

**Sujet** : A quelles conditions et comment l'EPS permet-elle aux élèves d'améliorer leurs possibilités d'adaptation motrice, d'action et de réaction à leurs environnements physiques et humains ?

### Contextualisation 1

« *Ce qui fait l'homme, c'est sa grande faculté d'adaptation* ». Ce que Socrate (469-399 av. J.-C.) affirmait voilà fort longtemps a depuis été repris par de nombreux scientifiques, notamment par Jacques Paillard, celui-ci considérant l'acte moteur comme un « *facteur d'adaptation et de progrès évolutif* » permis par l'extraordinaire plasticité et flexibilité du système nerveux humain: « *le système nerveux apparaît comme l'instrument des échanges informationnels entre l'organisme et le milieu. Le perfectionnement évolutif d'un tel système va de pair avec l'accroissement des capacités adaptatives de l'organisme et avec l'extension de ses capacités de maîtrise sur le monde* » (in Sport et progrès de l'Homme, Actes du colloque FSGT, 1975).

Le concept d'adaptation se déclinant du côté de l'apprentissage et/ou du côté du développement, il n'est pas étonnant que ce concept intéresse particulièrement le système éducatif, et notamment l'éducation physique et sportive, dont les programmes pour le collège indiquent qu' « *elle permet à chacun d'améliorer ses possibilités d'adaptation motrice, d'action et de réaction à son environnement physique et humain* » (2008).

Il nous reste à étudier quelles sont les conditions de cette adaptation, et quelles conséquences envisager du côté des procédures d'enseignement.

### Contextualisation 2

Depuis quelques années des notions telles comme la souplesse, la plasticité, la flexibilité font l'objet d'une véritable inflation, pénétrant notamment les discours en vogue dans le monde du travail. Il devient de plus en plus rare de faire toute sa carrière au même poste et dans la même entreprise. Les enjeux sont moins d'être adapté que d'être capable de s'adapter à des situations potentiellement changeantes. Ces évolutions des exigences socio-économiques modernes ne sont pas sans conséquences sur la façon dont se conçoit le rôle de l'institution scolaire. Celle-ci est-elle capable de préparer à quelque chose qui n'est pas strictement défini aujourd'hui ? Peut-elle former à plus d'adaptabilité ?

Nous examinerons donc à quelles conditions et comment, conformément au vœu des Programmes pour le Collège, l'EPS « *permet à chacun d'améliorer ses possibilités d'adaptation motrice, d'action et de réaction à son environnement physique et humain* » (2008).

### Définition des concepts clés

La notion d'adaptation concerne l'ensemble des transformations grâce auxquelles les êtres vivants vivent en harmonie avec leur milieu et sont capables de s'accommoder des circonstances. Améliorer les possibilités d'adaptation motrice, c'est agir positivement sur l'aisance corporelle, la disponibilité motrice, la maîtrise du corps. Il s'agit de développer la capacité à faire face à des situations inconnues, à répondre opportunément à l'imprévisibilité, en un mot, à améliorer l'adaptabilité. Pour cela l'individu doit disposer d'un répertoire élargi d'actions et de réactions que nous définirons comme un ensemble de ressources pour lire, choisir, et agir dans un environnement. L'action renvoie à une intention, c'est-à-dire à la poursuite d'un but à réaliser : l'individu agit sur l'environnement pour atteindre un objectif. La réaction concerne plutôt une action en retour : l'environnement agit sur l'individu et ce dernier répond rapidement. Action et réaction se construisent dans l'interaction de l'homme avec son milieu et entretiennent d'intimes relations avec les expériences vécues. En d'autres termes, l'adaptation s'apprend : « *l'apprentissage moteur résulte d'un processus actif d'adaptation* » (J.Paillard, 1990).

Pour J.Marsenach, l'environnement est l'« *ensemble des personnes, des objets naturels ou artificiels, des contraintes placées par l'enseignant et que l'élève rencontre dans une tâche* » (EPS : quel enseignement ?, INRP, 1991). L'environnement physique et humain fait référence à tout ce qui entoure les élèves, c'est le milieu au sein duquel ils déploient leurs actions. Ce milieu est constitué par des objets, des substrats pour se déplacer, des camarades filles et garçons, des enseignants... L'espace d'évolution principal est le gymnase, la pelouse, la terre, mais aussi l'eau, la neige, la forêt, le rocher, l'air... L'environnement physique et humain est incarné en EPS par la richesse des APSA, lesquelles proposent de « *grandes catégories d'expériences* » (Programme du Collège, 2008) : des formes variées de déplacement avec ou sans engin, des manipulations d'objets, des communications avec autrui, des coopérations et/ou des oppositions, des lancers de force et/ou de précision, des sauts, des figures acrobatiques et/ou esthétiques à produire ou reproduire...

