

QUATRE EXEMPLES DE DEVOIR SUR UN MÊME SUJET MAIS TRAITÉS DIFFÉREMMENT TOUS ONT OBTENU UNE BONNE NOTE AU CONCOURS DE L'AGREGATION

Sujet : "L'EPS doit effectuer des choix didactiques. Comment et sur quelles données scientifiques et institutionnelles le peut-elle ?"

Agrégation A – Devoir n° 1

Depuis les années 60, les connaissances et les savoirs issus de différents champs spécifiques se sont multipliés. Si dans la première moitié du XX^{ème} siècle les enseignants utilisaient principalement des données issues du domaine du biologique (particulièrement anatomie et physiologie) à partir des années 60 ils se sont intéressés aux travaux issus d'autres domaines. Tout d'abord les sciences humaines (psychologie avec particulièrement les travaux de PIAGET et WALLON) puis sociologie, psychanalyse... Depuis les années 70-80 les produits des recherches en neurosciences, des travaux menés sur les apprentissages moteurs, ceux du domaine des sciences de l'éducation, ainsi que ceux issus des recherches sur les activités physiques et sportives (sciences et techniques) interpellent de plus en plus l'enseignement de l'éducation physique et sportive (EPS) dans sa pratique et sa réflexion sur sa pratique. Mais l'école est un milieu original (elle est obligatoire, pour tous les enfants, elle dispense toutes les disciplines) et contraignant : contraintes d'horaire, du nombre d'élèves, de l'hétérogénéité des élèves, etc... De plus l'enseignant se doit de respecter et d'appliquer les textes officiels, institutionnels réglementant son enseignement.

Enseigner c'est donc choisir. C'est faire des choix à tous les niveaux de l'acte d'enseignement. En utilisant l'expression empruntée à Paul GOIRAND, dans son discours de clôture de l'Université d'été de 1989 à DIJON, nous dirons que l'enseignant est placé devant une "cascade de choix". Choix d'une Activité Physique et Sportive (APS), choix d'un objet d'étude, choix d'objectifs, choix de situation d'apprentissage, choix d'une évaluation, choix d'un style d'animation.

L'EPS doit effectuer des choix didactiques, c'est-à-dire des choix permettant aux élèves de s'approprier des connaissances et des savoirs utiles d'un point de vue professionnel, social et culturel pour la société dans laquelle nous vivons.

Les données scientifiques institutionnelles peuvent-elles nous aider à fonder nos choix ?

Comment et sur quelles données pouvons-nous nous appuyer ?

Dans un premier temps, nous analyserons les rapports et les problèmes soulevés dans la relation données scientifiques et EPS afin de pouvoir, dans un 2^{ème} temps, illustrer, à partir de fait de terrain, comment, (c'est-à-dire comment nous mettons en œuvre, comment nous utilisons cette relation, données scientifiques et institutionnelles dans notre pratique, et quelles données scientifiques nous utilisons, de quels champs scientifiques elles sont issues) afin de fonder les choix didactiques auxquels tous enseignant d'EPS est confronté. Pour cela, dans ce 2^{ème} temps, nous illustrerons comment et sur quelles données scientifiques et institutionnelles nous nous appuyons pour répondre à trois questions essentielles de notre point de vue :

- Qu'est-ce que je veux que mes élèves apprennent ?
- Comment s'y prennent-ils pour apprendre et que mettons-nous en place pour qu'ils puissent apprendre ?
- Qu'est-ce qu'ils ont réellement appris ?

Autrement dit, en reprenant J. METZLER dans les actes de l'Université d'été de 1991 : quels savoirs à enseigner, quels savoirs enseignés, quels savoirs réellement enseignés.

Dans ce premier temps, nous allons donc analyser en quoi et comment les données scientifiques peuvent aider les enseignants à fonder des choix.

L'éducation physique est avant tout une pratique, et comme toute pratique, elle est extrêmement complexe (E. MORIN). Elle est faite de croyances, d'idéologie, de savoirs pratiques et de connaissances (J. MARSENACH) difficiles à analyser. Complexité de l'élève, complexité des situations, complexité des relations.

D'autre part, l'objet des sciences est toujours un phénomène réduit. Il n'explore qu'un aspect de la réalité.

Donc appliquer le résultat d'une recherche dans le champ de la pratique enseignante serait réducteur.

De plus les scientifiques expliquent un phénomène, un processus dans un domaine donné. Ils ne peuvent dire à l'enseignant ce qu'il doit faire. Si la psychologie nous dit comment un élève apprend, quels

processus le mettent en jeu, elle ne nous dit pas comment il faut s'y prendre pour enseigner. Nous ne pouvons déduire les résultats de travaux issus d'autres domaines directement aux pratiques enseignantes.

Les relations données scientifiques et pratiques de l'EPS ne peuvent être des relations de simple déduction. Issues de champs différents, éclairant des phénomènes réduits les praticiens ne peuvent incorporer directement ces connaissances.

Pour nous, fonder des choix c'est interroger sa pratique pour mieux y revenir (ASTOLFI). Nous allons donc comme nous le propose HUBERMAN interroger celle-ci "mais de façon conceptuellement cohérente" afin de pouvoir proposer des hypothèses d'action pouvant transformer nos pratiques. Afin de faire fonctionner les concepts, de les éprouver sur le terrain (VIGARELLO).

A partir de ce point de vue, nous allons donc dans un 2^{ème} temps essayer de montrer comment et sur quelles données nous tentons de fonder nos choix.

Dans ce premier paragraphe nous tenterons de répondre à ce que nous voulons que nos élèves apprennent, c'est-à-dire quels savoirs à enseigner.

Claude PINEAU, Doyen de l'Inspection Générale, fixe comme objectifs pour l'EPS :

- de développer chez tous les enfants et adolescents des capacités organiques foncières et motrices,
- de permettre l'accès à un domaine de la culture par l'appropriation de pratiques corporelles et notamment de pratiques sportives et d'expression constituant des faits de civilisation,
- d'offrir à chacun, outre les connaissances permettant la pénétration du tissu social et culturel, celles concernant les potentialités et l'entretien de sa vie future aux différents âges de son existence.

En nous appuyant sur ce texte, qui peut être considéré comme institutionnel nous allons questionner la pratique.

Si nous devons nous appuyer sur les APS qui constituent un fait de civilisation, nous pouvons nous demander quelles APS ? Devant la multiplicité des pratiques et des formes de pratiques, l'école, milieu original nous impose des contraintes horaires (3 h dans le 1^{er} cycle, et 2 h dans le 2nd).

Si l'école a sa propre culture scolaire (FORQUIN), si les APS sont le produit d'une culture sociale, en nous appuyant sur l'analyse des activités faites par le groupe "spirale" de l'académie de LYON, nous distinguerons trois types d'activité :

- des activités de production de performances,
- des activités de production de formes,
- des activités dans lesquelles les individus sont soumis à un rapport de force.

De plus les travaux issus des neurosciences (PAILLARD-PAILHOUS) nous décrivent des mouvements qui sont morphocinétiques (production de formes comme la danse ou la gymnastique) et des mouvements topocinétiques (production de performances comme l'athlétisme ou la natation). Donc cela nous permet, à partir d'un exemple de classification d'activité, de pouvoir en choisir dans chaque classe.

Prenons par exemple la gymnastique.

Pourquoi enseigner cette activité dans le cadre scolaire ?

Si les instructions officielles nous donnent comme finalité : santé, sécurité, solidarité, responsabilité, comment répondre à ces exigences institutionnelles ?

Si nous nous appuyons sur l'analyse de l'activité faite par P. GOIRAND qui nous indique que, comme tout individu, quel que soit le niveau de pratique, quelle que soit la forme de pratique, l'élève confronté à l'activité gymnique doit résoudre un problème de gestion du risque, c'est-à-dire qu'il est confronté à prendre des risques et les maîtriser afin d'obtenir une production originale. Comment dans cette finalité former un individu qui ne soit ni "tête brûlée ni timoré" dans le cadre scolaire ?

Donc quel contenu d'enseignement choisir ? En partant de la définition de J. MARSENACH : "les contenus d'enseignement sont les conditions à intérioriser permettant l'élaboration d'actions nouvelles, elles-mêmes corrélatives de transformations de l'activité corporelle".

D'autre part, si nous disons avec Ch. GEORGES dans "Apprendre par l'action" qu'il existe deux sortes de connaissances, les connaissances déclaratives (dire sur) et les connaissances procédurales, si MALGLAIVE et WEBER nous indiquent qu'il y a des savoirs théoriques et des savoirs pratiques "afin d'obtenir les effets voulus et n'obtenir qu'eux", nous choisirons donc des savoirs dans l'action et sur l'action.

