



**eJRIEPS**

Ejournal de la recherche sur l'intervention en éducation physique et sport

**15 | 2008**

**Varia**

---

## Didactique de l'Education Physique et Sportive, didactique des disciplines technologiques : quelques concepts

Martine Paindorge

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ejrieps/5861>

DOI : 10.4000/ejrieps.5861

ISSN : 2105-0821

### Éditeur

ELLIADD

### Référence électronique

Martine Paindorge, « Didactique de l'Education Physique et Sportive, didactique des disciplines technologiques : quelques concepts », *eJRIEPS* [En ligne], 15 | 2008, mis en ligne le 01 juillet 2008, consulté le 02 mai 2021. URL : <http://journals.openedition.org/ejrieps/5861> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ejrieps.5861>

---



La revue *eJRIEPS* est mise à disposition selon les termes de la Creative Commons Attribution 4.0 International License.

## Didactique de l'Education Physique et Sportive, didactique des disciplines technologiques : quelques concepts

Martine Paindorge

UMR STEF ENS Cachan – INRP-Universud, Cachan, France

### Résumé

*Les histoires mouvementées de l'Education Physique et Sportive (E.P.S.), des disciplines technologiques, leur difficulté à être légitimées en tant que discipline scolaire résultent peut-être d'un manque de lisibilité de leur identité, de leur cohérence sur l'ensemble des segments scolaires.*

*L'article analyse, dans des publications relevant des didactiques de l'E.P.S. et des disciplines technologiques, comment les chercheurs examinent les questions de l'identité disciplinaire et du curriculum. Il apparaît que les notions de matrice disciplinaire et de matrice curriculaire constituent des outils conceptuels pertinents pour apporter des réponses. Elles permettent de mettre en évidence les éléments constitutifs d'une discipline, les liens entre ses composants, mais aussi d'interroger le parcours proposé à l'élève tout au long de sa scolarité.*

### Introduction

Réalisés en didactique ou en histoire de l'éducation, plusieurs ouvrages soulignent les passés tourmentés des enseignements appelés actuellement en France « Education Physique et Sportive » (E.P.S.), « Technologie », « Enseignement technologique ». Avant d'être reconnus à part entière dans celui de l'Education Nationale, tous sont passés sous la tutelle de différents ministères, Guerre, Santé puis Jeunesse et Sports pour l'E.P.S. (Gleyse, 1999 ; Mestéjanot, 1996), de l'Enseignement Technique, du Travail pour les disciplines technologiques (Pelpel et Troger, 1993). Les différents changements institutionnels mais aussi dans les programmes témoignent des hésitations dans la définition des missions assignées à ces enseignements (Doulin, 1996 ; Lebeaume, 2000). A ces histoires mouvementées s'ajoutent plusieurs particularités, notamment l'origine des contenus enseignés. En E.P.S. comme pour les disciplines technologiques, les contenus enseignés ne résultent pas d'une transposition de savoirs savants, comme c'est le cas en mathématiques (Chevallard, 1985). Si l'idée d'une transposition est conservée, il s'agit

d'une transposition générale entre pratiques de référence et activités scolaires (Martinand, 2001) ou d'une transposition de pratiques sociales c'est-à-dire « un ensemble de transformations que fait subir aux pratiques sociales d'activités physiques et sportives la volonté de les enseigner » (Marsenach, 1991, p.33).

Cette spécificité constitue un point faible. Dugas (2004) constate que, malgré l'injonction des textes officiels de 1985 stipulant que l'E.P.S. ne devait pas se confondre avec les Activités Physiques et Sportive (A.P.S.) qu'elle emploie, cette discipline est fréquemment réduite, aux yeux des parents par exemple, à la pratique de sports mais qu'à contrario, ce qui a lieu dans un club sportif n'est pas considéré comme de l'éducation physique. Colomb (2005) identifie quatre principales origines des savoirs : les pratiques de référence, les savoirs de référence, les savoirs experts et les savoirs savants. La Technologie au collège rencontre des difficultés comparables que Colomb (ibid) explique par une grande proximité des savoirs au pôle « pratiques de référence » alors qu'une proximité par rapport au pôle « savoir savant » traduirait une grande légitimité (cas des mathématiques par exemple). Les remises en cause récurrentes de la technologie, les changements de dénomination au cours de l'histoire ou au cours de la scolarité ne seraient que des illustrations d'une faible légitimité. En effet, si la même dénomination est utilisée pour l'E.P.S. tout au long de la scolarité, ce n'est pas le cas pour l'éducation technologique. Celle-ci est prise en charge à l'école primaire par les enseignements « Découvrir le monde » puis « Sciences et Technologie », au collège par celui de « Technologie », au lycée par « Initiation aux Sciences de l'Ingénieur », « Informatique et Systèmes de Production », « Informatique de Gestion et de Communication ».

