

CONTRIBUTION AU COLLOQUE SNEP 20-21 novembre 2014

Alain CATTEAU, novembre 2014

Quel programme en natation pour une EPS de qualité ?

**Apprendre à mieux nager, c'est-à-dire de manière plus efficace, pour nager en crawl sur des distances de plus en plus longues, puis de plus en plus vite.**

Dans ce texte, nous revendiquons une position partielle (compte tenu de notre position et statut actuel) et partial compte tenu de notre propre histoire personnelle et professionnelle. Nos propositions sont largement inspirées des travaux les plus récents de Raymond Catteau<sup>1</sup>.

Les programmes sont assez régulièrement révisés dans cette période de crise. Globalement, l'école échoue dans sa mission de réduction des inégalités sociales d'accès aux savoirs fondamentaux et à la culture. L'EPS n'est pas épargnée dans cet échec. Concernant l'enseignement de la natation, les données statistiques (publiées dans le Contre-pied n°7 de 2000) sur un établissement de Grenoble (classes de 1ère et 2ème année de LP et Lycée) présentent un bilan contrasté :

- un taux de non pratique par l'absence ou la « dispense » interpellant, 42% des élèves garçons ne pratiquent pas, 70% pour les filles,
- un progrès significatif des performances pour les pratiquants, la comparaison des performances réalisées en début et fin de cycle montre pour toutes les catégories approximativement un doublement de la distance nagée en crawl.

Ces données sont-elles spécifiques à l'enseignement de la natation en Lycée ? Il nous faut analyser cette situation complexe et paradoxale d'une réussite des élèves qui participent et du rejet des autres. Il nous faut comprendre ce qui est en cause dans ce rejet. Formulons quelques hypothèses :

- La nature de l'activité et l'âge des élèves : pour pratiquer cette activité il faut se dévêtir et mettre le maillot de bain et ainsi s'exposer au regard des autres. L'acceptation de soi et de son corps dans son apparence extérieure peut poser problème à ces ados en quête identitaire. La natation semble exacerber le rapport à son propre corps, le rapport aux autres (garçons et filles)
- L'histoire des élèves, leurs expériences scolaires ou autres, probablement négatives et peu valorisantes dans leur rapport à cette activité.

A travers ces constats on repère que tous les élèves n'adoptent pas une posture leur permettant de tirer profit des contenus des programmes.

Qu'est-ce qu'un programme ? Selon le dictionnaire le Robert cette notion recouvre au moins deux sens :

- l'annonce des matières d'un cours ou l'exposé général des intentions et des projets d'une personne, d'un groupe,
- l'ensemble des conditions à remplir dans l'exécution d'un travail.

---

<sup>1</sup> Raymond Catteau, 2008 : La natation de demain ; une pédagogie de l'action. Atlantica. Biarritz  
Site Raymond Catteau : <http://www.raymondcatteau.com/>

Si le premier pôle se situe au niveau des intentions : le souhaitable, l'exigible, l'autre se trouve sur le pôle de l'action et de la recherche des conditions qui rendent ce souhaitable possible, réalisable. Le souci de l'efficacité veut que l'on s'intéresse à l'articulation entre ces deux pôles. Ce sera l'axe essentiel de mon exposé. L'action pédagogique baigne dans un environnement social, politique, culturel, idéologique, scientifique qui ne manque pas de peser sur lui et de l'influencer. Beaucoup de croyances non fondées viennent interférer dans les représentations des élèves aussi bien que des formateurs. On peut comprendre que cet environnement socio-culturel puisse influencer le rapport à l'eau et à l'apprentissage de la nage. Celui-ci n'est pas identique chez tous les élèves, ce rapport au savoir se constitue d'un côté par l'appartenance culturelle, familiale, mais aussi par le vécu des expériences antérieures. Il n'est pas figé une fois pour toutes.

