



L'image numérique au service des apprentissages en EPS - Modèles d'apprentissage

publié le 29/05/2009 - mis à jour le 30/05/2009

Modèles d'apprentissage : Revue d'arguments

Descriptif :

C'est en reformulant la définition de l'apprentissage d'après Cadopi et Gréhaigne que nous pourrions explorer la validité de l'hypothèse selon laquelle l'image numérique pourrait être un vecteur d'apprentissage en EPS.

C'est en reformulant la définition de l'apprentissage d'après Cadopi et Gréhaigne que nous pourrions explorer la validité de l'hypothèse selon laquelle l'image numérique pourrait être un vecteur d'apprentissage en EPS.

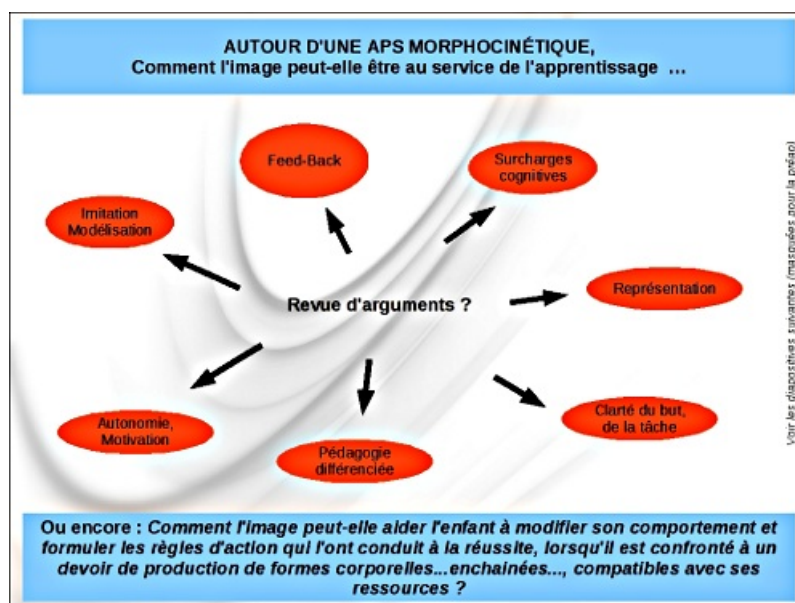
Appuyons-nous sur la définition de l'apprentissage de Cadopi et Gréhaigne :

*« L'enfant apprend si, confronté à un problème nouveau mais compatible avec ses **ressources**, il **transforme** son comportement et formule les **règles d'action** qui l'ont conduit à la réussite »*

La question étant de savoir si un enfant peut apprendre plus facilement grâce à l'utilisation de l'image, dans le cadre d'une activité morphocinétique, nous pouvons interroger cette définition de la manière suivante :

Comment l'image peut-elle aider l'enfant à modifier son comportement et à formuler les règles d'action qui l'ont conduit à la réussite, lorsqu'il est confronté à un devoir de production de formes corporelles...enchaînées..., compatibles avec ses ressources ?

Je vous propose de reprendre le schéma suivant afin d'explorer les différents champs où l'image pourrait être un vecteur positif dans l'apprentissage en EPS.



Comment l'image peut-elle servir l'apprentissage moteur en EPS dans le cadre d'une APS morphocinétique ?

○ Imitation Modélisation

C'est évidemment ce secteur qui abonde le plus en arguments immédiats pour notre projet. Les travaux de L.Laffont ou de Bandura ont insisté sur ce moyen d'apprentissage. Dénigré car souvent utilisé à tort et à travers, et parfois comme moyen unique de transmission de l'habileté, il retrouve toutes ces lettres de noblesse chez ces auteurs.

Ceux-ci d'ailleurs ne le positionnent pas comme modèle unique d'apprentissage mais comme modèle concourant des autres formes d'apprentissage. Ce qui nous offre déjà une piste pour gérer l'hétérogénéité de nos élèves au delà de l'inévitable hétérogénéité de niveau.

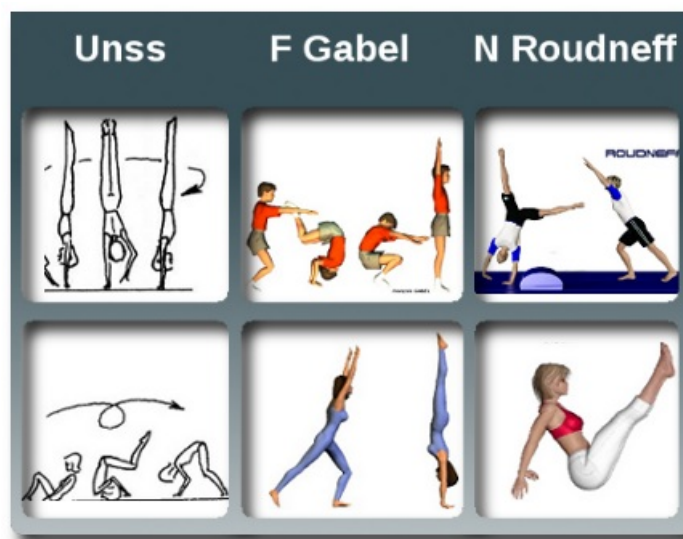
Quatre impacts sont relevés en terme d'amélioration :