### Questionnement

Qu'est-ce que les élèves doivent apprendre afin d'être capable de mieux s'adapter à leur environnement physique et humain ? Pourquoi est-il nécessaire de construire de nombreux apprentissages moteurs, sociaux et

méthodologiques ? Comment doivent-ils l'apprendre : faut-il pour cela solliciter des mécanismes d'apprentissage particuliers ? Le cas échéant, quelles procédures d'enseignement ont le pouvoir de mobiliser ces mécanismes ? En quoi est-il aussi nécessaire de développer les ressources de l'élève « favorisant l'enrichissement de la motricité » (Programme Collège, 2008) ? Comment enseigner afin que ces transformations ne soient pas évanescences mais s'inscrivent dans le temps ?

Au-delà de l'adaptation, est-il possible de former à l'adaptabilité ? Les APSA sont-elles porteuses de suffisamment de problèmes moteurs pour préparer à une vie physique riche de pouvoirs sur l'environnement ? Comme résoudre ce paradoxe entre la réalité d'apprendre dans un certain contexte, et l'ambition de savoir agir et réagir face à des situations inédites ?

### **Problématique 1 (un peu longue, mais elle se termine par une reformulation, laquelle n'est pas indispensable)**

Nous défendrons l'idée selon laquelle agir positivement sur les possibilités d'adaptation motrice des élèves et sur leurs possibilités d'action et de réaction dans l'environnement physique et humain suppose des apprentissages riches et abondants, des apprentissages durables et réinvestissables, ainsi qu'un développement des ressources, notamment les ressources supports de l'action motrice. Il s'agit de disposer, grâce à l'EPS, d'un répertoire élargi de pouvoirs moteurs susceptibles de s'exercer en-dehors de leur contexte spécifique d'acquisition, en vue de répondre adéquatement à la diversité des situations susceptibles d'être rencontrées dans la vie physique, qu'elle soit sportive, de loisir, utilitaire ou même professionnelle. Nous montrerons qu'à cette fin, il est nécessaire d'apprendre d'une certaine façon, une façon qui réussisse à combiner pluralité et stabilité, spécificité et transférabilité. En réponse à ces conditions de transformation, l'enseignement satisfera aussi à certaines conditions, de façon à ce que les procédures d'enseignement sollicitent les processus d'apprentissage et de développement les plus favorables à l'adaptabilité recherchée.

En d'autres termes, pour viser une amélioration des possibilités d'adaptation motrice, il faut apprendre d'une certaine façon du côté de l'élève, et il faut enseigner d'une certaine façon du côté de l'enseignant. Ces conditions devraient conduire à une forme d'intelligence motrice, grâce à laquelle l'adolescent, futur adulte, pourra percevoir, décider, agir de façon opportune dans toutes les situations motrices de sa vie, et au-delà des murs de l'école.

### **Problématique 2 (sans doute plus simple)**

Nous montrerons qu'améliorer les possibilités d'adaptation motrice des élèves et leurs possibilités d'action et de réaction dans l'environnement physique et humain c'est viser une disponibilité motrice qui puisse s'émanciper du contexte particulier de l'apprentissage pour s'appliquer à des situations imprévisibles et partiellement inconnues. Cette disponibilité motrice suppose un grand nombre d'apprentissages stabilisés en véritables compétences, ainsi qu'un développement pérenne des ressources supports de l'efficacité motrice.

En d'autres termes, nous verrons que si l'une des légitimités de l'EPS est d'outiller le futur adulte par des pouvoirs moteurs riches et variés, l'enseignant doit réunir les conditions pédagogiques et didactiques afin que l'élève apprenne d'une certaine façon, une façon qui confère de la richesse et de la flexibilité à ses apprentissages et de la stabilité au développement de ses ressources. Ainsi ce qui été appris ou développé grâce à l'EPS pourra servir dans d'autres circonstances que les circonstances parfois très spécifiques de l'enseignement scolaire, et l'individu aura les moyens de percevoir, décider, agir et réagir face à une infinité d'environnements physiques et humains.