Nous proposons des cadres, des modèles (au sens de représentation simplifiée du réel) et non de ce qui serait à imiter ou à reproduire. Voici notre plan d'exposé des modèles relatifs :

- à la situation d'enseignement de la natation,
- au fonctionnement des élèves, du nageur, au-delà des apparences,
- aux activités de locomotion pour mieux en comprendre la construction et les spécificités,
- à la nage : en se posant la question simple c'est quoi ? Quels problèmes doit résoudre le nageur quel que soit son niveau ?
- à la problématique de la construction de la nage,
- à l'organisation de l'intervention.

### ***1. La situation d'enseignement de la natation : le jeu des acteurs.***

Dans les relations entre des intentions formulées dans le programme et la mise en œuvre concrète dans des situations d'enseignement à l'école, les enseignants jouent un rôle crucial. La réussite ou l'échec des élèves se construit pas à pas dans la situation d'enseignement. L'enseignant déclenche l'activité des élèves en leur proposant une tâche à réaliser, cette tâche sera décodée, interprétée, par les élèves dans leurs actions en fonction de leur représentations de ce qu'il y a à faire et de ce qu'ils savent déjà faire, et de ce qu'ils sont. Ainsi le but de l'action ou les contraintes ou exigences formulées par l'enseignant peuvent être « oubliées » pour faire ce que les élèves ont l'habitude de faire. Nous sommes en accord avec ce qu'écrivaient dès 1987 J. Marsenach et R. Mérand<sup>2</sup> : « Les communications didactiques pendant que les élèves agissent, jouent... un rôle essentiel dans l'enseignement...c'est à leur niveau que se trouvent actuellement les enjeux fondamentaux du processus d'enseignement et d'apprentissage ». Ces communications didactiques sont classées par les auteurs dans deux catégories : « les communications didactiques formelles » les plus nombreuses, et « les communications didactiques fonctionnelles ». L'enseignant observateur attentif de l'activité des élèves dans la tâche qu'il a proposée doit disposer de cadres de référence permettant l'observation de points particuliers de la forme extérieure de l'activité des élèves (la posture, le mouvement) et l'interprétation de celles-ci afin de proposer des modulations de la tâche initiale ou une nouvelle tâche. Il sait ce qu'il doit regarder et comment le regarder. Le cadre de référence d'interprétation s'inscrit soit dans une perspective fonctionnelle, soit dans une perspective formelle ; nous exposons des outils se réclamant d'une perspective fonctionnelle. L'expérience de

---

<sup>2</sup> J. Marsenach en collaboration avec R. Mérand INRP (1987) *Evaluation formative en EPS dans les collèges*

l'enseignement de l'activité permet de construire un système de repères et des cas typiques d'organisation de l'action dans des tâches déterminées. Ce répertoire accumulé au cours des années est un instrument essentiel pour l'intervention de l'enseignant, il permet d'avoir des propositions disponibles routinières mais fonctionnelles et, sur ce fond stabilisé, une ouverture vers des tentatives nouvelles, innovantes.

## ***2. Fonctionnement des élèves.***

Face au concept d'activité, deux perspectives doivent s'imposer : celle de l'activité concrète de l'élève en situation scolaire, et celle de l'activité physique et sportive, pour nous l'activité natatoire et plus largement la natation. Du côté de l'élève, son activité présente deux faces qu'il faut prendre en compte :

- Le comportemental observable, visible, se manifeste à travers les postures, les attitudes, les mouvements, les mots.
- La face cachée de l'activité où se nichent le système des intentions mais aussi plus profondément les motifs d'agir, le sens personnel attribué à l'activité, les représentations : de soi dans l'activité, de l'activité, de soi dans les apprentissages.

Evoquons quelques mobiles des élèves pour les activités dans l'eau :

- De plaisir, de jeu avec son équilibre en pesanteur atténuée, un corps allégé, un enveloppement par l'eau, l'éclaboussement, la résistance de l'eau aux déplacements etc...
- D'apprentissage (développement de ses compétences), qui suppose de passer du statut « faire son métier d'élève » à celui d'apprenant. Ce n'est pas parce que l'on se trouve à l'école, que l'on rentre d'emblée dans une dynamique d'apprentissage. Le fait de réussir quelque chose, dont on se croyait incapable initialement (une épreuve), est incontestablement un facteur favorable à l'adhésion et à la confiance en soi et en ses capacités et envers les propositions de l'enseignant. Le rapport au savoir n'est pas figé une fois pour toute.