Si les élèves développent des compétences au sens de CARDINET : "visée de formation globale dans une situation particulière" et des capacités. "Visée de formation générale à plusieurs situations", nous choisirons donc, pour rester dans l'exemple de la gymnastique, de développer l'équilibre aérien dans le deuxième envol au saut de cheval ce qui constituera notre objectif d'étude en faisant élaborer des actions gymniques.

Pourquoi ce choix ? Si nous disons que l'évolution de la gymnastique va vers : de plus en plus aérienne, de plus en plus manuelle, le deuxième envol est un "voler" à partir d'une impulsion mains, il

nous intéresse donc de placer l'élève dans cette voie de complexification. De plus, si par l'observation des réponses des élèves nous pouvons voir que le débutant est davantage organisé par la réception et qu'il est plus facile de se recevoir sur les pieds que sur les mains, nous justifions également ce choix. Ceci en nous appuyant sur les travaux issus des apprentissages moteurs qui nous indiquent que la connaissance du but de l'action finalise le geste, et permet à l'élève d'une part d'être motivé, d'autre part de pouvoir rentrer dans un processus d'apprentissage.

Nous avons dans ce paragraphe montré comment des travaux issus de quelques champs scientifiques, ainsi que des données institutionnelles pourraient nous permettre de répondre peut-être d'une façon plus fondée à quels savoirs à enseigner.

Cependant il faudrait pouvoir développer, pour en revenir à la définition de J. MARSENACH sur les contenus d'enseignement, quelles transformations sont visées lorsque l'on veut développer la compétence de s'équilibrer dans le 2^{ème} envol au saut de cheval, transformation du point de vue – attitudes et postures – représentation de la tâche et des communications et des rôles. Donc du contenu de l'objectif.

La deuxième question à laquelle nous devons répondre est : comment nos élèves apprennent ? Et pour cela comment et sur quelles données scientifiques pouvons nous nous appuyer ?

En nous appuyant sur les travaux de FAMOSE sur la construction de la tâche, nous pouvons dire que l'élève dans des tâches où le but est fixé, l'aménagement du milieu et les critères de réussite définis, nous pouvons dire, en nous appuyant sur les résultats des travaux sur l'apprentissage que le but de l'action est essentiel, et que la connaissance des résultats est indispensable dans tout apprentissage. De plus les instructions officielles de 85, insistent sur le rôle prioritaire de la connaissance des résultats pour l'élève dans ces apprentissages. Nous pouvons donc proposer une situation aménagée : courir, franchir le cheval en faisant un appel 2 pieds sur le tremplin et en posant les mains sur le cheval.

Critères de réussite : arrivée équilibrée sur ses 2 pieds. But : le plus loin possible.

Cependant dans cette situation l'élève s'il peut repérer ce qu'il sait faire ne peut pas savoir comment il s'y est pris.

Or d'une part PIAGET nous dit que réussir n'est pas comprendre, il faut donc lui aménager des situations dans lesquels il puisse prendre conscience des moyens mis en jeu pour réussir. Cela pose le problème de quel guidage de l'apprentissage.

D'autre part, si des travaux dans la psychologie du travail nous montrent que l'élève apprend en étant confronté au milieu mais aussi en étant confronté aux autres individus, à des points de vue différents, les travaux de DOISE et MUGNY nous intéressent, et nous pouvons utiliser le conflit socio-cognitif, dans l'apprentissage en gymnastique, par exemple en mettant les élèves par 3, 1 qui passe, 1 qui se prépare à passer et 1 qui observe. Si celui qui passe dit ce qu'il va faire, comment il va s'y prendre pour le réussir, au bout de 5 passages, le groupe se réunit et lui dit ce qu'il a fait, s'il a réussi ou non.

Ainsi nous voyons comment dans une situation d'apprentissage nous utilisons d'une part des connaissances issues des neurosciences sur les apprentissages moteurs, d'autres part celles issues de la psychologie cognitive.

Mais si avec REUCHLIN nous pouvons dire que pour qu'il y ait apprentissage il faut qu'un sujet placé plusieurs fois dans la même situation, puisse reproduire sa réponse. De même M. CADOPPI et J. F. GREHAIGNE dans AEEPS 89 nous définissent l'apprentissage comme systématique, durable et généralisable.

Quelles conditions faut-il mettre en place afin de pouvoir obtenir des apprentissages durables, systématiques et généralisables ?

Si SCHMIDT nous dit qu'apprendre c'est paramétriser ses programmes moteurs, et d'autre part M. DURAND nous indique que le fait d'apprendre dans des situations variées mais dans lesquelles l'élève peut retrouver les similitudes, nous pouvons peut-être émettre l'hypothèse que en confrontant l'élève dans des situations diverses où la compétence à équilibrer son vol, n'utilisant pas les mêmes appuis (par exemple voler pieds-pieds d'un trampoline sur un tapis, voler mains-pieds en sortie de barre fixe, voler pieds-mains pour attraper une barre) lui permettra de construire des compétences plus systématiques et plus durables et peut-être généralisables et lui permettra de développer une capacité : celles de piloter son corps dans l'espace en lui permettant de développer des capacités perceptives, de prises d'informations, de traitements d'informations.

Ainsi, si apprendre n'est pas que réussir mais également comprendre nous devons également reproduire. Par exemple nous ajouterons dans les critères de réussite : réussir 8 fois sur 10. Ceci est confirmé par les textes de C. PINEAU (EPS 235) où il est question d'une zone de performance plutôt qu'une performance isolée. De plus M. LAURENT dans les aspects sensori-moteur des conduites motrices chez l'enfant nous révèle l'existence de phase de régression dues à la mise en service de nouveaux moyens de contrôle.

Nous avons essayé de montrer, en répondant à seulement 2 questions sur les 3 posées en début du devoir, comment les données scientifiques et institutionnelles pourraient nous aider à interroger notre

pratique et comment elles pourraient nous apporter quelques éclairages pour effectuer des choix d'hypothèse d'action.

Cependant, dans cet exposé nous n'avons pu indiquer que quelques données scientifiques et que quelques données institutionnelles. Ce qui nous paraît important c'est de ne pas réduire le choix des données, la multiplicité des champs, des domaines, nous intéresse puisque les pratiques enseignantes sont de toute façon hyper complexes.

Le problème reste posé, de quel choix idéologique, pour quel individu de demain. Les travaux sur les savoirs, et notamment sur les savoirs fondamentaux dans la culture scolaire, restent encore à être mieux défini, davantage précisés.

La réflexion sur les liaisons entre les données scientifiques et les pratiques enseignantes passe peut-être par la mise en œuvre et la possibilité d'un maximum d'enseignement dans des pratiques d'innovation, ou de recherche d'action en liaison avec les chercheurs et les praticiens.

Sujet : "L'EPS doit effectuer des choix didactiques. Comment et sur quelles données scientifiques et institutionnelles le peut-elle ?"

Agrégation B – Devoir n° 2

Après l'intégration au Ministère de l'Education Nationale en 1981, la parution des modalités de mise en place des nouveaux examens (Baccalauréat 1983 puis Brevet des Collèges – maintenant diplôme national du Brevet) par un contrôle en cours de Formation a nécessité un travail approfondi dans chaque établissement.

L'institution, par une demande des Inspecteurs Pédagogiques Régionaux en 1986, passait commande à chaque établissement de son projet pédagogique. Ceci contribua à la dynamique de réflexion de la profession sur les problèmes de l'évaluation aux examens, l'apprentissage des élèves, la définition des contenus d'enseignement. Si depuis les Instructions Officielles (IO) de 1967 l'enseignant est un concepteur – puisqu'on lui demande alors l'organisation pédagogique et le traitement de l'activité sportive support, en rapport avec les objectifs à développer – ce rôle de concepteur s'est encore accentué.

En effet, faute de programmes nationaux (à la mise en place de ces nouveaux examens, il n'en existait pas mais leur construction était en perspective, à l'heure actuelle la diversité de productions académiques sur les contenus à enseigner n'a toujours pas permis de production consensuelle), les enseignants d'éducation physique et sportive (EPS) au sein de l'établissement scolaire sont amenés à faire pratiquement tous les choix didactiques concernant un programme d'établissement.

Nous concevons l'ensemble de ces choix didactiques en référence au modèle fonctionnel de l'action didactique proposé par DE CORTE en 1979 dans "les fondements de l'action didactique Ed. de Boeck".

A partir des élèves qui nous sont confiés dans un contexte donné, soit une situation de départ-identifié il faut définir les objectifs de formation que les élèves doivent atteindre ; pour cela, les choix des contenus à enseigner, les formes de groupement, le rôle des médias, les formes de travail didactique doivent être en cohérence avec ces objectifs à atteindre et l'évaluation du niveau obtenu permettra de repérer une nouvelle situation de départ quantitativement différente pour l'étape de formation suivante. Ce modèle permet d'identifier la multiplicité des choix à faire pour un enseignement cohérent, mais tous les choix sont-ils permis ?

