « <b>Je pousse fort, me laisse glisser sous la surface et reprends la nage par des petits battements</b> ».</p> <p>Amplitude de nage :  Assurer l'efficacité et la continuité des actions motrices :  « <b>Je commence à tracter avec mon bras loin devant quand ma main « retour » est au niveau de ma tête</b> ». (<i>semi rattrapé</i>)  « <b>J'accélère mon coup de bras en soufflant très fort et me laisse glisser</b> ».  « <b>Je dessine un « S » avec mon bras</b> »</p> <p>- <b>Respiration :</b>  « <b>Je souffle très fort sur les deux phases de mes coups de bras : je crie au début de traction et fin de poussée</b> ».  « <b>J'inspire vite en regardant dans la fenêtre formée par mon bras retour (coude haut main basse)</b> ».  « <b>J'inspire tous les 3 coups de bras pour équilibrer ma nage et ne pas fatiguer un bras plus que l'autre, mais je m'adapte à mes sensations d'essoufflement</b> ».</p> <p>- <b>Informations :</b>  Gérer son effort au regard des informations confiées par le binôme.  Mettre en relation des repères tactiles avec des sensations kinesthésiques</p>	<p>Accepter de nager en zone d'inconfort.</p> <p>Fournir des efforts supplémentaires aux moments clés (pousser fort au mur en soufflant, maintenir son bras devant, finir sa traction de bras malgré la fatigue)</p> <p>Construire un projet sur 12 minutes.</p> <p><b>Starter / chronométreur :</b>  Se prédisposer à annoncer les ordres de départ et/ou à chronométrer pendant toute l'épreuve.  Se tenir prêt à informer son nageur par des signes ou mots clés.</p>

## Observables et objectifs Natation longue 2

	Affectif	Equilibre	Respiration	Propulsion	Information	Contenu ressource énergétique
<b>Observables</b>	Peur d'une crampe. <b>Peur de ne pas battre son record</b> alors qu'il s'investie sur un effort de plusieurs minutes.	<b>Horizontal tête dans l'eau dans l'axe.</b> Quelques déséquilibres et oscillations liés à une propulsion accélérée.	<b>Aquatique, forte.</b> Inspiration n'est pas complète.	Orientation des surfaces propulsives en dominante <b>vers l'arrière.</b> Temps de <b>glisse trop important</b> (ralentissement inertie) <b>ou trop court</b> (fatigue).	L'élève s'informe <b>tactilement et kinesthésiquement.</b> Il verbalise ses <b>sensations musculaires et d'essoufflement.</b>	Quand je fatigue je régule ma fréquence.
<b>Objectifs</b>	⇒ Il s'agit alors : De construire la <b>gestion de son effort</b> par le choix de nage et d'amplitude. De <b>donner des repères</b> spatio-temporels pour que l'élève sache où il en est.	⇒ Il s'agit alors : De <b>dissocier les ceintures</b> pour augmenter le roulis et ainsi orienter les surfaces propulsives dans l'axe de déplacement.	⇒ Il s'agit alors : De <b>rythmer une expiration explosive sur les temps forts de la traction des bras</b> pour favoriser une inspiration rapide, complète voire réflexogène.	⇒ Il s'agit alors : D'effectuer une traction en montant sur le coude. <b>Augmenter le roulis</b> pour augmenter les surfaces propulsives. Construire un <b>trajet de bras accéléré et explosif</b> en fin de poussée. <b>Trajet godillé</b> pour augmenter l'amplitude et changer de colonne d'eau (appui plus solide). Je dessine un « S » ou un « <b>trou de serrure</b> ». Réguler le <b>rapport amplitude fréquence.</b>	⇒ Il s'agit alors : <b>D'interpréter des sensations proprioceptives et kinesthésiques</b> pour se situer dans le temps et l'espace.	L'enseignant affine, relance, relève des indicateurs et ouvre des débats avec les élèves.
<b>Connaissances et théories supports.</b>	Gestion de ses affects sur un effort prolongé.	Tangage, roulis, oscillations latérales, lacet.	Vers une dépression intraplorale.	$R(+)= K \cdot S(+). V^2$ : les résistances positives augmentent au carré de la vitesse du bras. <b>Modèle propulsif de l'hélice (Bernouilli)</b>	<b>Gestion de l'effort</b> par les connaissances sur soi et sur l'épreuve.	Motivation et motif d'agir.