### **Problématique 3 (étudiant : T.M.)**

En partant du principe que l'enseignant dispose de connaissances très diverses sur les processus d'apprentissage, le développement des élèves, les APSA regroupés en compétences propres, nous montrerons que l'élève peut améliorer ses possibilités d'adaptation motrice, d'action et de réaction en EPS en étant confronté à des conditions variables, à des situations dans lesquelles il fera des choix, en développant ses qualités physiques, mais également en apprenant à gérer ses émotions, le risque ou son effort physique. Mais cela ne se fait pas automatiquement, l'enseignant adaptera la leçon en s'assurant que l'élève ait un temps d'engagement moteur suffisamment important pour qu'il stabilise ses apprentissages, il lui proposera des évaluations formatrices, des situations résolution de problème ainsi que des situations contraignantes et variées pour que le développement et les apprentissages de l'élève s'inscrivent dans le temps, et afin que ce qui a été acquis en EPS puisse s'appliquer au-delà du contexte spécifique d'appropriation de la leçon.

### **Les propositions de plans :**

**Plan 1 :** entrée par trois grandes conditions s'appliquant aux transformations visées

- ◇ Partie 1 : des acquisitions plurielles, étoffant largement le répertoire moteur
- ◇ Partie 2 : des acquisitions stables, inscrites sur le long terme

- ◇ Partie 3 : des acquisitions souples et flexibles, réinvestissables dans de nombreuses situations, et requérant un contrôle attentionnel plus superficiel

**Plan 2** : entrée par trois grandes conditions s'appliquant aux procédures d'enseignement

- ◇ Partie 1 : répéter en conditions variables pour viser la flexibilité des conduites motrices et l'adaptabilité des techniques (= l'adaptabilité s'acquiert par l'expérience du changement)
- ◇ Partie 2 : apprendre aux élèves à identifier les similitudes d'une situation à l'autre en manipulant les traits de structure (ce qui reste permanent) et les traits de surface (ce qui change)
- ◇ Partie 3 : apprendre en pilotant ses apprentissages par la maîtrise de l'auto-évaluation grâce à des SRP, des mises en projet, ou grâce à des dispositifs d'évaluation formatrice (= apprendre à s'adapter en s'adaptant)

**Plan 3** : entrée par trois grands types de transformations permettant l'adaptation motrice

- ◇ Partie 1 : des qualités physiques qui enrichissent la motricité (et qui restent disponibles quelques soit les situations rencontrées)
- ◇ Partie 2 : des techniques fonctionnelles, souples, adaptables qui libèrent le canal de traitement de l'information (vers l'automatisme)
- ◇ Partie 3 : des capacités de lecture/décision pour mieux agir et réagir dans l'environnement, surtout lorsqu'il est varié et variable

**Plan 4** : entrée par les compétences et les ressources (variation sur le même thème que le plan précédent)

- ◇ Partie 1 : les ressources individuelles « favorisant l'enrichissement de la motricité » (Programme du Collège, 2008)
- ◇ Partie 2 : les compétences propres à l'EPS « révélant une adaptation motrice efficace » (*ibid.*)
- ◇ Partie 3 : les compétences méthodologiques et sociales, notamment celles permettant d'« assumer des rôles sociaux », « la régulation et la gestion de ses ressources », et de « prendre des décisions adaptées » (*ibid.*)

**Plan 5** : entrée par une déclinaison du concept clé du sujet : l'adaptation motrice

- ◇ Partie 1 : des actions et des réactions pour s'adapter à l'effort
- ◇ Partie 2 : des actions et des réactions pour s'adapter à l'incertitude environnementale
- ◇ Partie 3 : des actions et des réactions pour s'adapter à la présence des autres

**Plan 6** : entrée par une déclinaison de la notion de maîtrise

- ◇ Partie 1 : pour s'adapter il faut apprendre à maîtriser son corps
- ◇ Partie 2 : pour s'adapter il faut apprendre à maîtriser son effort
- ◇ Partie 3 : pour s'adapter il faut apprendre à maîtriser ses réactions émotionnelles (face au risque, face au autres...)

## Plan détaillé autour de la proposition n°3

### **Votre travail = retravailler les arguments en les illustrant**

**Partie 1** : des qualités physiques qui enrichissent la motricité (et qui restent disponibles quelques soient les situations rencontrées) = être plus souple, plus endurant, plus rapide, plus fort ou mieux coordonné confèrent davantage de possibilités d'actions et de réactions dans l'environnement physique et humain

- **Argument 1** : les qualités physiques ne se développent qu'à la condition d'une stabilité des conditions d'interaction avec le milieu physique et humain (G.Millet, D.Le Gallais, 2007). Le principe général est d'inscrire dans le temps les sollicitations environnementales en vue de stimuler les processus auto-adaptatifs à l'origine des transformations attendues.  
A l'échelle de la tâche et de la séance, il s'agit de créer les conditions pédagogiques et didactiques permettant d'optimiser le temps d'engagement moteur (M.Piéron, 1992) afin que les élèves puissent être en situation de répéter (Newell & Rosenbloom, 1981).