Les finalités du système éducatif (SE) (l'école), les IO, les rapports intermédiaires et productions de l'Inspection Générale sont autant d'obligations et d'incitations faites aux enseignants à respecter un certain nombre de règles de lois communes, construites en relation avec les représentations politiques du sujet à former dans notre société par l'école.

D'autre part, si l'EPS ne se confond pas avec les APS qu'elle utilise et organise (IO 85) il n'en reste pas moins que ces APS sont enseignées à l'école avec les caractéristiques particulières : elles s'adressent à tous les enfants confrontés à un enseignement obligatoire dans des conditions matérielles et horaires déterminées...

Ces éléments également pèsent sur les choix didactiques de l'enseignant. Les choix à l'intérieur du S.E. ne sont pas les mêmes que ceux d'autres systèmes extérieurs à l'école.

De plus, les orientations politiques concernant la formation du citoyen doivent également être prises en compte dans les choix à faire par l'enseignant.

La loi d'orientation (juillet 89) qui propose de mener 80 % d'une classe d'âge au Baccalauréat en aidant tous les élèves à construire leur projet d'orientation, aura forcément des incidences sur les choix didactiques (définition des contenus d'enseignement et guidage de l'apprentissage). Enfin les objectifs généraux assignés à l'EPS :

- développer chez tous les enfants et adolescents les capacités organiques foncières et motrices,
- permettre à chacun l'accès à la culture par l'appropriation des connaissances concernant les APS et les APEX,
- permettre la possibilité de gérer sa vie physique à tous les âges de sa vie, sont également des éléments à prendre en compte dans l'effectuation des choix didactiques.

Ainsi l'enseignant concepteur, devant tenir compte des élèves qui lui sont confiés dans le respect des obligations institutionnelles, doit les amener à construire leur projet de formation.

A partir de certaines directives de l'institution nous essaierons d'illustrer, comment et dans quelles limites ces données institutionnelles et d'autres données scientifiques notamment, peuvent aider l'enseignant à effectuer des choix didactiques "conceptuellement cohérents" (HUBERMAN 85) concernant plus particulièrement la définition des contenus d'enseignement que les élèves devront s'approprier.

Si les contenus d'enseignement sont "les conditions à interioriser pour élaborer des réponses motrices nouvelles, elles-mêmes corrélatives de transformations corporelles" (J. MARSENACH 87), alors du point de vue de ces contenus à construire nous nous centrerons dans une première partie à l'aide

d'exemples pris dans la pratique, sur "qu'est-ce que je veux que mes élèves apprennent ?", puis dans la deuxième partie "qu'est-ce que je vais mettre en place pour qu'ils apprennent ?", et enfin "comment je vais vérifier qu'ils l'ont bien appris" dans le respect des composantes de l'évaluation que l'institution m'impose.

Qu'est-ce que je veux que mes élèves apprennent ?

Le texte intermédiaire écrit par M. PINEAU, doyen de l'Inspection Générale nous conseille : "il s'agit d'évaluer ce qui a été réellement enseigné".

Si nous prenons l'exemple du relais de vitesse 4 x 60 m (illustration pour des élèves de 5^{ème} débutants), quel est l'objectif à atteindre pour les élèves ? Il s'agit au moment de la transmission des témoins de maintenir le trajet de celui-ci à une vitesse optimale malgré le changement de coureur. Quels problèmes sont posés à l'élève ? Il s'agit de maintenir une motricité engagée dans le sens de la course sans que celle-ci soit perturbée par l'effectuation à vitesse et énergie maximum (B. RIAS – Athlétisme Spirales 89).

Quels contenus de formation sont contenus dans cet objectif ? Il s'agit de modifier un triple système (J. METZLER "un programme pourquoi faire ?" – ce qui s'enseigne aujourd'hui – SNEP 89). Celui des représentations qu'ont les élèves de la tâche à effectuer ; (les représentations fonctionnelles des élèves leur permettent de façon cognitive de construire la compréhension de la tâche à réaliser D. BOUCHIER ce qui s'enseigne aujourd'hui SNEP 89), en l'occurrence : passer d'une succession d'actions "j'attends, je reçois, je cours" à une action continue coordonnée avec celle du camarade qui donne le témoin.

Celui des rôles et des communications : passer de "je suis en attente du témoin" – non concerné – par celui-ci à "je suis le transporteur potentiel de ce témoin et donc je dois déjà préparer ma course".

Celui des systèmes perceptivo-moteur : passer de "je regarde le témoin, le corps tourné vers son lieu d'arrivée" à "je peux courir en prenant des indices sur la course de mon relayeur" en ayant mon corps engagé dans la course et en dissociant le train manipulateur du train locomoteur.

Si nous voulons évaluer ce que les élèves ont appris nous ne pouvons pas choisir n'importe quelle situation de référence pour comparer les productions de ces élèves, de plus l'hétérogénéité des élèves de classe de 5^{ème} (souvent 5 années d'âge, ce qui implique maturation, croissance, compréhension différentes) doivent nous faire choisir des formes d'évaluation compatibles avec leurs caractéristiques.

Si ces élèves sont pour une partie d'entre eux des enfants aux conduites perturbées où l'aspect "pulsionnel" prime sur l'aspect "réfléchi" nous allons alors choisir la situation suivante :

- après avoir chronométré les élèves sur un 60 m nous les laisserons se placer par 4 par affinité, nous les chronométrerons ensuite sur un 4 x 60 m, le but de la tâche pour le cycle à venir sera de réaliser le plus grand écart entre la somme des 4 temps et ce temps de références (en le diminuant), éventuellement en prenant en compte un temps stabilisé plusieurs fois (nous en verrons plus loin le motif).

Nous avons de cette façon les moyens de vérifier ce qui aura été appris du point de vue du contenu de l'objectif en minimisant les aspects dus aux aptitudes des élèves sur la course de vitesse, aptitudes que nous ne pouvons ni modifier, ni transformer dans le cadre d'un cycle d'activité à l'école (CAZORLA 87) et ne centrer l'observation que sur l'écart des temps nous renseignera sur comment ils auront résolu les problèmes posés par l'activité choisie, ceci en cohérence avec les objectifs généraux de l'EPS.

De plus, du fait de différer la compétition entre équipes – elle n'est pas directe d'une équipe à l'autre mais référée à celle qui aura obtenu le plus grand écart entre ses temps – nous centrons les élèves sur l'aspect performance (l'équipe par rapport à elle-même). Nous pouvons donc gérer l'hétérogénéité de la classe en confrontant des élèves à des émotions compatibles à leur réalité du moment. La compétition directe entraînant des émotions trop fortes pour des élèves réagissant de façon pulsionnelle (référence : B. JEU "Sport, Emotion, Espace", référence au développement des enfants sur le plan de la construction du mode symbolique : psychanalyse FREUD).

Dans le cas de réponse à une demande institutionnelle, et par la connaissance d'un certain nombre de données issues d'autres champs didactiques et scientifiques, nous avons donc à résoudre le problème suivant : quelle analyse, formalisation de l'activité nous permettra de prendre en compte de façon cohérente toutes ces données pour tenir compte de la logique des enfants et des savoirs qui sont les plus importants à développer, ceci afin de construire la situation de référence.

Comment vais-je m'y prendre pour que l'élève apprenne ?

Reprenons l'exemple du relais et considérons les données institutionnelles suivantes : "l'élève doit avoir connaissance de ses résultats... lui permettant de construire un projet d'action de plus en plus élaboré..." (IO Collège 85) d'autre part il s'agit de développer chez les élèves des "compétences méthodologiques lui permettant un réinvestissement dans d'autres apprentissages..." (texte intermédiaire Evaluation C. PINEAU 92).

Par la mise en place d'une situation où l'activité de l'élève est instaurée : 4 x 60 m. Nous pouvons commencer à guider l'apprentissage de l'élève car pour observer un résultat, il faut que le but soit construit et ce résultat référé au but à atteindre.

Quelle est la fonction de la connaissance du résultat ? (Réf. CH. GEORGE 85 – apprendre par l'action).

Elle a une triple fonction :

- une fonction motivationnelle en renseignant sur le coût de l'action à fournir pour obtenir le résultat,
- une fonction informationnelle sur le résultat atteint, l'écart entre le résultat atteint et le résultat visé,
- une fonction informationnelle sur la propriété des objets – ou modalités – à utiliser pour obtenir le résultat.

Le rôle du guidage organisé par le professeur aura donc ces trois fonctions pour permettre de réussir la tâche puis de comprendre quels moyens ont été utilisés pour atteindre ce résultat et affiner le projet d'action de l'équipe.

