

« LE GRIIPE » : UN OUTIL POUR OBSERVER LES ÉLÈVES EN NATATION

Marina Blanchard, professeure d'EPS en collège/lycée, et formatrice dans l'académie de Reims nous livre ici un cadre d'analyse et d'observation des comportements des élèves en natation. Elle détermine des étapes d'apprentissage pour pouvoir leur proposer des situations d'apprentissage ad hoc.

Savoir observer ses élèves est une compétence professionnelle déterminante. Encore faut-il avoir des outils pour le faire. Dans ma démarche de formation, après avoir donné ma définition de la natation et de ses contraintes, je propose un cadre d'analyse (le GRIIPE) qui prend en compte l'ensemble des ressources des élèves, que ce soit la motricité, l'affect ou la démarche des élèves dans le milieu aquatique. Cet outil me permet ensuite de proposer des situations d'apprentissage ciblées, et aux élèves de construire leurs savoirs et leurs capacités d'étapes en étapes.

Définir le milieu aquatique pour observer les élèves

Nager permet de « se propulser dans l'eau de façon efficace, voire efficiente. Aller le plus vite possible d'un point à un autre et/ou le plus loin possible en se confrontant aux contraintes du milieu aquatique ». Le milieu peut-être plus ou moins connu, de profondeur différente. La gestion de l'énergie dépend de la distance; du temps, de l'effort à effectuer. La respiration doit être contrôlée et forcée, en début d'apprentissage pour devenir réflexe. Les prises d'informations visuelles sont verticales, tête à l'horizontale. La propulsion s'effectue principalement à l'aide des membres supérieurs (recherche constante d'appuis stables, résistances à l'avancement, forces

propulsives). L'équilibre est horizontal, le corps est assujéti à des forces changeantes (déséquilibres dynamiques, équilibre statique). Enfin les intentions données par l'élève à ce qu'il fait sont en lien avec ses ressources et aux difficultés. L'ensemble de ces contraintes pose un certain nombre de problèmes à résoudre pour les élèves, nécessitant des transformations.

Un cadre d'analyse des élèves

Au regard de ces contraintes aquatiques, j'ai développé un cadre d'analyse¹ à partir de nombreux travaux didactiques: le « GRIIPE ». Il correspond aux items fondamentaux du milieu aquatique et du sens donné par l'élève à ce qu'il fait: La Gestion du déplacement
L'organisation Respiratoire
L'organisation des Informations
L'Intention² de l'élève
Le mode de Propulsion
L'Équilibre du corps
L'ensemble de ces items sont observés aux diverses étapes de l'apprentissage par lesquelles l'élève passe, en fonction de ses ressources. Nous avons ainsi déterminé et structuré 5 étapes dans l'évolution du nageur.

Les situations d'apprentissage

Exemple d'un cas particulier

La situation dans laquelle cette élève a été observée

But: nager 6mn

Critère de réussite: nager un maximum

de longueurs (sur 25 m)

Critère de réalisation: nager sur le ventre avec la respiration (3s expiration, 1s inspiration)

Si difficulté (non respect du 3/1) ou fatigue énergétique, passage dorsal autorisé.

Observation

Gestion énergétique et affective: forte fréquence (41.9 cycles de bras/minute). L'amplitude (main sortant à la hanche) se dégrade au fur et à mesure. L'élève a dépassé les problèmes affectifs liés au milieu.

Respiration: inspiration/expiration tous les 6 coups de bras sur le côté droit. Expiration: active et complète. Inspiration brève et intense sur un temps, donc réflexe (adaptation de la ventilation au monde aquatique). Information: prise d'informations éventuelle sur le côté et l'arrière lors de l'inspiration.

Intention: « Je me sens fatiguée en fin de course », « J'ai besoin de reprendre mon souffle » (ressources énergétiques). « Quand je tourne la tête, je prends de l'air sur le côté et après je souffle longtemps pour aller plus vite » (ressources biomécaniques).

Propulsion / locomotion – coordination
Paramètres spatiaux de la propulsion: longueur des trajets moteurs des bras: loin devant, jusqu'à la hanche en sortie de l'eau. Profondeur des appuis: début de roulis donc va chercher plus profond.
Paramètres temporels de la propulsion: accélération des surfaces propulsives.