La course, comme la nage, se construit par étapes. Nous nous donnons une représentation de leur genèse, nous approchons le processus de construction

## ***3. Le modèle de la construction de la locomotion terrienne bipédique.***

C'est une conquête posturale et motrice en réaction à la pesanteur. Elle s'effectue dans un certain ordre : tête, tronc, membres (redressement de la tête, position assise, déplacement à quatre membres, station érigée). Parallèlement se construit un « espace perceptif du sujet » (celui que les différentes parties de son corps peuvent atteindre). La maturation du système nerveux et musculaire et la construction d'une posture antigravitaire se traduisent par de nouveaux pouvoirs d'agir : relever la tête, s'asseoir, se déplacer en rampant, en quadrupédie, se tenir debout, se lancer dans la marche sollicité et soutenu par des mains bienveillantes et puis marcher seul... Dans cette construction un passage est nécessaire, obligé, celui de la station droite érigée en équilibre vertical instable. Dans cette situation, toute chute amorcée devient « irrécupérable ». Cette construction demande du temps ! Quelques caractéristiques de la construction : les premiers pas sont petits, pieds écartés, fréquence élevée, balancement des bras. Avec l'expérience, l'écartement des pieds utilisé pour se stabiliser diminue, alors que la longueur du pas qui permet la progression vers l'avant augmente. La marche, déplacement selon axe antéropostérieur, comporte une succession simple appui, double appui, situation de déséquilibre, création de forces propulsives. Apprendre à marcher c'est produire et contrôler une succession d'équilibres unipodaux et bipodaux, intégrer les nécessités posturales, dynamiques et les informations sensorielles disponibles. C'est une longue expérience : la marche

devient efficace vers 7 ou 8 ans<sup>3</sup>. Lorsque l'on passe de la marche à la course pour aller plus vite, on supprime le double appui, apparaît un temps de suspension. La course du bipède est une succession appui unipodal, suivi de suspension aérienne ; on constate une flexion nettement plus prononcée de la jambe sur la cuisse pour obtenir une vitesse supérieure du retour de la jambe libre.

#### ***4. De la locomotion sur terre à la locomotion dans l'eau***

La locomotion dans l'eau présente des analogies et de profondes différences avec la locomotion terrienne. Les modalités différentes sont spécifiques au fluide. Selon Walter DUFOUR<sup>4</sup> : « la nage, le vol, la course ou le ramping ne sont que des procédés imposés par les masses d'appui (eau, air, sol dur ou sable) qui résistent plus ou moins bien aux poussées. »

##### **4.1 Nager**

C'est une activité (humaine) de locomotion autonome en eau profonde, performante. Elle appartient à la catégorie des téléocinèses<sup>5</sup>. Reprenons quelques termes essentiels de cette définition pour les commenter : autonome au sens de ne pas dépendre d'engins, d'accessoires, d'aides diverses à la flottaison, la propulsion ou la respiration, le corps seul est l'outil qui permet le déplacement dans l'eau en usant de « techniques corporelles ». L'eau profonde signifie que le nageur ne peut reprendre pied au sol, il ne peut pas marcher au fond, la profondeur est supérieure à sa taille. Ainsi cette activité appartiendrait, en utilisant la classification<sup>6</sup> de B. Jeu (1977), à l'épreuve. Initialement, le risque de l'engloutissement est prégnant ; la confrontation de l'apprenant à cette épreuve et le risque maîtrisé lui permettent de se grandir et de s'engager plus avant dans l'activité en recherchant la performance se manifestant par des traversées (d'une rive à l'autre, d'un bord à l'autre) et visant le recul de limites (distance, temps, nombre d'actions etc..) dans un contexte qui peut être compétitif.

##### **4.2 Fonctions principales mobilisées dans la nage**

Quel que soit son niveau, le nageur met en œuvre dans son action différentes fonctions : la fonction d'information, la fonction ventilatoire, la fonction posturale ou d'équilibration, la fonction propulsive. Dans l'organisation de ses actions le nageur combine ses fonctions. L'agencement des fonctions mises en jeu dans l'action globale montre une certaine stabilité, c'est en ce sens que nous parlons d'une activité structurée. D'un autre côté, les actions<sup>7</sup> peuvent avoir une valeur structurante si elles permettent un réagencement des subordinations entre les fonctions.