Cette difficulté à être reconnue comme une discipline scolaire est peut-être liée à un problème d'identification de l'E.P.S. ou des disciplines technologiques. Les travaux réalisés en didactique traitent-ils de ce problème ? Avec quels outils conceptuels ? Réalisées dans deux domaines, de l'éducation physique et sportive d'une part et des disciplines technologiques d'autre part, les recherches peuvent-elles contribuer à l'élaboration d'un cadre disponible pour une perspective de didactique comparée ?

L'article examine comment sont prises en charge, en didactique de l'Education Physique et Sportive et en didactique des disciplines technologiques, les questions d'identité d'une discipline scolaire puis de cohérence des enseignements tout au long de la scolarité. A la fin de chaque partie, des représentations graphiques rassemblent les résultats des recherches pour proposer un cadre général.

## 1. De l'identité de l'E.P.S. et des disciplines technologiques

### 1. 1. Identité d'une discipline scolaire

L'intention n'est pas ici de proposer une définition de la notion de discipline scolaire, alors que cette notion peut être appréhendée selon de multiples points de vue, mais de préciser ce qui est entendu sous le terme d'identité. Les attributs que G-L. Baron (1989) considère essentiels pour une discipline scolaire (« un corps d'enseignants professionnels, dont la compétence est garantie par la possession d'un grade, des horaires fixés réglementairement, des programmes nationaux, qui définissent le savoir à enseigner et ses modalités d'inculcation, une inspection générale et des examens finaux, avec un coefficient») ne suffisent pas pour répondre à la question de l'identité. Si les critères proposés permettent d'affirmer que l'E.P.S. est bien une discipline scolaire, cela est moins évident pour la Technologie au collège. En effet, elle est placée sous la responsabilité de l'Inspection Générale de Sciences et Techniques Industrielles et non d'une Inspection Générale de Technologie. La question d'être une discipline scolaire se pose aussi pour les enseignements de détermination cités précédemment (page 1, note 2) qui ne participent pas à l'évaluation finale du baccalauréat.

La liste de caractéristiques énoncées semble trop générale. Elle peut être précisée en se référant à la proposition de Y. Reuter (2007) et sont alors retenus également les contenus, les pratiques, les outils, les finalités éducatives. D'autres descripteurs sont certainement disponibles pour définir encore plus finement une discipline scolaire. Toutefois, disposer uniquement d'éléments de définition ne suffit pas à rendre compte de l'identité d'une discipline, à montrer en quoi elle se distingue des autres disciplines. Il est nécessaire de mettre en évidence également la cohérence entre ses composants. En ce sens, la notion de matrice disciplinaire, proposée en didactique par M. Develay (1992), constitue un outil conceptuel susceptible de questionner l'identité d'une discipline scolaire.

### 1. 2. La notion de matrice disciplinaire

Develay (1992, p.32) définit d'abord des éléments constitutifs comme « des objets qui lui sont spécifiques (le ballon, les agrès, le terrain de sport, la piscine en E.P.S., l'éclaté de moteur en technologie) ; des tâches qu'elle permet d'effectuer (arbitrer un match, tenir un rôle donné à l'avance dans un sport collectif, maîtriser une compétence motrice . ; des savoirs déclaratifs dont elle vise l'appropriation ; des savoirs procéduraux dont elle réclame aussi la maîtrise, enfin une matrice qui la constitue en tant qu'unité épistémologique, intégrant les quatre éléments précédents et lui donnant sa cohérence. ». Avant de préciser (p.43 et 46) la notion de matrice disciplinaire c'est à dire «le principe d'intelligibilité d'une discipline donnée, ce que certains appellent aussi son cadre de

référence. Une matrice disciplinaire nous paraît constituée par le point de vue qui, à un moment donné, est porté sur le contenu disciplinaire et en permet la mise en cohérence. Ce point de vue entraîne à privilégier certains concepts, certaines méthodes, certaines techniques, certaines théories, certaines valeurs, et amène à valoriser certains objets d'enseignement.».