Les étapes	Contraintes	Les intensions, l'engagement de l'élève en fonction de leurs expériences	Priorités du nageur et principales caractéristique		
Étape 1 : nageur craintif/ve	Maintien au mur, recherche d'appuis solides	Lili : « J'ai peur de tomber si je lâche le mur, j'ai peur de couler. Je m'accroche au mur avec mes mains, mes pieds, et mes jambes sont contre le mur. Ça me rassure. » Tom : « Si je lâche le mur je vais me noyer. »	Équilibration prioritaire, gestion de l'affectif omniprésente. Peu de déséquilibres horizontaux, phases statiques importantes, corps contre la paroi.	Propulsion : déplacements verticaux à l'aide des bras. Coordination bras-jambes : indépendantes.	Respiration : elle reste celle du terrien, réflexe en dehors de l'eau Information : horizontale, sur l'extérieur.
Étape 2 : explorateur/trice	Quelques mètres sans appui, cherche le mur pour se rassurer et respirer.	Téo : « Je me tiens quand j'ai besoin de respirer en dehors de l'eau. Je n'arrive pas à reprendre mon souffle et à continuer les mouvements en même temps. Il faut que je me tienne pour ne pas descendre vers le fond du bassin. »	Équilibration semi-horizontale sécurisée lors des phases expiratoires, corps de profil à la paroi du bassin. Équilibration rassurante lors des phases inspiratoires (prise de repères à l'extérieur, motricité séquencée).	Propulsion jambes et bras, coordination dissociée. Battements de jambes lorsque la tête est dans l'eau, puis arrêt des jambes pour reprendre de l'air.	Respiration : elle reste celle du terrien, réflexe en dehors de l'eau. Information : horizontale, sur l'extérieur.
Étape 3 : enrichi-e	Quelques mètres sans reprise d'appuis en combinant déplacements et respiration anarchique.	Yann : « Je nage quelques mètres en regardant devant moi. Je regarde où est le bord, comme ça si je suis fatigué, je ne suis pas loin. Je regarde où je vais quand j'avance. »	Début d'anticipation dans les phases respiratoires et prolongements des phases d'équilibration horizontale. Les phases de motricité actives sont longues.	Propulsion : se fait avec les bras sur plus long terme, mais la tête hors de l'eau (phases respiratoires longues) entraîne un couple de redressement important (un arrêt entraînant un redressement du corps plus ou moins vertical) et freine la propulsion du nageur ou nageuse. (fatigue et arrêt). Coordination simultanée bras/jambes.	Équilibration : début d'adaptation au déséquilibre et au milieu. Des temps longs en équilibre ventralet/ou dorsal.
Étape 4 : adaptatif/ve	Déplacements en mode ventral et dorsal non codifiés. Respiration natatoire structurée.	Lhena : « Je nage sur le ventre et sur le dos. Je fais ma respiration sur plusieurs mouvements de bras. »	Adaptation au milieu par des équilibres et déséquilibres diversifiés (position ventrale dorsale). Début de dissociation des ceintures pour adapter la respiration (expiration tête immergée).	Propulsion : continue et variée. Phases de recherche d'appuis avec les membres supérieurs. Jambes plus équilibratrices et quelque peu perturbatrices à l'avancement. Coordination en opposition.	Respiration : forcée et dynamique en phase expiratoire (3 à 4s), brève et intense en phase inspiratoire (1s) Prise d'informations : sensation de glisse, pénétration dans l'eau.
Étape 5 : évoluée	Déplacements en mode ventral et dorsal non codifiés. Respiration natatoire structurée.	Matéo : « Je nage en étant bien allongé sur l'eau, avec ma tête dans l'eau. Je reprends de l'air quand j'ai soufflé tout mon air. Quand je nage vite, je fais beaucoup de grands mouvements et quand je nage longtemps, je fais des mouvements grands, mais moins vite. »	Idem étape 4, mais les techniques sont plus élaborées et construites vers différentes nages. Coordinations adaptées à la distance de nage et à l'intensité de travail. Prises d'informations somesthésiques.	Gestion énergétique : vers plus d'efficacité (relâchement, rythme...). Propulsion : la gestion des déséquilibres (tangage, roulis, pilonnement) induit de nouvelles solutions propulsives efficaces.	Respiration : synchronisée avec la motricité, recherche d'un équilibre horizontal optimal, dissociation des ceintures tête/tronc, épaules/bassin.



Se déplace avec une continuité des actions propulsives traction, pousser, respirer.
Équilibration : nage à plat. Tourne et pivote autour de cet axe horizontal toujours du même côté. Sortie trop latérale et vers le haut de la tête lors de l'inspiration. Regard côté et arrière.

Cette élève se situe à l'étape 4 « la nageuse adaptative ». Elle maîtrise la propulsion prioritaire des membres supérieurs, la respiration aquatique, a des trajets moteurs amples.
Mais la position de sa tête sort de manière trop exagérée sur le côté et le haut, nuque trop en extension, (les 2 lunettes sortent de l'eau), ce qui entraîne une rotation de l'ensemble du corps sur le flanc, des résistances de formes et frontales à l'avancement se produisent augmentant la surface du maître couple et accentuant le freinage. Cela crée différents déséquilibres dans sa nage, elle ne parvient pas à dissocier ses ceintures scapulaire et pelvienne pour adapter sa respiration.

Quel est le problème à résoudre ?