---

<sup>3</sup> Brenière et Bril, 1988 : Pourquoi l'enfant marche en tombant alors que l'adulte tombe en marchant ?

<sup>4</sup> DUFOUR Walter, 1962 : La locomotion dans la phylogénèse. Revue d'Education Physique

<sup>5</sup> Téléocinèse définie par J. Paillard (1969) « toutes les activités et les mouvements qui les expriment qui supposent un système de relations spatiales avec les objets ou les êtres de l'environnement ... un seul critère paraissant à première vue exploitable : l'efficacité de l'action par rapport au but poursuivi »

<sup>6</sup> Bernard JEU, 1977 : Le sport, l'émotion, l'espace ; essai de classification des sports.

<sup>7</sup> Actions (définie par J. Piaget) sont des systèmes de mouvements coordonnés en fonction d'un résultat ou d'une intention

Pour que l'élève se construise comme nageur, l'enseignant prend utilement appui sur un modèle théorique du fonctionnement du nageur. Le principe d'action est valable pour le débutant comme pour le champion. On distingue : principe et niveaux de l'action.

### **4.3 Le principe de l'action de nager**

Le nageur doit à la fois passer à travers l'eau et périodiquement prendre appui sur elle.

Pour devenir plus projectile, le corps s'immerge (le fluide s'écoule tout autour), ce qui annule la résistance de vague, il s'oriente selon l'horizontale et s'aligne pour faire coïncider le grand axe du corps avec celui du déplacement, il prend une forme étirée qui s'approche de la " goutte d'eau " et se rend indéformable en se durcissant pour mieux déformer l'eau.

Pour devenir plus propulseur le nageur utilise ses membres comme des « propulseurs » (tels des rames comportant manche et pale (forme et grandeur)) pour rendre l'eau plus résistante en poussant une grande masse d'eau, dans la direction du déplacement et en sens contraire, en profondeur, au moyen de forces d'intensité croissante.

### **4.4 Le cycle de nage**

Si l'on prend comme unité d'analyse un cycle de nage, chaque cycle comportera des phases d'accélération du corps vers l'avant, et des phases inertielles où le corps, projectile s'organise pour réduire la décélération. Ainsi, l'observation outillée des vitesses instantanées intra cycliques des différentes modalités de nages permet le constat suivant : les plus grandes variations sont observées dans les nages simultanées et particulièrement en brasse, les variations les plus faibles dans les nages alternées.

La durée mise pour parcourir une distance déterminée permet de calculer une vitesse moyenne. Mais cette vitesse n'est pas constante, elle résulte de variations sur les séquences successives du parcours et de variations de vitesse instantanée dans les cycles. Comment est produite la vitesse moyenne de nage ou de course ? Par cette activité cyclique comprenant accélérations et décélérations. Comparons la forme des graphes d'un 100 m natation et 100 m athlétisme. Le départ dans les deux cas se fait à l'arrêt, immobile. En athlétisme la vitesse maximale est atteinte environ à 55 m après le départ, en natation, la vitesse maximale est observée en tout début de course, dès la première seconde. En natation la formidable accélération du départ, du plot à l'entrée dans l'eau, provoquée par la gravité et les propres forces du nageur est suivie d'une décélération dès l'entrée à l'eau et lors de la partie sous-marine (due aux forces de freinage).

## ***5. Problématique de la construction de la nage***

Nous considérons :

- Les niveaux comme des ensembles, stabilisés provisoirement, de réponses à une situation ; un niveau est une structure qui contient ses contradictions à dépasser pour accéder à une forme plus évoluée (genèse).
- Les objectifs comme un inventaire des obstacles à vaincre pour accéder au niveau immédiatement supérieur, il est nécessaire d'identifier leur nature (physiologique, perceptivo-motrice, psychologique, sociologique etc..) et leurs caractéristiques.