Par exemple : nous allons cette fois utiliser l'hétérogénéité de l'équipe comme un élément facilitateur dans la résolution de la tâche suivante : "comment s'y prendre pour perdre le moins de temps possible au moment de la transmission du témoin ?"

Considérons le dispositif suivant :

Deux coureurs, dans l'ordre où ils sont dans la course se transmettent le témoin (pour des raisons de facilité d'exposé nous considérons que les problèmes de choix et d'efficacité des rôles étant résolu il y a un ordre déjà prévu un premier, un deuxième, un troisième et un quatrième).

La piste est étalonnée à partir de 10 mètres après le départ par des cônes qui sont placés tous les 2,5 m. Le premier coureur est au départ, le deuxième est en attente à un endroit permettant aux deux coureurs de se transmettre le témoin à "pleine vitesse" (préserver la caractéristique et le problème posé par l'activité).

Pour déterminer le point de départ du deuxième coureur et le but à atteindre par les élèves, nous avons auparavant calculé la vitesse horaire de chaque coureur en 9 secondes puis calculé une vitesse horaire moyenne de chaque doublette de coureur et demandé à chacune des doublettes de proposer un projet de course permettant progressivement d'atteindre, voire diminuer cette vitesse horaire de référence (soit une vitesse horaire à atteindre).

Les deux autres membres de l'équipe sont placés aux points permettant observation, déroulement et chronométrage des doublettes. Le membre n° 3 est situé sur le côté, il déclenche son chrono au départ du coureur n° 1 et siffle à 9 secondes. Le membre n° 4 est installé au niveau du cône prévu comme projet par la doublette en activité. Les doublettes doivent faire leur projet avant de partir : "nous voulons atteindre n km/h".

La lecture du résultat est immédiate (le cône prévu est atteint ou non).

Cette connaissance du résultat est opérationnelle dans les habilités ouvertes (GENTILE 72), or pour des relayeurs débutants l'activité relais par le nombre de paramètres variables non maîtrisés est davantage une habilité ouverte (B. KNAPP) qu'une habilité fermée. Au fur et à mesure que les maîtrises se développent, centrer l'élève sur les conditions à mettre en œuvre pour atteindre le résultat rend le guidage plus efficace si on considère les travaux de GENTILE car l'habilité devient progressivement une habilité fermée ; de plus les étapes de l'apprentissage décrites par FITTS (64) verbal moteur du débutant (que l'on aide précisément à identifier le but, à énoncer les opérations simples à réaliser...) à l'automatisation de l'expert, le guidage pourrait donc être différent selon le niveau des élèves concernés pour permettre un apprentissage plus efficace : d'un résultat extérieur à des informations prises du soi et mises en relation avec les modalités utilisées pour des informations prises sur soi et mises en relation avec les modalités utilisées pour atteindre le but. Dans cette partie du guidage l'intérêt de l'équipe de 4 est de permettre aux enfants de confronter leurs points de vue, quant au projet annoncé, aux modalités mises en œuvre pour atteindre ce but. Cette confrontation de points de vue est une utilisation intéressante de l'hétérogénéité du développement des stades cognitifs (PIAGET 74) comme richesse pour le groupe : à partir du moment où se confrontent des points de vue, sont provoqués des "conflits socio cognitifs" (DOISE MUGNY 82) qui permettent une aide au processus d'apprentissage par enrichissement réciproque (auto-socio-construction).

Par rapport aux contenus de l'objectif énoncé au chapitre précédent, une référence critériée peut permettre au professeur puis aux élèves de repérer où en sont les élèves dans les étapes de leurs apprentissages, quelles difficultés ils ont résolu, quelles difficultés ils ont encore à résoudre.

L'énoncé de plus en plus précis par les élèves des règles de l'action efficace pour atteindre le projet prévu, la réalisation concrète de ces règles identifiées, sont les traces concrètes de l'apprentissage réalisé par les élèves et permettrait la construction par le groupe de ces références critériées, construction de connaissances pratiques et véritables savoirs de l'action dans l'action.

Le rôle incitateur des textes institutionnels est ici important puisqu'il induit et oblige les enseignants à fonctionner dans une perspective interactionniste et cognitiviste. Les données scientifiques sur l'apprentissage peuvent également apporter des éléments permettant de revenir sur la pratique enseignante avec un éclairage plus pertinent. Centrer l'élève sur la connaissance systématique du résultat de son action, sur la méthodologie de compréhension des causes et effets de son action, peut lui éviter les effets pervers décrit par A. DURAND (l'attribution causale) : lors de ses actions il peut avoir les moyens d'être acteur de ses choix et non pas résigné à ne pas comprendre ce qui lui arrive. Un tel objectif atteint, s'il est atteint durablement, peut constituer une connaissance utile à tous les âges de la vie.

Enfin comment vais-je vérifier qu'ils ont bien appris ?

Les IO (compléments collège 4^e-3^e) nous disent que sans oublier les différentes composantes de l'évaluation il demeure nécessaire de garder le caractère synthétique et global de celle-ci sans perdre de vue que c'est de l'évaluation de la motricité qu'il s'agit.

Quelles sont les composantes de l'évaluation ?

- la performance,
- les habilités motrices que par convention (rectificatif Inspection Générale 87) nous pouvons également appeler compétence motrice,
- des connaissances,
- l'investissement, participation et les progrès

Notons avec Monsieur le Doyen PINEAU les éléments relatifs au sens de "performance". L'aspect "performance-exploit" est différent d'un niveau de performance stabilisé autour d'une production qui est durable (caractéristiques d'un apprentissage lorsqu'il est réalisé).

Reprenons la situation de référence proposée au relais : la mesure de l'écart au temps (somme des temps de chaque membre de l'équipe au départ). Selon les caractéristiques des élèves décrites en première partie, nous devons inclure une partie de la performance exploit... mais nous pourrions le pondérer dans notre évaluation par la prise en compte d'autres critères entre autres : la zone de performance stabilisée sera un indicateur plus intéressant pour construire un barème tenant compte des progrès réalisés et du classement des équipes relatif à la réussite de la tâche de l'écart le plus grand... au plus petit, ceci donnant également le progrès réalisé par les enfants.

La prise en compte de cet écart de temps permet de faire l'hypothèse que les apprentissages sont réalisés par les enfants : la compétence à transmettre le témoin en perdant le moins de temps possible, visée de formation globale dans une classe de situation donnée (CARDINET 82) est évaluée, prise en compte.

De plus, la façon de construire cette compétence lors d'un guidage centré sur l'élaboration des règles de l'action efficace, donc des modalités relatives aux "contenus de l'objectif" à atteindre nous renseigne sur les connaissances des élèves lors de la construction de la compétence à transmettre le témoin.

Nous pouvons donc faire l'hypothèse que :

- l'écart du temps exploit à la somme des temps de référence de départ,
- le classement des équipes entre elles par rapport à cet écart,
- l'écart du temps stabilisé référé à la somme des temps de référence du départ, sont autant d'éléments permettant de construire un monogramme et une évaluation pondérée ou seront pris en compte l'évaluation synthétique et globale de la motricité.

En ce qui concerne l'évaluation de la participation : la mise en activité de l'élève (choix stratégique et pédagogique d'entrée dans l'activité – choix de la situation de référence – de l'écart niveau de la tâche, niveau de l'élève), le guidage de l'apprentissage où l'élève est acteur dans son apprentissage et non pas exécutant ou passif, si certains des éléments cités sont "obligés" par l'institution, d'autres nombreux, sont de la responsabilité de l'enseignant lors de son action pédagogique et il peut sembler curieux de devoir évaluer cette composante chez l'élève, sa participation semblant plus le résultat d'un certain nombre de conditions qu'un "état" à mesurer.

L'institution ici oblige à des choix au niveau des "produits" à évaluer qui renvoient à la situation de référence, nous en reconnaissons encore une fois l'importance.

Si nous devons répondre à comment et dans quelles limites les données institutionnelles et scientifiques peuvent aider l'enseignant à faire les choix qu'il doit faire lors du choix didactique particulier que constitue la construction de contenus d'enseignement, nous avons pu remarquer plusieurs éléments. Pour rechercher certains savoirs à transmettre et notamment ceux contenus dans la situation de référence, les données institutionnelles nous incitent à des démarches relatives aux apprentissages et des choix pour ces apprentissages qui sont intéressants du point de vue de l'élève que l'on a à former et tels que préconisés par la loi d'orientation 89. Enfin les textes officiels concernant l'évaluation nous renvoient à la question de quels savoirs sont évalués dans les situations proposées. Il semble qu'à l'heure actuelle, la discipline EPS et ses enseignants ont des acquis importants relatifs à la didactisation (comment se

construisent les connaissances et comment les contextualiser aux élèves qui nous sont confiés) ; il semble en lisant les productions professionnelles que ces connaissances sont plutôt consensuelles.