Il est de passer d'une élève qui se

« Mais la position de sa tête sort de manière trop exagérée sur le côté et le haut, nuque trop en extension. »

déséquilibre totalement sur le côté à une élève qui nage en dissociant le buste et la tête sans déséquilibre exagéré lors de l'inspiration.

Cette élève est bien alignée en dehors des phases inspiratoires. On voit donc bien que l'inspiration perturbe son équilibre. Elle doit donc construire la dissociation de la ceinture scapulaire et de la tête (enfoncez plus l'épaule opposée à l'inspiration tout en conservant l'horizontalité) pour diminuer les résistances à l'avancement ce qui lui permettra d'aller plus vite tout en s'économisant.

Les priorités à travailler

Selon notre tableau des priorités à travailler sur l'étape 4, nous choisissons de commencer par le travail sur l'équilibration.

Premier travail : dissocier ceinture scapulaire et tête.

Deuxième travail : permettre pour s'économiser une respiration plus rythmée avec inspiration tous les 3 coups de bras.

Troisième travail gérer l'énergie en diminuant la fréquence et en conservant son amplitude pour durer 6 minutes.

Situation d'apprentissage n°1 : pour résoudre le problème de la dissociation de la ceinture scapulaire et de la tête.

But : prendre son air en ne sortant qu'une lunette de l'eau.

Réalisation : 5 fois 12.50 mètres crawl à vitesse moyenne.

Ce qu'il faut faire pour réussir : quand je prends de l'air je pose mon oreille sur le bras. Je sors une seule lunette de l'eau. La bouche semi-ouverte sur le côté.

Indicateurs de réussite : une seule lunette sort de l'eau.

Faciliter la situation : la même situation.



mais avec une planche ou un pull-boy dans les mains.

Complexifier la situation : les bras ne s'arrêtent jamais de tourner. Placer sa respiration sur d'autres types de nages.

L'élève a progressé et réellement appris si son corps ne bascule plus entièrement sur le côté, donc si son dos reste plus à plat lorsqu'elle inspire. Si son oreille touche le bras lors de l'inspiration et qu'elle ne sort qu'une lunette de l'eau, bouche semi-ouverte.

Situation d'apprentissage n°2 pour résoudre le problème de la gestion temporelle de la respiration tous les 6 coups de bras.

But : souffler son air 3 secondes sur 3 coups de bras en crawl, prendre son air sur 1 seconde.

Réalisation : 5 fois 12.50 mètres crawl à vitesse moyenne.

Ce qu'il faut faire pour réussir : je souffle fortement sur 3 coups de bras. Lorsque ma main touche la cuisse (« fenêtre ouverte ») je tourne la tête et inspire sur 1 seconde.

Indicateurs de réussite : la bouche s'ouvre de suite en sortant la tête de l'eau (« bruit

fort d'une inspiration »).

Faciliter la situation : la même situation, mais avec une planche ou un pull-boy dans les mains.

Complexifier la situation : les bras tournent en permanence sans temps d'arrêt.

Je vois qu'elle a réussi si le timing 3 secondes (bulles dans l'eau), 1 seconde (inspiration brève) est respecté. Et qu'elle peut enchaîner ce rythme sur plusieurs cycles, sur une longueur, sur plusieurs longueurs.

Situation d'apprentissage n°3 pour résoudre le problème de la gestion énergétique, la fréquence trop rapide pour une nage de 6 minutes.

But : réussir le défi proposé.

Réalisation : 4 fois 25 mètres crawl.

Ce qu'il faut faire pour réussir : 1^{er} 25 mètres relever le temps et le nombre de coups de bras. 2^e 25 mètres moins un coup de bras. 3^e 25 mètres moins un coup de bras et 4^e 25 mètres moins un coup de bras en conservant son temps.

Indicateurs de réussite : réaliser son record et réussir à diminuer son nombre de coups de bras.

Faciliter la situation : crawl « grand chien ».

Complexifier la situation : crawl rattrapé maximal.

Je vois que mon élève a réussi si celle-ci gagne en amplitude de mouvements de bras et diminue sa fréquence. Si elle tient la distance de 6 minutes sans s'épuiser dans sa respiration. Meilleure gestion énergétique.

J'ai créé un répertoire de situations pour chaque niveau en fonction des problèmes à résoudre. Je distribue aux élèves la fiche correspondant à leur situation. Ils et elles les testent, vérifient ensemble les critères de réussite, et selon leur difficulté, poursuivent le travail sur cette fiche ou bien je leur propose une autre fiche. Je régule ainsi leur travail tout au long de la séance. ♦ **Entretien réalisé par N. Monnier et S. Duboz**

1. Inspiré de : S. Jimenez. *Des évaluations positives et un carnet du grimpeur*. 2016

2. C. Ganière & M. Cizeron. *L'habileté motrice comme forme organisée*. 2013