- Les problèmes pédagogiques nécessitent d'identifier ce qui fait fonctionner ou inhibe celui qui apprend, de déterminer les actions transformatrices en évaluant le pas en avant possible, de stimuler le dynamisme des apprentissages.

- Les tâches permettent le passage des réponses disponibles aux réponses à construire, ce sont des suites de réussites de l'activité structurée et structurante, elles nécessitent une activité tâtonnante de l'élève pour résoudre les problèmes posés.

## **5.1 Le passage du corps pesant au corps flottant.**

Cette construction est indispensable, autant que l'a été la construction de la station debout érigée dans la construction de la marche. Cependant, elle met en jeu la conception de la sécurité et de la responsabilité de l'enseignant. La responsabilité de l'enseignant est principalement didactique, il doit permettre aux élèves d'agir et d'apprendre, c'est-à-dire de prendre des risques subjectifs en toute sécurité objective. Nous optons pour une sécurité active où la construction de la sécurité de l'élève se réalise en toute sécurité. Dans cette option, nous refusons de supprimer artificiellement le risque en utilisant toutes formes de flotteurs, mais nous apprenons à l'évaluer, en permettant à l'élève de déployer une activité d'investigation comportant nécessairement des risques subjectifs mais en toute sécurité objective (sous une surveillance active et permanente des adultes). Il s'agit d'apprendre à se comporter face à des déterminismes et à des circonstances liées à sa propre activité et à celle des autres qu'il faut apprendre à évaluer.

### **5.1.1 Problèmes physiques**

De la station verticale érigée soumise à la pesanteur en appui sur le solide (équilibre instable) à la suspension dans le liquide (équilibre stable). Le corps humain hétérogène implique des centres d'application des forces différents pour la pesanteur et pour la poussée d'Archimède (centre de gravité et centre de poussée), un changement de forme du corps déplace les centres donc génère une orientation différente. L'orientation du corps dans l'eau dépend donc de la forme du corps.

### **5.1.2 Problèmes physiologiques**

La fonction d'équilibration doit prendre en compte le jeu des deux forces et de la forme sur l'orientation du corps. L'espace de vision se trouve au-dessus et l'espace d'action sous la surface. L'action des deux forces sur le corps entraîne une perception différente de son corps et de la position de ses segments dans l'espace.

### **5.1.3 Problèmes psychologiques**

La « grande » profondeur place le débutant devant une « épreuve » (B. Jeu), le risque de disparaître, l'engloutissement. La peur est liée à une incertitude quant à la posture à adopter lorsque le corps « passe à travers » le fluide sans rencontrer une surface consistante.

### **5.1.4 Contenus d'apprentissage**

Construire sensoriellement l'espace d'action : le contenant et ses limites (les bords, murs verticaux ; le sol au fond, « plancher » horizontal). Déconstruire les représentations initiales (sur l'engloutissement) par les faits vécus. Inhiber les postures et les processus d'équilibration « terriens ». Passer de l'appui sur à la suspension dans...

Une remontée passive après un saut dans lequel les membres ne sont pas utilisés comme parachutes à l'entrée est un indicateur possible d'appropriation des contenus cités précédemment.

## **5.2 Corps projectile**

Le corps projectile peut se construire en exploitant différentes directions de l'espace, verticales descendantes et ascendantes puis horizontales tête en avant ou pieds en avant.

### **5.2.1 Problèmes physiques**

L'inertie du corps, la vitesse initiale est liée à l'énergie de chute associée ou non à une impulsion. Dès que le corps est en mouvement dans l'eau, il se trouve freiné par les résistances hydrodynamiques, résistance frontale et résistance de vague. La forme, l'orientation, l'indéformabilité du corps et sa direction sont des problèmes à résoudre. La trajectoire aquatique du corps dépend de sa forme. Lors d'un plongeon, la trajectoire aquatique résulte d'un changement de posture à l'entrée dans l'eau par inversion des concavités ventrales et dorsales.