Par contre deux points restent difficiles à résoudre :

- l'analyse de l'activité support, sa formalisation dont dépend la situation de référence, semble faire l'objet de débats dans la profession rendant – à l'heure actuelle – difficile des propositions relatives aux savoirs de l'EPS, les réponses ne peuvent être données par l'institution ni par les données scientifiques.
- D'autre part, la formalisation de l'activité pour en extraire les savoirs n'est pas du ressort de l'enseignant d'établissement scolaire mais c'est ce dont il a besoin pour sa pratique quotidienne.

Si les textes officiels ont aidé à la transformation des pratiques, la mise en place de structures officielles pourraient aider à la mise en relation d'équipes innovation-recherche sur le thème des savoirs à transmettre, puisque, comme y sont invitées toutes les disciplines par la loi d'orientation : "une réflexion sur les contenus et les programmes est aujourd'hui nécessaire". Afin de définir les contenus qui permettront réellement à tous les élèves de réussir leur projet de formation, l'évolution de la recherche, la mise en place de recherche STAPS dans notre discipline depuis 86 devraient permettre un point d'appui intéressant : la pratique questionnant les données scientifiques, celles-ci se constituant dans ces équipes à mettre en place, pour mieux revenir éclairer la pratique (VIGARELLO 86)

Sujet : "L'EPS doit effectuer des choix didactiques. Comment et sur quelles données scientifiques et institutionnelles le peut-elle ?"

Agrégation C – Devoir n° 3

La loi d'orientation de Juillet 89 stipule que l'élève doit être au centre du dispositif éducatif que représente le système scolaire. L'éducation physique, discipline d'enseignement doit donc satisfaire au même titre que l'ensemble des autres disciplines à cette nécessité. Ce ou ces élèves faisant l'objet de ce ciblage particulier sont confrontés à des enseignants, plus précisément à des enseignants d'éducation physique en ce qui nous concerne, chargé de permettre l'appropriation d'un savoir ou de savoirs.

C'est donc à partir de cette triple relation, savoir, enseignant et élève que nous allons envisager une discussion.

Quels contenus enseigner en Education Physique ?

Les instructions officielles de 1985 réaffirment que les activités physiques et sportives sont le support et l'objet de l'enseignement de cette discipline. Si nous nous référons donc aux diverses activités physiques, sportives et d'expression existantes dans le champ social nous nous apercevons qu'elles représentent un grand nombre de pratiques avec la réalité que représente le nombre d'heures limitées dont dispose notre discipline (3 h en collège et 2 h en lycée). Il apparaît évident de prime abord que tout ne pourra être enseigné.

De cette affirmation, il apparaît donc nécessaire que nous puissions effectuer des choix sur les objets de notre enseignement. Cependant comment effectuer ces choix ? Comment justifier le bien fondé, la pertinence des choix que nous allons engager afin que nous puissions être le plus efficace possible pendant la durée hebdomadaire des cours que suivront les élèves qui sont à notre charge ?

Y a-t-il des données scientifiques ou des données institutionnelles qui puissent nous permettre de fonder ces choix ?

Il nous apparaît important dans un premier temps d'envisager la nature des relations que peuvent avoir le champ de la pratique que représente l'éducation physique et les différents champs scientifiques que représentent les sciences biologiques, psychologiques et sociologiques. De même que nous nous interrogerons sur quelles données institutionnelles peuvent nous apporter des éléments de réponses quant aux choix que nous allons effectuer pour élaborer des contenus d'enseignement.

Dans un deuxième temps nous verrons qu'une cascade de choix, nous conduit à envisager plus précisément ce que nous voulons que nos élèves apprennent. Enfin, dans une troisième partie, nous essayerons de répondre à la question : comment allons-nous nous y prendre pour que les élèves apprennent ce que nous voulons qu'ils apprennent ?

Il nous apparaît donc important de nous interroger sur la nature des relations que peuvent entretenir des champs scientifiques au regard de leur utilisation dans des champs d'application différents. En effet, si nous nous référons aux travaux de J. PIAGET et leur "application" et leur utilisation en éducation physique, un grave risque de dérapage existe. Pour cela nous nous référons à toutes les limites que cet auteur a pu exprimer quant à l'utilisation ou du moins l'application de ses théories dans notre discipline.

Cette remarque s'applique d'ailleurs à l'ensemble des sciences et leur application dans un champ différent comme l'a fait remarqué E. MORIN.

Le principal risque qu'entraîne un tel type de transfert est un risque de déductivisme.

D'autre part, les différentes études scientifiques tendent à donner des modèles explicatifs de la réalité. Face à la complexité de cette réalité, il apparaît nécessaire de parcelliser l'objet d'étude afin de pouvoir en découvrir les modèles explicatifs. En ce sens, la science est réductionniste.

Peut-on donc utiliser des données issues d'autres champs ?

D'autant plus que les pratiques corporelles que représentent les activités physiques, sportives et d'expression, sont des activités hyper complexes.

Il apparaît que nous ne pouvons concevoir, compte tenu des risques de réductionnisme et de déductionnisme, une quelconque "vassalité" de notre discipline vis-à-vis des sciences, qu'elles soient d'ordre biologique, psychologique ou sociologique. Nous employons volontairement le terme de "vassalité" dans le sens où les sciences fonderaient notre discipline. Par contre, et en nous référant à G. VIGARELLO, nous pouvons dans notre pratique "éprouver" les concepts scientifiques de façon à pouvoir se poser des questions de façon conceptuellement cohérente" (HUBERMAN revue française de pédagogie n° 75 – 1985).

Cette vigilance nous apparaît être un facteur important vis-à-vis des risques encourus, mais aussi source de progrès au sens où justifier le bien fondé des choix opérés permet d'en asseoir la valeur d'autant plus dans le souci d'être un enseignant efficace.

En ce qui concerne les données institutionnelles, celles-ci sont regroupées dans tous les textes officiels qui président aux destinées de notre discipline. En fait, ils regroupent essentiellement les instructions officielles et en l'occurrence les dernières instructions datant de 1985 avec les compléments qui s'y réfèrent, c'est-à-dire les compléments lycée (1986) les compléments 6^e - 5^e (1987), 4^e - 3^e (1988) et les compléments pour les 4^e - 3^e technologiques (1990). Ces instructions organisent et donnent des directives que tout enseignant doit appliquer, et nous montrerons ultérieurement comment nous les utilisons dans les choix que nous opérons pour l'élaboration et la mise en œuvre de contenus d'enseignement.

Nous avons essayé dans cette première partie de montrer les limites mais aussi l'intérêt, si ce n'est la nécessité de références scientifiques et institutionnelles, nous allons dans la deuxième partie essayer de répondre à la question : Qu'est-ce que nous voulons que nos élèves apprennent ?

Déterminer ce que nous voulons que nos élèves apprennent pose le problème de déterminer quelles connaissances ou quels savoirs en EPS ?

Si nous nous référons aux différentes définitions que peuvent en donner certains auteurs tels que :

C. GEORGE "Apprendre par l'action" (1983) où il différencie les connaissances déclaratives (savoir que) des connaissances procédurales (savoir comment), les premières relatives à une connaissance du réel, MONTEIL (1986) qui différencie les informations qui sont extérieures au sujet, des connaissances qui sont de l'ordre du "JE", des savoirs qui sont des connaissances que le sujet va pouvoir verbaliser et transmettre parce que consciente. MALGLAIVE-WEBER (1982) qui différencient les savoirs théoriques des savoirs pratiques, ces derniers permettant de répondre aux trois questions : "Que faire ? Quand le faire ? Comment le faire ?"

Alors, nous nous attacherons à ce que les élèves puissent construire des règles et des principes de l'action efficace.

Ceci est d'autant plus vrai, que le nombre important d'activités physiques et sportives, c'est-à-dire le nombre important d'objets d'enseignement au regard de l'horaire d'éducation physique obligatoire ne nous permet pas de tout enseigner.

De plus, si nous nous référons à la définition que donne J. MARSENACH des contenus d'enseignement, c'est-à-dire "les conditions à intérioriser pour l'élaboration d'actions nouvelles elles-mêmes corrélatives de transformations corporelles".

Alors nous choisirons au niveau des contenus d'enseignement, c'est-à-dire les conditions à intérioriser que représentent les principes et les règles d'action.

Nous envisageons donc comme exemple de mise en œuvre au niveau du basket-ball la construction chez les élèves du principe d'action : faire progresser le ballon vers l'avant. La règle d'action s'y rattachant étant de se placer dans les espaces libres. Ce type de situation est issu de la proposition que fait C. FALGUIERE dans la revue EPS (1988), "construction de contenus d'enseignement en basket-ball".