La représentation graphique proposée à la fin de son article par Develay est reprise ici (figure 1).

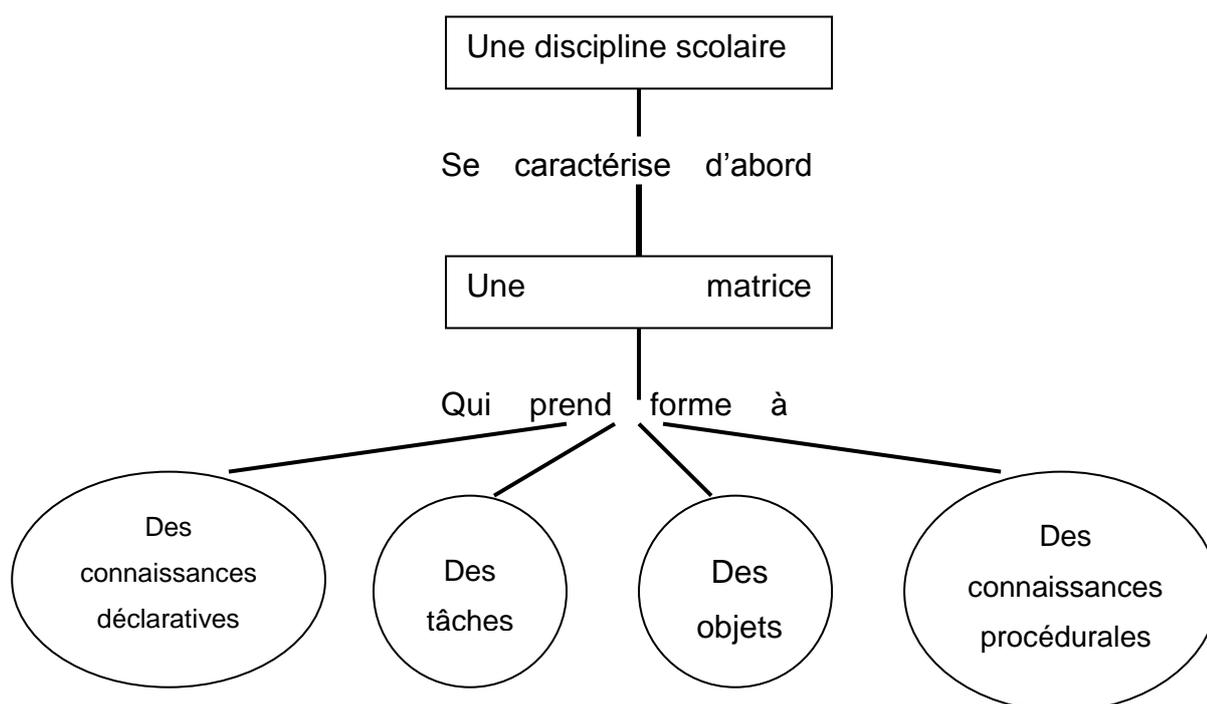


Figure 1. Eléments constitutifs d'une matrice disciplinaire proposés par M. Develay (1992). Cette figure présente les éléments que Develay considère comme constitutifs de la matrice disciplinaire. Le principe d'intelligibilité n'apparaît pas dans la représentation. La sémiotique utilisée n'est pas explicitée.

Cette notion de matrice disciplinaire constitue, avec celle de curriculum, un des critères de sélection des publications analysées pour le présent article. Le corpus est composé principalement d'ouvrages ou d'articles parus en didactique de l'E.P.S., des disciplines technologiques et relatifs à ces notions.