### **5.2.2 Problèmes physiologiques**

Le plongeon et la locomotion aquatique nécessitent d'inhiber le rôle organisateur de la vue, ainsi que les réflexes terriens d' (ré)équilibration en cas de chute. La fonction posturale joue un rôle prédominant. Les informations proprioceptives qui deviennent organisatrices sont à combiner aux informations extéroceptives (principalement tactiles) pour construire une représentation du corps, un schéma corporel de plus en plus juste et adapté. Positionnement de la tête et positionnement des membres supérieurs sont décisifs. L'alignement du corps (dans sa totalité) et son indéformabilité par la distribution de la tonicité sont requis.

### **5.2.3 Problèmes psychologiques**

Le passage de l'épreuve à la performance (B. Jeu) ouvre de nouvelles perspectives. Jusqu'où puis je aller ? Puis je reculer ce que je crois être mes limites. Cela passe par une acceptation et une maîtrise des chutes volontaires orientées (tête plus basse que les pieds). Il faut accepter de se perdre dans la bascule pour se retrouver un peu plus tard, dans l'eau. Par l'action et les faits il faut vaincre la représentation d'un corps qui se remplit.

### **5.2.4 Contenus**

Conserver une posture indéformable au cours d'une bascule ou d'une rotation. Basculer et sortir de l'eau en avant en utilisant un gouvernail (par ex : les membres supérieurs). Entrer de plus en plus loin en coordonnant bascule et impulsion. Sortir loin en ajustant le rôle du gouvernail (maîtriser le positionnement relatif de la tête et des membres supérieurs, de la forme du corps) et en se tonifiant du bout des doigts à la pointe des pieds. Réinvestir les propriétés de ce corps projectile dans toutes situations (verticales ascendantes descendantes, équilibre normal, renversé ; horizontales ; ventrales, dorsales, costales), dans les nages.

## 5.3. CORPS PROPULSEUR / PROJECTILE

### 5.3.1 Référent physique

Prendre en compte les trois principes de Newton (inertie ; force et accélération ; action – réaction) ; Repousser de grandes masses d'eau vers l'arrière et passer à travers. De manière analogique, le nageur est à la fois : embarcation, source d'énergie, pilote, moteur, propulseur, gouvernail.

### 5.3.2 Problèmes physiologiques

Ajustement et anticipation de l'activité posturale aux contraintes des actions. Structurer espace subjectif et objectif. Utiliser ses forces en intensité croissante. Évolution des coordinations. Ventiler activement pour éjecter le CO<sub>2</sub> dans l'eau et renouveler le « comburant ».

### 5.3.3 Problèmes psychologiques

Statut et rôle dans le groupe. S'installer dans la performance (B. Jeu) ; plus loin ; *puis plus vite*. Vaincre la représentation d'une ventilation se résumant à l'inspiration aérienne : pour ventiler il est nécessaire d'expirer dans l'eau.

### 5.3.4. Contenus

Conserver la posture du projectile, y greffer les actions propulsives. Mobilisation des épaules et « roulis ». Amplitude des actions. Construire la « pale » de la rame. Différenciation et dissociations des actions propulsives et de retour vers l'avant. Retrouver les principes dans des modalités différentes de nage (différencier, généraliser). Coordonner les actions pour se ventiler et les actions des membres supérieurs.

La phase de l'inspiration apparaît comme un moment critique pour l'alignement de la tête et du corps sur l'axe de déplacement. Les images de nageurs d'époques différentes montrent cette longue conquête historique et culturelle consistant à maintenir l'alignement pendant la phase inspiratoire.

## 6. ORGANISATION DE L'INTERVENTION

### 6.1 Un ordre dans la construction

Pour la réussite des apprentissages des élèves et l'efficacité de son enseignement, l'enseignant respecte l'ordre des étapes décrites précédemment. Alors que l'observation spontanée de l'enseignant s'attache aux parties mobiles du corps, il conviendrait d'analyser l'action pour évaluer si ses conditions posturales sont réunies. Ainsi il est nécessaire d'intervenir sur les aspects posturaux avant de vouloir agir sur le mouvement. Dans l'intervention, on privilégie un ordre : du haut en bas du corps, où l'on se préoccupe d'abord de la tête et de son positionnement pour terminer par les pieds. De même la préoccupation posturale fait que l'on s'intéresse d'abord à l'axe et aux régions proches de l'axe du corps, avant de s'intéresser aux parties de plus en plus distales, l'épaule avant le coude avant le poignet avant la main et les doigts.