De plus, si ce travail axé sur le non porteur de balle peut-être réinvestissable dans d'autres activités de sports collectifs, à travers la motricité que représente "le jeu de jambe", alors nous sommes confrontés dans notre choix de l'appropriation par les élèves de ce principe et de cette règle.

C'est d'ailleurs ce que proposent au niveau du football GREHAIGNE et ROCHE dans la revue STAPS (1988).

En outre, si nous nous référons aux travaux de la psychologie génétique de PIAGET ou à des auteurs anglo-saxon tels que SCHMIDT ou ADAMS, nous sommes confortés dans le type de choix précédemment développé.

En effet, la notion de schéma chez J. PIAGET (invariant dans les praxis) et la notion de schéma moteur développé par SCHMIDT (1974) qui représente une structure invariante qui n'attend plus que les spécifications particulières pour s'adapter à l'environnement, se recourent et tendent donc à justifier les choix que nous avons opérés.

D'autre part, et en liaison avec ce que nous avons développé, les données scientifiques relatives à l'aspect biologique, font état de la spécialisation des cellules musculaires en fonction de la vitesse (niveau aérobie alactique) de la résistance (niveau aérobie lactique) et de l'endurance (niveau aérobie).

Si les deux premières données représentées par la vitesse et la résistance demandent un investissement énergétique important pour être développées, elles sont de plus soumises à un processus biologique que l'on nomme le "turn over protéique" c'est-à-dire que les cellules se renouvellent suffisamment rapidement pour que l'organisme dispose toujours d'un potentiel renouvelé.

En ce qui concerne les qualités d'endurance, celles-ci font appel à des processus enzymatiques qui ont un effet beaucoup plus durable et demandent moins de dépenses énergétiques.

Cependant, compte tenu des conditions horaires évoquées (3h et 2h) dans notre discipline, les études faites par CASORLA et MARINI (1987) montrent qu'il n'est pas possible d'envisager un développement de ces qualités.

Nous choisirons donc d'orienter notre travail sur la gestion des potentialités plus que le développement de celles-ci qui seraient inefficaces. Dans ce contexte, nous avons quelques chances de concourir à la poursuite d'un des objectifs de l'EPS revenant à permettre une meilleure utilisation de ses potentialités et (peut-être et d'une certaine façon) la possibilité de gérer sa vie physique d'adulte aux différents âges de son existence.

Pour cette raison, dans des activités de course longue, c'est sur la gestion de l'effort fourni et sur les conditions à intérioriser pour effectuer une course régulière que nous porterons nos efforts. C'est d'ailleurs une des propositions que fait TRIBALAT dans son article de la revue EPS n° 192.

Nous avons essayé dans cette partie, de rechercher le bien fondé de nos décisions. Nous allons essayer maintenant d'examiner les implications qu'imposent la réponse à la question.

Comment allons-nous nous y prendre pour que les élèves apprennent ce que nous voulons qu'ils apprennent ?

En fait, cette question en appelle aussitôt une autre : comment vont-ils apprendre ?

Les instructions officielles stipulent que l'élève puisse connaître les résultats de son action. Dans ce cadre, et en se référant aux processus d'apprentissage, nous pouvons envisager 2 types de procédures d'apprentissage.

D'une part, un apprentissage de type auto adaptatif où le sujet confronté à une tâche, adapte sa motricité en fonction du but et de l'écart à ce but. L'exemple le plus significatif consiste, en ski (FAMOSE) à inscrire sur la neige une ligne, et l'élève aura à suivre, avec ses skis, cette ligne. Continuellement, il évaluera l'écart entre le but (rester sur la ligne) et l'écart qui l'en sépare et essayer d'adapter sa conduite en fonction de cet écart.

Le problème que pose ce type d'apprentissage, c'est qu'en tant qu'enseignant, nous pouvons dire que l'élève aura appris s'il est capable de reproduire son action. Cependant nous n'aurons aucun gage, aucune garantie de cet état de fait. Par contre si nous nous plaçons d'un point de vue cognitiviste, sur la recherche constante par l'élève de l'écart entre le but et le résultat, mais aussi des moyens qu'il a utilisé pour obtenir ce résultat, alors nous avons quelques chances de penser que l'élève, par cette prise de conscience continue des moyens qu'il a utilisé par rapport aux moyens qu'il avait prévu, rendra cet apprentissage plus systématique.

Indépendamment de cet aspect lié aux apprentissages qui comme les définissent GREHAIGNE et CADOPI (AEEPS 1990) comme des modifications de la conduite durables systématiques et réinvestissables, nous devons prendre en compte l'hétérogénéité des élèves. En effet, les données biologiques indiquent des développements différentiels des individus en fonction de leurs âge (tous les élèves ne se développent pas à la même vitesse).

De plus les données psychologiques (PIAGET) font état d'un développement quantique, c'est-à-dire que les élèves passent par des phases d'évolution, de stagnation ou de régression. Comment donc être le plus efficace pour chacun, de façon à ce que chacun puisse atteindre son plus haut degré d'apprentissage ?

Nous avons essayé de montrer qu'un enseignant d'EPS avait un grand nombre de choix à faire. Pour fonder ceux-ci, il était nécessaire qu'il applique, en tant que fonctionnaire d'application, les instructions officielles qui organisent de façon relativement large cette discipline. Cependant tout n'étant pas défini dans ces instructions, la nécessité pour les élèves de s'approprier des savoirs, imposait que nous puissions justifier du bien fondé de ces choix au regard d'une recherche d'efficacité de notre enseignement. Dans ce contexte, la notion d'enseignant concepteur prenant toute sa dimension.

A travers les trois questions auxquelles chaque enseignant est tenu de répondre, c'est-à-dire qu'est-ce que nous voulons que nos élèves apprennent ? Comment allons-nous nous y prendre pour qu'ils apprennent ? Qu'ont-ils réellement appris ?

Nous avons répondu aux deux premières au regard du sujet qui nous était proposé. Toutefois, nous avons vu qu'à ces différents niveaux, nous pourrions "éprouver" des concepts issus des données scientifiques, biologiques, psychologiques et sociologiques relatives aux pratiques corporelles.

Cependant nous sommes conscients que les situations mettant en jeu des pratiques corporelles sont des situations hyper complexes où données scientifiques et institutionnelles ne peuvent pas suffire. En ce sens, nous pensons qu'il est nécessaire, si ce n'est pas indispensable de nous référer et d'utiliser des données d'ordre empirique, qui émanent des pratiques d'enseignement, peuvent faciliter les choix que nous devons opérer pour l'élaboration et la mise en œuvre des contenus enseignés.

Enfin pour réaffirmer notre nécessité d'être des enseignants responsables au regard des choix que nous effectuons, et afin de noter toute l'importance au regard de la construction de notre enseignement, nous terminerons sur cette phrase de Lionel JOSPIN lors d'un débat à l'Assemblée Nationale en juin 1989 : "l'évolution du système éducatif ne se décrit pas il se construit".

Sujet : "L'EPS doit effectuer des choix didactiques. Comment et sur quelles données scientifiques et institutionnelles le peut-elle ?"

Agrégation D – Devoir n° 4

L'EPS, discipline d'enseignement ayant pour objet et moyen les Activités et Sportives, de part sa place au sein du système éducatif et plus particulièrement au sein de l'école, se doit de répondre à certains objectifs. C. PINEAU, doyen de l'IG, nous dit dans "Introduction à une didactique de l'EPS – 1990" que celle-ci doit permettre à l'individu de se situer dans son milieu social, culturel et professionnel en se donnant trois objectifs :

- développer chez tous les jeunes et adolescents des capacités motrices, organiques et foncières. De plus elle doit permettre à chacun pour l'appropriation des connaissances relatives aux APS, qui constituent des faits de civilisation, une meilleure pénétration du tissu culturel et social. Enfin, outre ces connaissances, elle doit donner les moyens de gérer ultérieurement sa vie physique aux différents âges de son existence.

L. D'HAINAULT dans "des fins aux objectifs de l'éducation – 1980" dit qu'il n'y a pas d'éducation qui ne soit abordée sans projet d'action pédagogique et qui ne soit conclue sans savoir quels choix didactiques doit effectuer l'EPS, nous nous référons à cette phrase de D'HAINAULT, pour dire que ces choix vont s'effectuer à différents moments : de la construction du projet pédagogique à l'évaluation de ce projet au regard des objectifs donnés par l'institution.

Si la didactique peut-être définie comme la "science relative à la construction et à la transmission des connaissances" (BROUSSEAU), alors les choix que l'EPS, et plus particulièrement l'enseignant de l'EPS devra faire seront relatifs à la construction et à la transmission de ces connaissances.