A l'échelle du cycle, D.Delignières (2001) milite pour des cycles d'enseignement suffisamment longs, J.-L.Ubaldi (2004) plaide pour « une EPS de l'anti-zapping » construite autour de « fils rouges » avec un nombre limité de compétences à chaque cycle, et F.Lab (1996) propose une pratique multi-activités en vue de stimuler sur la durée les mêmes processus tout en évitant la monotonie.

Enfin à l'échelle de l'année scolaire et du cursus, l'enseignant vise la transversalité des acquisitions, en établissant notamment une « cohérence interactive des cycles » (M.Delaunay, C.Pineau, 1989) permettant, à chaque fois, de ne pas « repartir à zéro ». Les effets des contraintes environnementales sur l'organisme doivent en effet pouvoir « se continuer » d'un cycle au suivant, en profitant des « traces » laissées par les séances précédentes, même si l'activité support n'est pas la même (gainage en athlétisme et gymnastique, consommation maximale d'oxygène en course d'orientation et football, gestion de l'effort en course de durée et natation, capacités perceptives et décisionnelles en basket-ball et vélo tout terrain, etc.). Toujours à l'échelle de l'année et du cursus, le développement des qualités physiques pour plus d'adaptabilité motrice profite aussi de la répétition de quelques routines qui marquent invariablement le décours de chaque pratique d'APSA (solicitation des capacités aérobies au début de tout échauffement, de la souplesse au cours de chaque retour au calme, ou encore des capacités relationnelles par une organisation d'équipes stables et de partage systématique des rôles).

- **Argument 2** : la prise en compte des périodes sensibles du développement permet de développer les qualités physiques au « meilleur moment », c'est-à-dire pendant la période où l'organisme est le plus sensible aux sollicitations environnementales (J.Weineck ; 1992). Ce sont de véritables fenêtres temporelles au cours desquelles l'élève développe certaines de ces capacités de façon particulièrement efficace, lui permettant ainsi d'augmenter sensiblement ses possibilités d'action et de réaction dans l'environnement physique et humain. Concernant la consommation maximale d'oxygène par exemple, Gacon et Assadi (1990) précisent que « l'âge d'or du développement de la VO<sub>2</sub> max se situe entre 10 et 15 ans ». En classe de sixième, une attention particulière doit plutôt être portée à la coordination en raison de la période particulièrement favorable pour les apprentissages moteurs dans la période 9-12 ans : « dans cette « phase sensible » les oublis seront difficiles, voire même impossibles à corriger plus tard » (J.Weineck, 1992).
- **Argument 3** : les qualités physiques ne se développent qu'à la condition d'une sollicitation suffisante des ressources mises en jeu, afin de provoquer un déséquilibre, une perturbation. Il n'est pas possible en effet d'améliorer ses possibilités d'action et de réaction sans que l'environnement physique et humain ne contraigne suffisamment les processus mis en jeu dans le développement. Les charges de travail sont donc nécessairement adaptées aux possibilités d'action et de réaction des adolescents, en vue de déclencher les processus auto-adaptatifs de l'organisme (V.Billat, 1998). C'est à l'enseignant de manipuler les caractéristiques de la charge externe, au moyen d'un certain nombre de descripteurs objectifs des tâches permettant de manipuler la difficulté (J.-P.Famose, 1990) ou l'intensité (M.Pradet, 1996) des situations mises en place dans le milieu physique et humain de la séance d'EPS. A cette condition seulement les qualités physiques se développeront, conférant ainsi un pouvoir d'action supérieur, avec plus d'adaptabilité dans l'environnement.
- **Argument 4 (sous la forme d'une nuance)** : la puberté s'accompagne d'un renforcement sensible du dimorphisme sexuel, c'est-à-dire des différences filles/garçons (E.Van Praagh, 2007). D'une part il existe un décalage statistique de pic de croissance entre les deux sexes, de l'ordre d'une vingtaine de mois (INED, 1994). On note aussi des hétérochronies dans le développement de l'enfant et de l'adolescent (M.Durand, 1987), c'est-à-dire que les périodes sensibles (ou moins favorables) ne sont pas synchronisées, elles n'adviennent pas au même moment. D'autre part les différentes qualités physiques ne se développent pas avec la même facilité chez les filles et les garçons au cours de la puberté, notamment en raison des différences hormonales (action anabolisante de certaines hormones, taux de masse grasse...). Des procédures pour différencier la pédagogie et des dispositifs souples sont donc à concevoir et mettre en œuvre de façon plus impérative que pendant la période de latence qui précède les transformations psychophysiques de l'adolescence.