- l'attention
- la rétention
- la reproduction
- la motivation

Attention, cependant, ces auteurs nous invitent à la prudence :

- L'imitation est un moyen de faire progresser dans la **zone de développement proximal** : le sujet doit posséder les capacités physiques de reproduire ce qu'il voit. Inutile de penser qu'une vidéo d'un gymnaste de haut niveau réalisant une double vrille sera exploitable par un élève qui n'aurait pas construit les habiletés intermédiaires lui permettant de s'orienter dans l'espace, quand bien même un mini-trampoline lui serait offert !
- **Le conditionnement culturel (Filles Garçons) impacte la performance**. Ceci ne devra pas être oublié. Si les images du code UNSS présentent des figurines relativement asexuées (la queue de cheval est souvent l'unique attribut "féminin"), il n'en est pas de même avec les images issues des bases Images de N Roudneff ou F Gabel. Tenir compte de cet impact mènera souvent l'enseignant dans la réalisation de fiches multiples dans ses classes .

D'autre part, le choix des modèles sera sans doute problématique dans les classes de 6ème. Nos jeunes filles sont-t-elles toutes adeptes de "*barbie*" et auront-elles envie de se projeter dans la réalisation de figure représentée par des images où les modèles féminins sont largement sexués et qui plus est en tenue découverte ?



Différence dans la symbolique sexuée des 3 types d'image : unss - Gabel - Roudneff

Le support imagé numérique serait donc un **possible vecteur d'apprentissage à condition de respecter certaines précautions**.

○ Feed-backs

Le feed-back que l'on définira ici soit comme une rétro-action kinesthésique, orale, visuelle est au coeur de tous les apprentissages.

Bandura ou Schmidt insistent sur le fait que pour les **activités morphocinétiques**, les acquisitions sont favorisées par des **informations portant sur la forme du mouvement**.

On sait en outre que le Feed-back est rentable s'il est proche de l'exécution.

D'ores et déjà, on peut penser que l'image exploitée selon certaines conditions pourrait être un formidable vecteur de Feed-backs.

Le schéma ou croquis¹ ici sera dépassé au profit de moyens actuels pertinents qui permettront non seulement de renvoyer des Feed-backs rapides (voire immédiats) mais en plus de placer l'élève acteur de ses propres analyses, projets, évaluations le mettant dans une dynamique motivationnelle aiguë.

L'enjeu sera donc de faire en sorte que les feed-backs visuels viennent étayer les feed-backs

kinesthésiques, favorisant peut-être la mise en oeuvre d'un "Paramétrage du Programme moteur Général" que Schmidt a modélisé.

Pour rappel, selon la Théorie du schéma de Schmidt, l'Apprentissage consiste en l'acquisition d'un PGM (Programme Moteur Général) et de règles qui permettent l'adaptation aux variations. Après chaque essai, la règle s'affine et se renforce grâce aux rétro-actions (feed-backs).

Schmidt décrit deux mémoires indépendantes :

- la Mémoire de rappel qui cherche une réponse dans le PMG proche du geste à exécuter ; il s'agit alors pour le gymnaste en herbe de procéder à une "spécification" par rapport à son environnement
- la Mémoire de reconnaissance qui génère les conséquences sensorielles attendues de ce nouveau programme. Le feed-back obtenu est comparé au feed-back anticipé afin de procéder à la modification du nouveau programme .

La gageure de l'utilisation d'une "image" immédiate sera ici de rendre le feed-back visuel si proche du feed-back kinesthésique que l'image concourrait à améliorer ce "feed back obtenu".²

L'atelier Webcam sera l'illustration spécifique de cette proposition.

○ Clarté du but, représentation de la tâche

Un des premiers obstacles à l'apprentissage est la représentation que l'élève se fait de la tâche qui lui incombe. Que l'enseignant choisisse son vocabulaire ou non, que la tâche soit complexe ou non, le vécu de chacun, l'inattention des uns et des autres devant la longueur des consignes entraînent souvent des **distorsions entre la finalité recherchée et la finalité perçue**.

Dans les activités morphocinétiques, gymniques, réalisées en milieu scolaire, cela peut prendre des **proportions risquées** ! La "simple démonstration" est alors souvent utilisée pour éviter un engagement acrobatique mal venu suite à une incompréhension des consignes. L'image peut aussi être une solution facilitant l'organisation d'un groupe classe autour d'ateliers.

