

Champ d'apprentissage : produire une performance optimale, mesurable à une échéance donnée

Cycle : 3 Niveau de classe : Cours Moyen deuxième année (CM2)

Cycle d'activité : natation

Constat : après une trentaine de séances de natation au cycle 2, vos élèves retrouvent les bassins.

A l'issue des premières séances, vous constatez que les élèves se déplacent sans aide et sans appui sur 25 mètres mais qu'ils sont peu efficaces dans l'eau et présentent rapidement des signes de fatigue.

Vous proposerez, soit les grandes lignes d'une progression sur plusieurs séances, soit une situation d'apprentissage que vous détaillerez, pour permettre aux élèves d'être plus efficaces.

Vous justifierez vos choix pédagogiques et didactiques. Vous situerez vos propositions au sein d'un cycle d'activité

Choix de la nage libre qui obligent l'élève à résoudre les contraintes liées à l'adaptation au milieu aquatique

Natation Cycle 3 dans 2 Champs d'apprentissage.(perf et adaptation environnement)

On peut penser que ces élèves ont réussi le test de l'aisance aquatique. Ils savent donc :

Entrée dans l'eau, se déplacer sur 15 m, rester en équilibre pdt 3 sec et s'immerger.

Peu efficaces :

Propulsion bras peu efficaces avec mouvements

- Orientés plus ou moins obliquement de haut en bas

-Fréquence importante, amplitude réduite

-Surfaces motrices (mains-bras) réduites

Placement du corps soit

-à l'oblique durant les 25 m (résistance importante donc fatigue plus précoce)

-horizontal lorsque la tête est dans l'eau et oblique lorsque la tête sort de l'eau

Signe de fatigue :

- Résistance
- Echanges respiratoires non construits (expiration et inspiration aériennes donc hypoxie (CO₂ de + en + présent dans poumon.)

Objectifs :

- Améliorer l'efficacité des surfaces motrices des bras Amplitude du trajet moteur, direction du trajet moteur, placement des surfaces motrices.
- L'horizontalité comme référence, assurer la coordination brs/jambes
- Libérer la nuque : coordonner Inspiration et rotation tête
- Apprendre à adopter un rythme respiratoire Exp longue et aquatique, Insp brève

Je divise ma classe en 2 groupes de 12 élèves. Un groupe avec l'intervenant agréé par la DSDEN organise un jeu par équipes de recherche d'objets en grande profondeur. 3 équipes de 4 pêcheurs de perles doivent ramener le maximum de perles .

Rappels théoriques (pour argumenter les situations mises en œuvre)

Principe de flottabilité	Plus le corps est immergé et plus son volume est important, alors plus la poussée verticale vers le haut qu'il reçoit est important.
Principe de respiration	Le passage d'une respiration à l'origine réflexe à une construction d'une respiration contrôlée rend les déplacements et les équilibres plus efficaces.
Principe d'équilibre	3 forces concourent au maintien de l'équilibre <ul style="list-style-type: none"> - Le poids du corps, vertical vers le bas, s'applique au centre de gravité du nageur - La poussée d'Archimède, verticale vers le haut, dont la résultante part du centre de gravité de la masse d'eau déplacée. - La résultante des forces d'appui de propulsion et de déplacement.
Principe de glisse	Plus le corps est aligné et profilé dans l'axe de déplacement, alors à énergie égale plus il ira vite et loin.
Principe de propulsion	Plus les surfaces propulsives sont orientées à contresens de l'appui, plus elles sont grandes et s'appuient sur des masses inertes d'eau, plus elles sont accélérées alors plus elles sont efficaces.-----
Principe de continuité	Plus l'enchaînement et la continuité des actions musculaires sont assurée, plus l'efficacité des actions (déplacement, dépense d'énergie) est grande
Principe du contrôle musculaire et articulaire	La consolidation des parties du corps qui ne participent pas directement au mouvement rend les actions propulsives, la transmission d'énergie et la glisse efficace. L'alternance des phases de contraction et de relâchement bien différenciée rend l'action plus efficace. L'amplitude des mouvements dans toutes les directions rend les possibilités d'action plus efficaces.
Principe de prise d'informations	Plus les informations passent de repères extéroceptifs à des repères intéroceptifs et moins la prise d'information perturbent l'équilibre alors plus les actions entreprises sont régulées de manière adéquate.