**Partie 2** : des techniques fonctionnelles, souples, adaptables qui libèrent le canal de traitement de l'information (vers l'automatisme)

- **Argument 1** : les techniques corporelles permettent de gagner en adaptabilité motrice, mais à condition que ces techniques soient conçues dans une perspective fonctionnelle. Ces techniques ne sont pas conçues comme la reproduction servile d'une forme spatio-temporelle inspirée du geste de haut niveau, mais plutôt comme le résultat d'une activité adaptative des élèves dans la confrontation à des contraintes intelligemment choisies par l'enseignant (N.Gall, 1997). Afin que les techniques permettent de mieux s'adapter en effet, elles doivent être apprises en s'adaptant. C'est pourquoi les techniques ne s'acquièrent jamais « à vide », elles remplissent une fonction, elle « servent à quelque chose » en relation avec la logique interne de l'activité et ses problèmes fondamentaux car il ne faut pas séparer les

« manières de faire » des « raisons de faire » (A.Favre, 1972). C'est à cette condition que les techniques permettront d'augmenter sensiblement les pouvoirs d'action et de réaction dans l'environnement physique et humain.

- Argument 2 : gagner en adaptabilité motrice, c'est rendre les techniques corporelles adaptables, c'est-à-dire utilisables en dehors de leur contexte spécifique d'apprentissage. Pour représenter un véritable pouvoir d'action, la technique n'est pas qu'un geste spécifique valable pour une tâche très précise, et uniquement pour cette tâche là. Améliorer les possibilités d'adaptation suppose que les acquisitions techniques puissent déborder leur contexte spécifique d'appropriation pour en faire quelque chose d'utilisable, un moyen opérationnel d'agir et réagir dans l'environnement physique et humain. Contre le risque de sclérose, et pour favoriser l'adaptabilité des techniques à une classe de tâches (et non pas à une tâche unique), les conditions d'apprentissage s'effectueront en conditions variables (Buekers, 1995). Cela permet notamment de renforcer l'adaptabilité du programme moteur généralisé (Schmidt, 1975). Comme le soulignait M.Durand en 1987, « *les conditions d'apprentissage qui réalisent une variabilité des conditions d'acquisition imposent en quelque sorte de construire des règles générales et non pas des réponses spécifiques d'une situation* » (L'enfant et le sport, PUF, Paris, 1987). Par le traitement didactique, le principe est de maintenir identique les traits de structure de la technique (points clés de la technique, ou principes techniques), tout en manipulant opportunément les traits de surface sur des situations d'apprentissage voisines mais différentes.

Ainsi en gymnastique, l'apprentissage de l'appui tendu renversé (ATR) s'effectuera sur des situations variées, mais liées entre elles par des principes techniques identiques relatifs au placement des ceintures, au gainage, à la position de la tête, à l'ouverture bras/tronc... Cette condition d'appropriation en conditions variables permettra à l'ATR d'évoluer vers des figures gymniques plus élaborées : valse, lune, saut de main, voire rondade...

E  
x  
e  
m  
p  
l  
e  
  
F  
.  
L  
e  
f  
e  
v  
r  
e

Par exemple, dans l'activité art du cirque avec une classe de quatrième pour qui c'est le second cycle au collège, la compétence visée est « *composer et présenter un numéro collectif s'inscrivant dans une démarche de création en choisissant des éléments dans les trois familles* » (Programmes du Collège, 2008). Sur un cycle de 10 séances de deux heures, les sept premières séances ont un double objectif : acquérir des habiletés dans chacune des trois familles, et créer un numéro collectif. Des groupes stables sont constitués en vue de favoriser cette démarche de création. Nous présentons ici ce qui permet aux élèves d'acquérir des capacités de jonglage flexibles car jongler peut devenir une compétence si l'action est capable d'adaptation. Pour viser la souplesse et la flexibilité des conduites motrices, il est donc nécessaire de varier les conditions de réalisation du jonglage. On demandera par exemple aux élèves de réaliser dix jongles avec deux balles légères, puis avec deux balles lourdes, ou avec un autre objet se lançant comme une balle. Les conditions de répétitions sont ici variées, l'élève adapte son lancer en fonction du paramètre poids (changement des règles de paramétrisation du mouvement selon Schmidt). Plus tard on demandera aux élèves de varier le nombre de balles, la stabilité du jongleur, l'objet à lancer, éventuellement pour les plus agiles les figures à réaliser. C'est ici le programme moteur à mettre en place qui fait l'objet d'une adaptation (Schmidt, *ibid.*). Dans cette présentation, l'élève adapte les paramètres d'un même programme moteur (conditions variées), puis il adapte le programme moteur aux contingences du milieu (conditions variables). Autrement dit, il apprend à s'adapter en apprenant en s'adaptant.