## Natation longue niveau 2 : Aménagement de la forme de pratique.

	Principal emplacement de l'enseignant
	Emplacement binôme
	Frite à 2m – 2.5m Passer au dessus pour le plongeon. Passer par-dessous pour les poussées au mur.
	Matériel disponible tous les 25m (pull boy évasés, planches) pour favoriser une récupération active en cas de fatigue.
	Plonger du bord. Pousser au mur
Bleu 	Repère des 5m, annonce le virage.
Noir 	Zone de feed-back



## Principes de construction de la forme de pratique de Natation longue niveau 2

Aménagement	Justifications												
Contraintes	<p>Marquer le plus de points en enchainant des bassins en crawl.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><i>Bassin</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Points</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Bassin en dos ou brasse</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 bassin en crawl</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2<sup>ème</sup> bassin en crawl</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3<sup>ème</sup> bassin en crawl</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4<sup>ème</sup> bassin en crawl et les suivants</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> </tbody> </table> <p>Distance minimale pour changer de nage : 25m</p>	<i>Bassin</i>	<i>Points</i>	1 Bassin en dos ou brasse	1	1 bassin en crawl	2	2 <sup>ème</sup> bassin en crawl	4	3 <sup>ème</sup> bassin en crawl	6	4 <sup>ème</sup> bassin en crawl et les suivants	8
<i>Bassin</i>	<i>Points</i>												
1 Bassin en dos ou brasse	1												
1 bassin en crawl	2												
2 <sup>ème</sup> bassin en crawl	4												
3 <sup>ème</sup> bassin en crawl	6												
4 <sup>ème</sup> bassin en crawl et les suivants	8												
Frite à 2,5 mètres	<p>Evite de taper le poignet si l'élève arrive au mur en dos.            Contraint l'élève à pousser fort et profiter de la coulée pour passer sous la frite sans la toucher.            A l'aller, sert de repère pour annoncer le virage et rappeler qu'il ne faut pas ralentir en arrivant sur le mur.</p>												
Annonce de l'indice technique (Nbr de coup de bras + temps sur 25m)	<p>Informe l'élève à trois moments importants de l'épreuve sur son amplitude. L'élève la compare à son indice de nage habituel et en déduit s'il doit se grandir ou augmenter sa fréquence.            Autour d'une 1 minute : l'élève est passé en aérobie.            Autour de 4 minutes : l'élève est à VO<sup>2</sup> max            Autour de 9 minutes : l'élève fatigue et doit adapter son amplitude dans la gestion du dernier quart de l'effort.</p>												
Repères spatio - temporels	<p>Le temps et les distances parcourues sont annoncés au nageur de moins en moins fréquemment pour amener l'élève à se situer et s'écouter.</p>												
Zone matériel	<p>Matériel disponible à chaque 25m pour favoriser la continuité (pullboy, planche).</p>												
Evaluation	<p>Pour être compétent l'élève doit nager 12 minutes sans arrêt et sans matériel.            En cas d'utilisation de matériel la note de performance sera divisée par 2.            Le « projet personnel » traduit en acte l'acquisition des connaissances et attitudes requises pour la validation de la compétence.            Les points sont comptabilisés au regard des « modes de nage réalisés ». Les erreurs entre « mode de nage prévu » et mode de nage réalisée » sera sanctionné par le « respect du projet ».</p>												

## Fiche élève natation longue niveau 2

<b>Nageur : Marion</b>	<b>Indice de nage habituel : 54</b>	<b>Distance annoncée : 475</b>
<b>Observateur : Nathan</b>		

Bassin	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	...	Total	Note
<b>Mode de nage prévu</b>	C	C	C	C	D	C	C	D	D	C	C	C	C	C	C	C	D		425 écart 50m	6
<b>Mode de nage réalisé</b>			D						C										2 erreurs	8
<b>Points acquis*</b>	2	4	1	2	1	2	4	1	2	4	6	8	8	8	8	8	1		70	35
<b>Indice technique à 1, 4 et 9 minutes.</b>			50												56			58	Ecart 8	2
<b>Matériel utilisé</b>																			Non	
																			Total / 90	51

<b>Temps réalisé inférieur à 12' : 0</b>	<b>Matériel utilisé : Note de performance /2</b>
--	--

## BAREME EVALUATION NATATION LONGUE NIVEAU 2

<b>ATTENTION</b>	Pour être compétent l'élève doit nager 12 minutes sans arrêt et sans matériel.
	En cas d'utilisation de matériel la note de performance sera divisée par 2.