Proposition d'une Situation d'apprentissage

Alternatifs	Nage libre
Les principes d'efficacité	<p>Le corps est horizontal : je tourne ma tête sur le coté pour respirer (NL), je regarde sur le coté, mon oreille reste dans l'eau, je souffle dans l'eau</p> <p>La main entre dans l'eau le plus près possible de l'axe de déplacement l'épaule frotte l'oreille</p> <p>Le mouvement est ample : la main va chercher loin devant ou loin derrière(dos) , je tire l'eau vers l'arrière dans l'axe du déplacement</p>
Les observables et problèmes	<p>La position de la tête dans la phase propulsive, lors de l'inspiration</p> <p>L'entrée de la main dans l'eau : sur le coté ou près de la tête=perte d'énergie et tangage ou zig-zag</p>
Les situations	<p>Sur ventre : la libération de la nuque</p> <p><u>Situation de référence :</u></p> <p>Sur 15 ou 20m chrono et décompte du nb de mvts de bras réalisé par un observateur (domaine 3 socle)</p> <p><u>Situations d'apprentissage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans l'activité de natation sportive <p>Avec palme et planche : rattraper bras, toujours la même main, alterner G/D, alterner G/D puis je compte 1-2 G/D...., avec pull-buoy entre les cuisses inspirer tous les 2,3,4 mouvements . Continuité des actions.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Décontextualisées <p>Sur 12,5 m compter le nombre de mouvements de bras, diminuer le nombre de mouvements sur la même distance ;</p> <p>En 15 secondes : nager la plus grande distance</p> <p>Nager le plus loin possible en 10 ou 15 mouvements.</p> <p>1° j'essaie 3 fois, je repère la distance ou le nombre de mouvements -2° Comment faire pour en réussir le moins possible, nager le plus vite : les élèves amènent des solutions 3° je me donne un projet technique (eX/ma main entre dans l'eau loin devant ma tête) 4° j'essaie de faire mieux Domaine 2 socle</p>

Dans chaque situation, après un nombre de passages conséquents , les élèves ont 3 critères qui vont leur permettre d'observer et de s'auto évaluer. Nb mvts, Temps et dessin/schéma (position du corps par rapport à l'horizontal et placement de la tête. Ceci les aide à apprendre une méthode pour nager efficacement en mettant en relation sensations et observables . (domaine 2 et 3) Ils enchainent temps d'action et retour marcher.

Proposition d'une progression :

Situation de référence : 25 m chronométré avec décompte du nombre de mouvements de bras. Binome (un nageur/un entraîneur)

But pour l'élève dans cette progression. Objectif élève : réduire le temps et le nombre de mouvements de bras

Nage globale

☒ Aller le plus loin possible (en apnée) en conjuguant le mouvement des bras et des jambes, tête immergée et fixe pendant tout l'exercice .

Étape 1 :

E : Placement et rotation tête sur place en équilibre ventral avec planche (aide à la flottaison)

R : Succession de rythme respiratoire en position debout (rythme donné par E ou élèves.

P+E+R : Nager sur le ventre la tête immergée ; pour respirer, se tourner sur le dos

Variantes :

- imposer le nombre de cycle de bras (2 passages de bras) avant de se tourner sur le dos

- imposer un cycle et demi de bras (3 passages de bras) avant de se tourner sur le dos pour faire changer de côté

Étape 2 :

☒ Se déplacer en ventral avec une planche dans la main gauche et réaliser une poussée avec l'autre bras pour, en fin de poussée, inspirer côté droit, oreille collée au bras gauche

☒ Idem en changeant de côté

☒ Crawl rattrapé avec planche

Étape 3 :

☒ Idem sans matériel une main devant, bras tendu

Étape 4 :

☒ Se déplacer avec le pull-boy entre les jambes pour une meilleure flottaison et afin de se concentrer sur le mouvement des bras et sur le placement de la respiration

Étape 5 :

☒ Nager sur une longueur en introduisant des glissées ventrales (au moins deux ou trois avec bras tendus vers l'avant) et en imposant 3 ou 4 cycles de bras avant chaque glissée

Étape 6 :

☒ Se déplacer en respirant tous les deux temps, trois temps, quatre temps...

/Cycle

La respiration rythmée sera également l'objet d'un apprentissage en course de durée. J'insisterai sur l'expiration active

La libération de la nuque qui nécessite la dissociation tête /tronc est abordée dans les échauffements de toutes les séances d'EPS.

Conclusion :

Importance des observables pour comparer résultats et manière de faire

Préparation du test du savoir nager à acquérir en Cycle 3 (6° compris)

Mise en relation entre CE de la natation et autres CE dans d'autres APSA (transversalité)

L'entraide (aspects relationnels), des notions d'hygiène et la quantité de travail sont garantes du développement de la santé. Hygiène