Schéma, photo, vidéo seront à cette occasion des moyens privilégiés de gagner en clarté et de gagner du temps lors de l'installation de matériel, lors d'une pratique autonome autour d'un projet précis. Le temps moteur sera alors rentabilisé. L'atelier basé sur le "Livret Multimédia" sera une illustration indicative de cette proposition.

○ Surcharges cognitives

Dans la même veine que précédemment, mettre en oeuvre une séance de gymnastique demande souvent moult explications lors de l'installation des ateliers, puis moult explications pour la mise en oeuvre attendue. Lorsque les secondes s'égrenent en consignes ininterrompues, les consignes sont alors plus ou moins bien intégrées. Pour peu que l'une d'entre elles stimule un "comportement affectif", les suivantes seront obérées.

Nous vous proposons de transformer l'adage "un bon schéma vaut mieux qu'un long discours" en **"une bonne vidéo, une bonne animation, une bonne photo valent plus que des consignes envolées"**.

○ Pédagogie différenciée, Autonomie

Comme précisé en introduction, le professeur d'Éducation Physique et Sportive rencontre l'hétérogénéité maximum de la sixième à la terminale. Quelle autre discipline, à part la Musique ou les arts Plastiques, accueille des élèves dont le vécu extérieur est si vaste, si riche, si différent parce que profondément en résonance avec les pratiques

sociales ?

Les conséquences sont inévitables. Dès la sixième, les élèves déjà "acrobates" reconnus côtoient les parfaits débutants qui ne disposent d'aucun repère dans l'espace. Le professeur doit alors faire appel à tout son professionnalisme pour mettre en oeuvre des contenus, des stratégies, des moyens différenciés en fonction de cette variété et cette richesse des élèves.

L'image est une solution concourante aux autres. L'image numérique particulièrement. Toute réalisation étant stockable pourra être utilisée et réutilisée dans toutes les classes. L'investissement se fera sur le long terme et le contenu sera vu à la fois en rapport avec un projet spécifique, et à la fois adapté à un élève de n'importe quelle section, mais d'un niveau gymnique identifié.

La différenciation des contenus et des démarches fait alors nécessairement appel à des stratégies liées à l'autonomie dans le travail. Chacun travaille selon son programme, son niveau même dans un atelier identique.

○ Motivation

La motivation est un élément essentiel à la facilitation de l'apprentissage. Elle est une conséquence de la médiation de l'image dans l'apprentissage comme l'ont rappelé Laffont ou Bandura.

Pour Christian Georges, elle permet :

- l'augmentation de la **vigilance**
- l'augmentation du **niveau général d'activité**
- l'augmentation de la **persévérance**
- l'augmentation des **charges mentales tolérées**
- **l'orientation et la sélection de l'attention**

Les bénéfices sont énormes. L'enjeu est donc de voir si l'usage de l'image "numérique" peut favoriser la mise en oeuvre de ce processus.

Placez un simple camescope avec écran dans une salle de gymnastique et la réponse arrivera d'elle même.

Il serait réducteur d'affirmer que cela est lié au seul narcissisme de nos adolescents et pré-adolescents nés dans une société de l'image.

L'intérêt bien compris et bien organisé persiste au-delà du spectacle initial.

Il passe par un vecteur dynamique, l'écran, des supports créatifs et des moyens d'agir qui rendent l'élève acteur et maître de son apprentissage. Il ne se sent plus impuissant et peut intervenir sur ce qu'il est, se transformer, réussir, grâce aux feed-backs précédemment cités. Il se sent alors maître du jeu et apte à progresser. Placés dans un contexte dynamique de ce type, qui plus est dans des organisations collectives, rares, ou même très rares sont les élèves qui se refusent à oser ce genre de démarche.

Que l'on se situe au plan neurophysiologique ou au plan pédagogique, l'image numérique semble se positionner comme un vecteur fondamental de l'apprentissage.

En résumé nous pourrions répondre à la question initiale de la manière suivante :

L'image aide l'enfant à modifier son comportement et formuler les règles d'action qui l'ont conduit à la réussite, lorsqu'il est confronté à un devoir de production de formes corporelles...enchaînées..., compatibles avec ses ressources

- ▶ **parce qu'elle** facilite les feed-backs (visuels, kinesthésiques...) donc la construction de schémas moteurs adaptés
- ▶ **parce qu'elle** l'engage dans une démarche active d'analyse, d'appropriation d'objectifs clairs et bien compris

- ▶ **à condition** que cette image appartienne aux représentations culturelles de l'enfant
- ▶ **et parce qu'elle permet** au pédagogue de rationaliser son intervention en terme d'organisation de sa séance.

Cette revue d'arguments théoriques étant réalisée, il nous faut maintenant revenir sur ce concept d'image numérique pour l'approfondir.

(1) qui n'a rien à voir avec le terme schéma qu'utilise Schmidt !

(2) voir le mémoire de B Jaulin , 2006, IUFM Poitou-Charentes pour explorer d'autres pistes au plan de l'autonomisation de l'apprentissage



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.