- Argument 3 : l'automatisation des actions permet de gagner en adaptabilité motrice. L'automatisme s'accompagne en effet d'une diminution du coût attentionnel (H.Ripoll, 2004), lequel ouvre la voie à la simultanéité des actions car des traitements peuvent se réaliser en parallèle (Schneider&Shiffrin, 1977). Comme certaines sous-tâches de la conduite globale deviennent contrôlées par des signaux proprioceptifs (P.Simonnet Apprentissages moteurs, Vigot, Paris, 1986), d'autres signaux visuels peuvent être traités, ce qui améliore les possibilités d'adaptation immédiate dans le milieu, notamment pour les habiletés ouvertes. Avec l'automatisation, une part importante des ressources bio-informationnelles est libérée pour pouvoir se porter sur l'environnement physique et humain, ce qui optimise les possibilités d'action et de réaction dans ce milieu. En EPS comme dans la vie, les situations sont souvent des « *situations complexes (qui) peuvent exploiter des mélanges de processus contrôlés et automatisés* » (Camus, 1988) et s'adapter suppose d'être capable de partager avec efficacité ses ressources attentionnelles. Les automatismes permettent de gagner cette efficacité car lorsque des structures corticales infra-conscientes contrôlent l'agir (D.Collet, 2002), le sujet peut accorder davantage de ressources pour lire et choisir.

**Partie 3** : des capacités de lecture/décision pour mieux agir et réagir dans l'environnement, surtout lorsqu'il est varié et variable

- Argument 1 : améliorer les possibilités d'adaptation des élèves en EPS, c'est les conduire vers des décisions plus rapides et plus opportunes, grâce à des prises d'informations dans l'environnement plus efficaces. L'enseignant exploitera notamment les APSA sollicitant des habiletés ouvertes, car celles-

ci placent l'élève devant une incertitude environnementale où pour atteindre son but, il faut réussir l'articulation lecture / décision. Mais il ne suffit pas de « baigner » dans une APSA, fût-elle à habiletés ouvertes, pour développer les capacités bio-informationnelles permettant d'agir et réagir avec plus de justesse dans l'environnement physique et humain. C'est aussi à l'enseignant de concevoir un traitement didactique permettant « une éducation des conduites décisionnelles » (M.Marques, 1998) grâce à un aménagement du milieu qui propose des alternatives claires en vue de faire des choix, et qui simplifie le milieu pour aider l'élève à focaliser son attention sur les informations les plus pertinentes. Le recours à des outils spécifiques d'assistance aux choix comme l'algorithme de décision (D.Bouthier, 1988) pourra aussi aider l'élève à clarifier l'ordonnancement des sous-buts pour réussir la tâche individuellement ou collectivement.

- Argument 2 : développer ses capacités de lecture/ décision pour mieux s'adapter à la diversité et à l'imprévisibilité des situations, c'est aussi stimuler les démarches individuelles de recherche de solution chez les élèves qui apprennent. Il s'agit de solliciter tous les processus grâce auxquels il est possible d'apprendre en expérimentant des solutions. En apprenant ainsi, les élèves ne font pas qu'apprendre une solution motrice adaptée au but à atteindre, ils apprennent à s'adapter en développant des démarches autonomes d'apprentissage. Les processus perceptifs et décisionnels sont particulièrement sollicités par ces situations, car l'apprenant fait des hypothèses, les vérifie en les confrontant à la réalité, puis capitalise ses expériences lorsque le critère de réussite entérine la « bonne » décision. Les situations de résolution de problème correspondent à cette façon d'enseigner et d'apprendre. Elles ont notamment pour caractéristique « d'entraîner une activité cognitive de traitement de l'information » en « permettant des choix décisionnels adaptatifs » (C.Amade Escot, 1989). Grâce à ce type de situation, l'apprenant dépasse ses façons habituelles de faire en étant confronté à un problème qui « résiste » à son activité auto-adaptative. Ce type de situation favorise l'amélioration des possibilités d'adaptation car en apprenant en résolvant un problème, l'élève apprend à résoudre des problèmes. C'est pourquoi P.Meirieu (1987) leur attribue aussi une fonction émancipatrice : en apprenant ainsi, on fait un peu plus qu'apprendre, on apprend à apprendre.