### 6.2 Perception et action

La question de la perception dans sa relation à l'action ne doit pas être omise. Apprendre à percevoir est déterminant pour apprendre à agir. Et agir est nécessaire pour percevoir. Les informations

proprioceptives sont à privilégier. Mais pour obtenir une proprioception plus juste de son corps et de ses actions, il est important de la mettre en relation avec le système extéroceptif. Pour agir il faut percevoir son environnement et son corps, il faut pouvoir se situer ; mais pour mieux percevoir il faut agir ; réciproquement pour mieux agir il faut mieux percevoir. Cette problématique centrale est organisatrice des interventions de l'enseignant.

### **6.3 Respect des étapes dans l'apprentissage**

Selon J. PAILLARD, l'apprentissage d'un acte moteur nouveau requiert, avant toute chose la dislocation des blocs fonctionnels existants, puis une patiente construction de nouvelles coordinations, et finalement leur automatiser. Cette automatiser de l'action ne signifie pas sa mécanisation, comme répétition à l'identique d'une réponse. Un autre aspect de l'apprentissage est la mise à l'épreuve de ce qui a été acquis par la durée, les répétitions, l'intensité.

## **7. Conclusion**

Notre réflexion sur les programmes s'est centrée sur les conditions didactiques à réunir pour rendre le souhaitable réalisable. Nous avons exposé des modèles qui pourraient inspirer l'enseignant d'EPS dans sa recherche d'efficacité dans ses interventions en natation. La nage est fondamentalement une activité de locomotion, à ce titre pour mieux la comprendre il est utile de la comparer à la marche ou la course pour repérer ce qui les unit mais aussi ce qui les différencie. La construction d'une locomotion passe par des étapes nécessaires qui sont à respecter impérativement. Pour la nage, les contenus que les élèves doivent s'approprier renvoient à une construction active des propriétés du milieu, de leur propre corps dans l'eau, de leurs actions sur les masses d'eau. Trois étapes marquent cette construction : le passage du corps pesant au corps flottant, la construction du corps projectil, la construction du corps propulseur/projectil. A toutes les étapes, « devenir meilleur nageur »<sup>8</sup> est la préoccupation essentielle de l'enseignant et de l'élève. En guidant l'apprentissage des élèves, l'enseignant porte une responsabilité didactique importante. Compte tenu de la brièveté du temps moyen d'enseignement de la natation à l'école (entre 15 et 24 fois moins que dans une structure club), la recherche de l'efficacité pédagogique doit être permanente. Mais entendons-nous, l'efficacité ne doit en aucun cas être un prétexte à brûler les étapes nécessaires à la construction d'un être nageur. Les choix didactiques doivent être clairs et cohérents et l'exigence doit être permanente. A chacune des étapes, les problèmes de nature physique, physiologique, socio-psychologiques sont pris en compte dans les propositions de situations didactiques. La natation en EPS devrait être programmée sur les deux premières années de collège, période qui semble être la plus favorable aux apprentissages des élèves. La réussite par tous les élèves de l'apprentissage de la nage est possible, elle suppose de réorganiser l'enseignement à partir de la compétence à atteindre. Les durées d'enseignement sont alors variables, et le sens de l'activité scolaire se transforme alors dans la tête des élèves : il ne s'agit plus de faire, ou ne pas faire en s'en dispensant, 10 h de « piscine », mais de réussir à apprendre à nager. La prise en compte des durées d'apprentissage différentes impose de faire exploser la notion de cycle dont la durée est la même pour tous. Si le cycle est un cycle d'apprentissage d'un objet, ce cycle se termine lorsque l'apprentissage est réalisé, motivées par cet objectif, les équipes pédagogiques d'établissement trouvent les formes organisationnelles adéquates.

---

<sup>8</sup> Raymond Catteau (2000) : Devenir meilleur nageur à l'école. Contre pied n°7 octobre 2000