Les questions pratiques que nous nous poserons aux différents moments de notre démarche, relative à ces choix, seront : dans un premier temps qu'est-ce que nous voulons que nos élèves apprennent ? (donc les connaissances) ensuite comment allons-nous faire pour qu'ils apprennent ? (ce qui pose le problème de la transmission) et enfin comment vérifier s'ils ont effectivement appris ce qu'on voulait qu'ils apprennent ?

Le projet pédagogique d'un établissement scolaire est construit au regard de la population qui le fréquente et donc, nous pouvons seulement nous poser, ici, la question du point de vue général des contenus d'enseignement, c'est-à-dire ce que doit s'approprier l'élève. Il nous est demandé aussi dans la question préalable : comment et sur quelles données scientifiques peut-elle fonder ses choix ? (fonder dans le sens "s'appuyer sur").

A la question "comment ?" nous essaierons de montrer que si comme nous le dit VIGARELLO dans "Psychopédagogie des APS –1981", l'enseignant doit se poser des questions sur sa pratique en se tournant vers les sciences et revenir ensuite sur elle pour la transformer, alors nous pouvons rajouter "comment et dans quelle limite ?" car comme l'a exposé J. MARSENACH dans un congrès organisé par l'AEPEPS en 1991 : les sciences apportent des réponses à l'étude d'un phénomène, mais en aucun cas elles n'apportent de solutions au pédagogue. VIGARELLO nous dit que ces réponses faites par les sciences, nous devons, nous enseignants, les mettre à l'épreuve, les "éprouver". A la question "sur quelles données scientifiques ?" nous répondrons que la motricité d'un individu en relation avec l'environnement est une activité d'une complexité extrême. Donc, nous nous appuyerons sur diverses sciences (biologie, psychologie, neurophysiologie...) pour essayer d'avoir un éventail suffisamment large et couvrir dans la limite de nos possibilités cette complexité. En effet, se référer à une seule science serait réductionniste et donc peu crédible.

Nous allons maintenant essayer de répondre à la question de qu'est-ce que je veux que mes élèves apprennent ?

Les IO (4^e et 3^e) 1988 précisent :

"au dessein de former, s'ajoute désormais celui d'enseigner. C'est de la formation du futur citoyen dont il s'agit ainsi que de l'acquisition de connaissances et de capacités".

S'il s'agit de l'acquisition de connaissances nous devons nous poser la question : "quelles connaissances ?". Nous nous référons à C. GEORGE (1983) qui détermine 2 types de connaissances. Les connaissances déclaratives de l'ordre du "savoir que" et les connaissances procédurales de l'ordre du "savoir comment".

MALGLAIVE et WEBER (1986) discernent aussi des connaissances théoriques (connaissances du réel) et des connaissances pratiques (connaissance de l'action sur le réel).

Concernant la motricité, les connaissances à acquérir doivent être de l'ordre du "savoir comment". Donc nous choisissons de transmettre des connaissances qui seront procédurales et que nous traduirons sur le terrain de la pratique en principes et en règles d'action. Par exemple en basket-ball (C. FALGUIERE EPS n° 228-229) nous pouvons choisir de travailler sur la phase d'attaque.

Le principe d'action que devra s'approprier l'équipe est : faire progresser la balle vers l'avant et la règle d'action pour le joueur non porteur de balle (NPB) sera de se placer dans les espaces libres.

De plus, pourquoi centrons-nous notre attention sur le NPB ? dans le cadre scolaire des contraintes telles que le temps de travail (2h en lycée et 3h en collège), la multiplicité des activités et des thèmes d'étude nous sont imposés. Alors il nous semble préférable de développer les déplacements du NPB plutôt que de développer l'adresse du joueur PB (ce qui ne veut pas dire que nous ne le travaillons pas). En effet si nous nous référons à PIAGET en psychogénétique, il fait appel à la notion de schéma qui est l'élément généralisable des praxis.

SCHMIDT (1974), lui, nous parle de schéma moteur dans sa théorie du contrôle moteur qui est aussi un programme moteur général qui n'attend plus que les spécifications particulières de la situation dans laquelle est le projet pour déclencher le programme moteur qui sera à l'origine de l'action.

Ceci confirme notre volonté de centrer notre attention sur ce qui est généralisable car en même temps GREHAIGNE et ROCHE (1988) font un travail identique sur le football.

Ce sont donc bien des principes d'action et règles d'action qui seront les connaissances procédurales à transmettre car elles sont généralisables à plusieurs situations et n'attendent plus que les spécifications liées à la situation et à l'activité (distances de passe différents en fonction des grandeurs de terrain, manipulations de balles spécifiques à l'activité...).

Nous penserons aussi que c'est cet aspect généralisable qui doit être notre centre d'intérêt car à propos des différentes capacités que nous pouvons développer chez nos élèves et qui sont :

- la capacité aérobie alactique (vitesse)
- la capacité anaérobie lactique (résistance)
- la capacité anaérobie alactique (endurance)

nous savons que c'est la dernière qui est la moins coûteuse en énergie et qui est la plus durable.

Alors en tant qu'enseignant nous allons choisir de travailler sur le Demi Fond. Mais des travaux de CAZORLA et MARINI (1987) montrent que ces capacités là ne peuvent être développées dans le temps scolaire au même titre que les autres aptitudes fonctionnelles (force, détente, souplesse...). Donc quel intérêt à faire pratiquer du Demi Fond à nos élèves ?

Le principe d'action sur lequel nous allons travailler va reposer sur la notion de gestion de l'effort, de ses ressources dans l'espace (TRIBALAT EPS n° 192) c'est-à-dire par rapport au trajet, à la distance qu'il reste à parcourir, dans le temps par rapport à la durée de la course (gestion de l'effort pour lâcher ou rattraper des coureurs...).

Nous venons là de poser la question relative aux connaissances. Nous pensons avoir une possibilité de voie de réponse par rapport aux contraintes scolaires de temps, de variétés d'APS et d'objet d'étude en essayant d'enseigner des éléments généralisables qui se traduiraient en principes et règles d'action.

Cela nous semble être des connaissances opérationnalisées qui peuvent être considérées comme savoirs tels que P. GOIRAND les définit dans les comptes rendus de l'UE 1991 comme "outil" dont l'élève va se servir.

Après avoir tenté de cerner quelles connaissances nous voulions que nos élèves apprennent, nous allons maintenant nous poser la question du "comment apprennent-ils ?" et ensuite essayer de voir quelle mise en œuvre, au regard des contenus d'enseignement qui sont les conditions que l'élève doit intérioriser.

Si dans la théorie du contrôle moteur de SCHMIDT (1974) il est dit que : pour qu'il y ait mise en action du sujet, il faut au préalable donner au sujet le but de l'action et les conditions initiales de départ au sein desquelles va se dérouler l'action, et à la fin de l'action, le sujet aura la connaissance des résultats de manière à pouvoir juger de l'efficacité de son action.

Alors nous pensons que lorsque nous proposons une situation à nos élèves celle-ci devra comporter : un but, les consignes matérielles et sur les opérations pour que l'élève connaisse toutes les conditions nécessaires à l'action, et des critères de réussite afin de déterminer le niveau d'efficacité de ce qu'il produit.

Mais PIAGET "réussir et comprendre - 1974" nous dit aussi que réussir ne suffit pas, il faut aussi comprendre le comment de la réussite. Alors de pose ici la notion de guidage de l'apprentissage. Pour cela nous allons voir dans les types de procédures de guidage celle qui nous paraîtra la plus cohérente au regard de ce que nous avons énoncé plus haut.

La première est de type auto adaptatif. Elle est illustrée par un film sur le ski (JP FAMOSE) où l'élève apprend à slalomer en suivant une trace peinte sur la neige. Ce guidage s'appuie sur des théories interactionnistes c'est-à-dire où il est dit que l'élève apprend par interaction avec le milieu (situations aménagées).

L'élève peut réussir ou échouer, mais il n'est pas forcément conscient des raisons de sa réussite ou de son échec. Donc s'il n'est pas conscient de comment il a fait pour réussir, comment va-t-il faire pour réussir à nouveau ?

La deuxième procédure de guidage (de type cognitiviste) consiste à faire émerger les causes de la réussite (ou de l'échec) et faire prendre conscience à l'élève de ces causes.

Nous illustrerons notre discours par une proposition de situation utilisant ce type de guidage et faite par l'équipe d'animation de l'UE 1990. C'est une situation de sport de combat de préhension où sont en présence 4 élèves (A, B, C, D). Les élèves A et B se rencontrent sur une série de 6 combats de 20 secondes (durée permettant de neutraliser la variable énergétique) entrecoupée de temps de repos qui va servir à chacun en présence d'un de leur camarade (A avec C, et B avec A) de temps réflexif par rapport au combat qui est passé puis au combat à venir.