E  
x  
e  
m  
p  
l  
e  
  
A  
·  
G  
i  
r  
a  
r  
d

Avec une classe de quatrième dont c'est le second cycle dans l'activité lutte, l'enseignant observe que lors des assauts, les élèves utilisent uniquement l'action de pousser, laquelle constitue chez eux la pierre angulaire de leur conception du combat (A.Giordan, G.De Vecchi, 1987). Il fait alors le choix de leur proposer une situation de résolution de problème en vue de construire la capacité à « identifier le sens du déséquilibre adverse à partir du contrôle et des pressions de son corps en attaque ou en défense pour choisir une forme de corps adaptée », laquelle contribue à l'atteinte de la compétence de niveau 2 « rechercher le gain d'un combat debout en exploitant des opportunités et en utilisant des formes d'attaque variées » (Programme du Collège, 2008). La situation présente un attaquant qui a pour but de faire chuter son adversaire sur le dos, et un défenseur placé contre un mur (protégé par un tapis) qui a pour but de rester debout en poussant son adversaire tout en laissant l'attaquant effectuer ses actions offensives. Dans cette situation, l'attaquant n'a pas la possibilité de pousser son adversaire ainsi qu'il le fait habituellement car ce dernier est déjà très proche du mur et il le pousse. Il y a là une contrainte forte qui va inciter l'attaquant à modifier ses façons habituelles de faire car pour résoudre ce problème, un nouveau comportement est nécessaire : utiliser l'action de tirer et exploiter la force de l'adversaire en vue de le faire chuter. La situation de résolution de problème amène l'élève à s'adapter en expérimentant lui-même des solutions motrices inédites qui seront de nature à bousculer son système de représentations initiales (Meirieu, ibid.).

- Argument 3 : apprendre à s'adapter à des environnements physiques et humains variés, c'est aussi construire chez l'élève une expertise à s'auto-évaluer. Une telle capacité tournée vers le jugement sur soi permet à chacun de se fixer des objectifs adaptés à ses capacités. Au-delà, il s'agit d'apprendre à mieux se connaître, ce qui incarne peut-être la pierre angulaire de la possibilité de s'adapter à des situations inédites. Mieux se connaître, cela permet notamment de « s'engager lucidement dans la pratique », et de « savoir utiliser différentes démarches pour apprendre à agir efficacement » (Programme d'EPS pour les lycées d'enseignement général et technologique, 2010). Du côté des interventions de l'enseignant, l'évaluation formatrice est certainement la procédure la plus aboutie pour placer l'auto-évaluation au cœur de l'adaptation des élèves. En déléguant à l'apprenant le soin de piloter ses apprentissages par la maîtrise de l'auto-évaluation (G.Nunziati, 1990), elle développe chez lui des capacités plus générales applicables à un grand nombre de situations. Certaines modalités d'évaluation certificative au baccalauréat supposent des mises en projet des élèves qui stimulent les processus d'apprentissage vers une auto-évaluation permanente. Ces modalités les aident à percevoir et décider pour agir avec pertinence, les conduisant ainsi vers une amélioration de leurs possibilités d'action et de réaction face à différents types d'environnement.

## Réponse à la problématique

« L'intelligence, c'est la faculté d'adaptation ». Cette citation d'André Gide nous permet de parler en EPS de véritable intelligence motrice, une intelligence qui ne se réduit pas aux compétences verbo-  
Raphaël LECA UFRSTAPS Dijon E2 CAPEPS 2011

conceptuelles, mais qui s'enrichit d'une maîtrise de ses conduites motrices. Celle-ci se décline en maîtrise du corps (ses coordinations et ses postures), en maîtrise de l'effort (quelque soit le type de dépense bioénergétique), et en maîtrise de ses réactions émotionnelles (face au risque, face à l'inconnu, face aux autres).  
Finalement, nous avons montré qu'apprendre à s'adapter en EPS, c'est apprendre en s'adaptant face à la diversité des environnements physiques et humains qu'offre la richesse des APSA. En d'autres termes, pour apprendre à s'adapter il faut être mis en condition de le faire souvent en EPS, et de le faire face à des problèmes à la fois redondants et nouveaux. Redondants car on ne peut être capable de s'adapter sans disposer d'un répertoire d'actions et de réactions stables dans son répertoire. Nouveaux car l'adaptabilité s'acquiert par l'expérience du changement. C'est sans doute cela être « *physiquement et socialement éduqué* » grâce à l'enseignement de l'EPS (Programmes de l'EPS).