### PERFORMANCE / 60 POINTS

POINTS DE MODE DE NAGE	0 à 20	21 à 30	31 à 40	41 à 50	51 à 60	61 à 70	71 à 80	81 à 90	91 à 100	101 à 110	111 à 120
NOTE / 60	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60

### PROJETS DE L'ELEVE / 30 POINTS

ECARTS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	+
ECART INDICES DE VERGER A 1', 4' et 9'	10 Points	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
ERREUR NAGE PREVUE / REALISEE	10 points	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

ERREUR DISTANCE PREVUE / REALISEE	0 m	12.5 m	25 m	37.5 m	50 m	62.5 m	75 m	87.5 m	100 m	112.5 m	+
	10 points	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

### STARTER – CHRONOMETREUR / 10 POINTS

CRITERES	NOTE
SAIT REMPLIR UNE FICHE	DE 0 à 2 POINTS
SAIT OBSERVER	DE 0 à 2 POINTS
SAIT CHRONOMETRER ET COMPTER A 4'	DE 0 à 2 POINTS
SAIT CHRONOMETRER ET COMPTER A 9'	DE 0 à 2 POINTS
CONNAIT LES COMMANDEMENTS DE DEPART	DE 0 à 2 POINTS

## Observables fréquemment rencontrés au niveau 2 de natation longue, situations et contenus

Observable	Hypothèses explicatives	Situations et contenus
l'élève oscille latéralement (spaghetti, serpente).	« Propulsion » : La main croise l'axe du corps ou rentre sur les cotés. Une partie de la traction agit latéralement.	=> Reconstruire le trajet moteur avec des repères tactiles : toucher la main en rattrapé ou passer un pain de ceinture d'une main à l'autre ; gratter le fond ; pousser jusqu'à main-cuisse. => Reconstruire le trajet moteur avec des repères kinesthésiques : Nager avec un bras en conservant le cap ou zig zaguant en suivant des plots immergés. => Nager contre une ligne d'eau ou contre le mur : la main doit rentrer dans l'eau à coté de la ligne. => Situer visuellement (lunettes indispensables) l'axe de la main quand elle entre dans l'eau. => Se tirer à une corde immergée dans l'axe du corps.
	« Equilibre » : Les épaules ne roulent pas.	=> Exagérer le roulis pour tracter dans l'axe et dégager le bras retour : 1. Un bras devant, je m'allonge sur l'oreiller, pendant que ma main retour vient toucher la surface de l'eau dans mon dos. 2. Je gratte le fond en plongeant mon épaule, contact menton épaule.
	« Respiration » : Inspiration trop longue, déséquilibratrice.	=> Accélérer l'inspiration pour ne pas déséquilibrer la nage : je souffle de plus en plus fort sur trois coups de bras puis deux, j'inspire vite main cuisse, je replonge ma tête dans l'eau dans l'axe.
L'élève fait de plus en plus de coup de bras	« Propulsion » : l'efficacité et l'amplitude de la propulsion diminuent, et les temps de glisse disparaissent avec la fatigue. Moins d'étirements et de relâchement favorisent l'asphyxie des muscles.	=> Nage en rattrapé avec un pull buoy entre les jambes et un cerceau que je passe de main en main. Je vais chercher loin devant et j'attends avant de tirer. Je tracte fort, j'accélère, en grattant le fond jusqu'à main cuisse, retour de bras lent (coude haut, doigts caressent la surface). Dans un deuxième temps je peux dessiner un trou de serrure, un « S » avec mon bras. => Bras droit, bras gauche puis les deux... => L'élève constate ses progrès en diminuant l'indice de Verger. (Coup de bras + temps par 25m). => Situations contrastes : Nager poings fermés puis mains ouvertes. Nager avec les coudes (mains posées sur les épaules) puis normalement.
Le temps d'inspiration augmente avec la distance	« Respiration » : l'expiration n'est pas complète.	=> Construire une expiration continue (dès que la tête rentre dans l'eau), de plus en plus forte (sur trois puis deux coups de bras), explosive (forcée en fin de poussée jusqu'à main-cuisse).
	« Respiration / Propulsion » : La respiration se confond avec les actions motrices. Cette superposition ne permet pas à la cage thoracique et au diaphragme de se relâcher lors de l'inspiration.	=> Synchroniser les actions motrices et les phases expiratoires / inspiratoires grâce à des repères tactiles et kinesthésiques : Crier en rythme (1... 2... 3... 4... 5...) sur 5 coups de bras, j'inspire main cuisse bouche grande ouverte, je replonge vite ma tête dans l'eau dans l'axe. Rechercher cette expiration totale sur 5 puis 4 puis 3 puis 2 coups de bras (vivre le contraste en essayant sur tous les coups de bras).
	« Énergétique » : mauvaise gestion de l'effort, il s'agira de fournir un maximum d'informations au nageur (nombre de coup de bras, temps par 25m, temps total) et de diminuer les feed backs au fur et à mesure des essais.	