Nous voyons donc ici l'intérêt de ce temps réflexif qui va permettre à l'élève, qui a combattu, de vérifier l'écart but-résultat, d'analyser les moyens mis en œuvre et de formuler un nouveau projet par rapport à un but identique (ou différent), et ainsi de suite, six fois, où sera analysé la pertinence du but, l'adéquation entre moyens prévus et moyens effectifs ce qui permet un réajustement par l'action à venir.

Les IO de 1987 disent que l'élève doit apprendre à évaluer les difficultés rencontrées, la pertinence et les effets de son action de manière à progresser dans des tâches nouvelles.

Nous pensons que ce type de guidage est en adéquation avec les données institutionnelles et l'autoévaluation étant la composante de l'évaluation formative, nous pensons que l'auto évaluation amène à une auto organisation qui est à la source de comportements plus autonomes. Si ce temps réflexif permet une auto évaluation, il est aussi le moment de confrontation de point de vue dont parlent DOISE et MUGNY (1983) en terme de conflit socio cognitif source de progrès chez l'élève, car à travers l'hétérogénéité des élèves, il y a une hétérogénéité cognitive qui est utilisée ici comme facteur progrès (IO 1986 lycée : se connaître - connaître les APS - connaître les autres). De plus l'erreur prend un statut éducatif et n'est plus sujette à sanction.

Par rapport à cela M. DURAND (1987) dans sa théorie de l'attribution causale lie erreur et motivation car en fonction de l'attribution d'une cause à l'erreur c'est-à-dire qu'elle vienne de l'extérieur du sujet ou qu'elle soit propre au sujet, qu'elle ait un caractère stable ou instable, l'attitude du sujet face à l'activité va être modifiée.

Plus la cause de l'erreur est attribuée à quelque chose d'extérieur et est instable, plus le sujet aura tendance à être démotivé.

Toujours par rapport à la motivation, GAGNE (1959) nous dit qu'elle est un acte d'anticipation sur le but à atteindre et les effets espérés de l'apprentissage.

Donc nous voyons le changement de représentation de l'élève face à l'activité. LEONTIEV (1976) dit que la motivation est liée au mobile de l'action donc il est nécessaire que l'activité soit porteuse du sens pour l'élève, qu'elle soit un motif d'agir à travers son mobile.

Nous venons de voir comment nous envisageons l'élève apprenant, l'élève au centre de l'apprentissage, en essayant de répondre à la question : "comment les faire apprendre ?"

Mais nous venons de voir en dernier lieu aussi que pour qu'ils apprennent il faut qu'ils entrent en action.

Pour qu'ils entrent en action, quel sens doit avoir ce que nous proposons à l'élève ? C'est ce que nous allons essayer de montrer dans une dernière partie.

Quel choix d'APS ? Quelle formalisation et didactisation de l'APS choisie et ceci à travers un exemple donné par G. GERON dans "Spirale n° 4" ?

Tout d'abord l'enseignant doit faire le choix d'APS et pour éviter la juxtaposition des APS, à partir de quelle donnée, de quelle classification va-t-il effectuer son choix ?

Les IO classent les APS en 7 familles mais il est difficile de trouver le sens et la cohérence de cette classification.

Pour notre part, nous choisirons la classification des APS donnée par J. METZLER (Spirale n° 1) où les activités sont classées en activité de production de performance, de production ou reproduction de formes et activités de maîtrise d'un rapport de force ou d'opposition.

En effet pour éclairer ce choix nous pouvons nous référer à PAILLARD qui donne des activités de type topocinétique ou morphocinétique, ainsi qu'à KNAPP/GENTILLE qui parlent d'activités en milieu ouvert ou milieu fermé.

La corrélation des 2 classifications (PAILLARD et KNAPP) nous permet de trouver plus de cohérence dans la classification de METZLER qui nous servira à fonder nos choix.

Une fois l'activité choisie, comment vais-je m'y prendre pour qu'elle subisse une transformation d'activité sociale et culturelle en activité scolaire tout en conservant un rapport entre culture sociale et culture scolaire afin que cette activité ne perde pas son sens premier et soit toujours un mobile d'agir pour l'élève ?

CHEVALARD parle de transposition didactique, transposer le savoir savant en savoir enseigné. Le temps qu'il nous reste ne nous permet pas de développer ce qui est essentiel dans l'activité et en l'occurrence le but de l'action.

Le traitement didactique de l'activité nous permet d'essayer de dégager le problème fondamental de l'activité qui se pose en termes de contradiction et dans l'exemple du javelot ce sera "vouloir reculer l'engin (que l'on lance vers l'avant) tout en continuant d'avancer les pieds vers l'avant". Cette contradiction est le problème que pose l'activité et est donc le problème que devra résoudre l'élève tout au long de son apprentissage en javelot.

Ce problème devra obligatoirement être présent dans la situation de référence, situation à laquelle devra se confronter l'élève en début d'apprentissage et ensuite, chaque fois qu'il désirera voir où il en est par rapport à l'évaluation initiale, et enfin, obligatoirement en fin de cycle d'apprentissage pour évaluer ce qu'il a effectivement appris.

De part le fait que la situation de référence en Javelot sera toujours une situation de production de performance et qu'elle posera le problème fondamental, elle sera toujours porteuse de sens pour l'élève.

A travers l'évaluation initiale dans la situation de référence, nous pouvons lire les problèmes que rencontre l'élève.

La situation d'apprentissage posera le problème que rencontre l'élève et essaiera de faire passer l'élève de ... à par résolutions de ce problème.

En javelot 4 situations d'apprentissage seront proposées aux élèves par rapport aux problèmes rencontrés :

- lance sans s'arrêter et mord en fin d'élan,
- court, s'arrête, arme, lance,
- court, ralentit pour armer et lancer,
- court, arme sans ralentir.

Le choix didactique que nous ne pouvons développer plus longuement faute de temps, va permettre à l'élève de se trouver en permanence maître du déroulement de son apprentissage puisque l'organisation pédagogique proposée lui permet de passer lorsqu'il a résolu son problème au niveau de la tâche d'apprentissage, de passer en situation de référence pour faire valider le niveau acquis et se confronter à chaque fois au problème fondamental.

Il évaluera ainsi (de même que l'enseignant), de manière formative pour lui, et continue ses progrès, le résultat de ses actions et aura la motivation nécessaire de progresser à nouveau dans des tâches nouvelles.

Nous nous référons aux IO de 6^e et 5^e (1987) pour dire : il n'y a pas d'éducation sans évaluation, ni d'apprentissage sans connaissance des résultats de l'action.

D'abord effectuée par l'enseignant au début des apprentissages, elle est ensuite directement perçue par l'élève.

Pour conclure, nous nous référons à HUBERMAN pour dire que nous avons essayé de nous poser des questions pratiques, mais de façon "conceptuellement cohérentes". En effet, nous avons essayé de répondre à des questions qu'un enseignant se pose, lorsqu'il est dans son établissement scolaire ; à savoir : quelles connaissances et savoirs je veux que mes élèves s'approprient ?

Quel minimum culturel devons-nous transmettre ?

Quels savoirs fondamentaux ?

Quelle mise en œuvre, afin qu'ils se l'approprient ?

En nous appuyant sur des données scientifiques diverses, et en sachant les limites des hypothèses d'action que nous avons formulées et ceci au regard des données institutionnelles qui nous servent de référence à l'organisation de nos projets et programme d'enseignement..

Mais depuis 1987, une commission nationale des programmes a été constituée afin d'effectuer des travaux concernant la constitution d'un programme national qui devrait aboutir en 1992 et apporter peut-être des réponses à ce questionnement sur les savoirs fondamentaux.

Si un programme, est ce qui doit déterminer le contenu de ce qui doit être enseigné à tous les élèves, et ceci dans un souci d'égalité, alors nous pensons que ce système, rigide et normatif, ne pourra pas être source d'équité pour les élèves. En effet, la loi d'orientation du 13 juillet 1989 stipule que l'élève est placé au centre des apprentissages, ce qui signifie, vu l'hétérogénéité de la population scolaire, que c'est le programme qui doit être plastique afin de s'adapter à la variété de progression des élèves dans leurs apprentissages et non l'inverse.

Donc nous rejoignons A. HEBRARD, lorsqu'il écrit dans son livre "EPS Réflexions et Perspectives", à propos du programme, que celui-ci devra être un référentiel national évolutif, afin que nous puissions conserver en tant qu'enseignant notre statut de concepteur, continuer à adapter nos contenus au sein des établissements scolaires, face à l'hétérogénéité des élèves, des conditions de pratique d'enseignement, car enseigner c'est faire des choix.