### Citation sur le thème

P.Parlebas : « *Le transfert est à nos yeux le maître-mot de l'éducation physique " (...) " Le transfert est la sève de l'adaptation, et mieux encore, de l'adaptabilité* ».

Pour une éducation physique structurale, in Revue EPS n° 92, 1968.

M.Merleau-Ponty : « *Apprendre, ce n'est jamais se rendre capable de répéter le même geste, mais de fournir à la situation une réponse adaptée par différents moyens* ».

La structure du comportement. PUF, Paris, 1942.

C.Pineau-M.Delaunay : « *On n'enseigne pas des faits, des gestes, des fragments d'habileté, des montages comportementaux, mais des structures, voire des règles ou des principes organisateurs de nos mouvements* ».

Un programme, la leçon, le cycle en EPS in Revue EPS n° 217, 1991.

C.Pineau : « *L'EPS doit permettre à chacun de construire des réponses de plus en plus élaborées aux problèmes permanents que posent les relations à l'environnement physique et humain et que la diversité des activités enseignées illustre* ».

Les épreuves d'EPS aux examens de l'éducation nationale in Revue EPS n°237, 1992.

J.Roche : « *Il s'agit de passer d'une situation où l'on fait confiance à l'élève pour qu'il établisse des ponts, des relations, des ruptures entre les APS utilisées en EPS, à une situation où ces relations seraient prévues, organisées, gérées, régulées par l'enseignant* ».

De la programmation à la planification didactique des APS, in Revue EPS n°229, 1991.

O.Reboul : « *L'intelligence d'un savoir-faire tient à ce qu'il n'est pas seulement la reproduction d'une conduite apprise, mais l'aptitude à l'adapter à des cas nouveaux, à la modifier en fonction de situations insolites* ».

« *Un apprentissage humain est celui où l'on apprend à apprendre et par là même à être. Un apprentissage humain est celui qui aboutit à des savoir-faire permettant d'en acquérir une infinité d'autres et qui éduque ainsi la personnalité toute entière* ».

« *Dans un enseignement qui veut dépasser le stade de l'information et ne pas tomber dans l'endoctrinement, l'élève doit apprendre à apprendre* ».

Qu'est-ce qu'apprendre. Paris, PUF, 1980.

H.Ripoll : « *Dans l'ensemble des pratiques sportives, il y a la double nécessité d'apprendre des habiletés gestuelles et de les automatiser pour plus d'efficacité (...), et en même temps d'adapter ces automatismes aux éventuelles modifications du milieu* ».

Neurobiologie des comportements moteurs. INSEP, Paris, 1982.

J.-P.Ubaldi : « *Il est possible de baliser le collège et le lycée d'étapes incontournables, véritable pas en avant, et de contenus clés qui vont permettre à tous de devenir nageurs, gymnastes, danseurs, joueurs de sports co* ».

Cibler, habiller, intervenir pour permettre à nos élèves d'apprendre en EPS, in Les Cahier du Cèdre n°6, 2006.

R.Champagnol : « *L'avantage principal de la pédagogie par résolution de problème est de développer chez tous les élèves des méthodes et des stratégies d'apprentissage, qui sont autant de capacités générales applicables à un très grand nombre de situations. Cette capacité est essentielle à l'homme moderne et constitue un des buts fondamentaux de la pédagogie actuelle* ».

Aperçus sur la pédagogie de l'apprentissage par résolution de problème in RFP n° 28, 1976.

M.Durand : « *Les conditions d'apprentissage qui réalisent une variabilité des conditions d'acquisition imposent en quelque sorte de construire des règles génériques et non pas des réponses spécifiques d'une situation* ».

L'enfant et le sport. Paris, PUF, 1987.

A.Giordan – G.de Vecchi : « *Savoir, c'est d'abord être capable d'utiliser ce qu'on a appris, de le mobiliser pour résoudre un problème ou clarifier une situation* ».

Les origines du savoir. Delachaux & Niestlé, 1987.

A.Hébrard : « *Les objectifs de développement et de méthode visent la généralisation de ce qui a été fait pour apprendre (...) Ce qui paraît utilisable, investissable dans la vie future, ce n'est pas tant ce qui a été appris au sens des techniques sportives particulières, que la façon dont on s'y est pris pour acquérir ces différentes techniques* ».

« *Si, d'une discipline à l'autre, les savoirs paraissent distincts, les méthodes d'apprentissage le sont moins* ».

L'EPS, réflexions et perspectives. Coédition revue STAPS&revue EPS, 1986.