1. 3. La notion de matrice disciplinaire dans les didactiques de l'E.P.S. et des disciplines technologiques.

Si le terme utilisé reste le même, le modèle de M. Develay se révèle certainement insuffisant dès lors qu'il est mis à l'épreuve dans ces deux domaines. Ainsi, dans le cadre d'une comparaison entre l'enseignement de l'E.P.S. en classe de troisième et de seconde, R. Dhellemmes et J. Marsenach (1993) considèrent, comme éléments constitutifs de la matrice disciplinaire, les pratiques sociales de référence, les buts poursuivis, les contenus à enseigner, les méthodes, les modalités d'évaluation.

Mais, ce n'était pas l'objectif de leur travail, les deux chercheurs n'énoncent pas de principe d'intelligibilité. L'action motrice, citée par J-G. Caumeil (1995) et E. Dugas (2004), pourrait être le lien cohérent entre les différents composants de la matrice de l'E.P.S. Si le regroupement des propositions de ces différents chercheurs est acceptable, alors apparaît une proposition de matrice disciplinaire pour l'E.P.S. (figure 2).

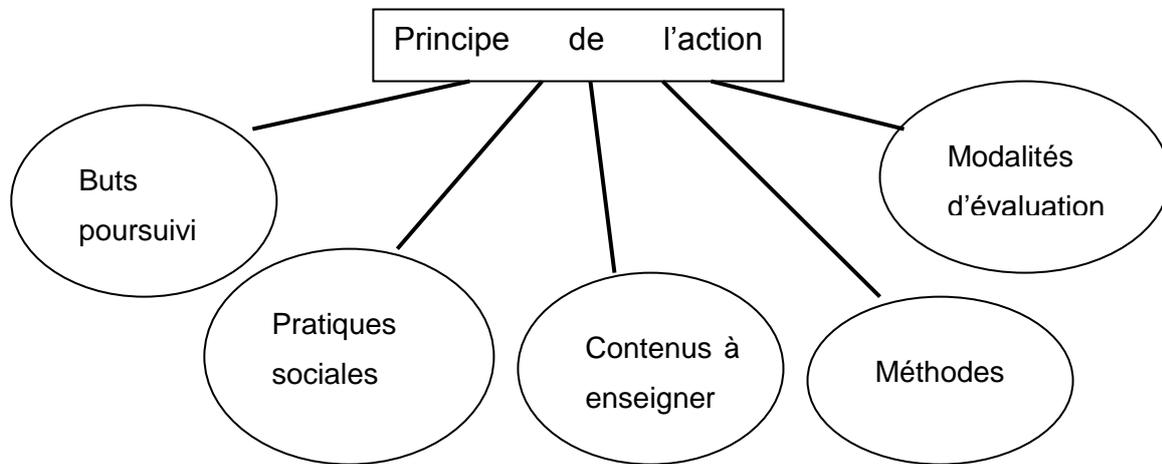


Figure 2. Proposition de matrice disciplinaire pour l'E.P.S. La représentation est construite sur le modèle proposé par Develay (1992) mais intègre les propositions d'éléments constitutifs de Dhellemmes et Marsenach (1993) et d'un principe de l'action motrice énoncé par Caumeil (1995) ou Dugas (2004).

Pour les disciplines technologiques, dans une recherche visant à caractériser des figures historiques d'enseignement, Lebeaume (2000) ne reprend pas le modèle de Develay et en construit un autre, mettant en relation trois pôles, « tâches », « visées » et « références » (figure 3). Les tâches sont définies en fonction des intentions éducatives mais aussi en référence à des pratiques, lesquelles sont choisies en relation avec les finalités de l'enseignement. Réciproquement, les visées éducatives dépendent de la sélection des références.

Ce modèle, appelé par son auteur « situation d'enseignement-apprentissage prototypique », a permis d'identifier plusieurs périodes, caractérisées par une

« méthode<sup>1</sup> » qui intègre les caractéristiques principales de l'enseignement, éléments constitutifs et lien de cohérence. En ce sens, le modèle peut être considéré comme une autre approche de la notion de matrice disciplinaire.

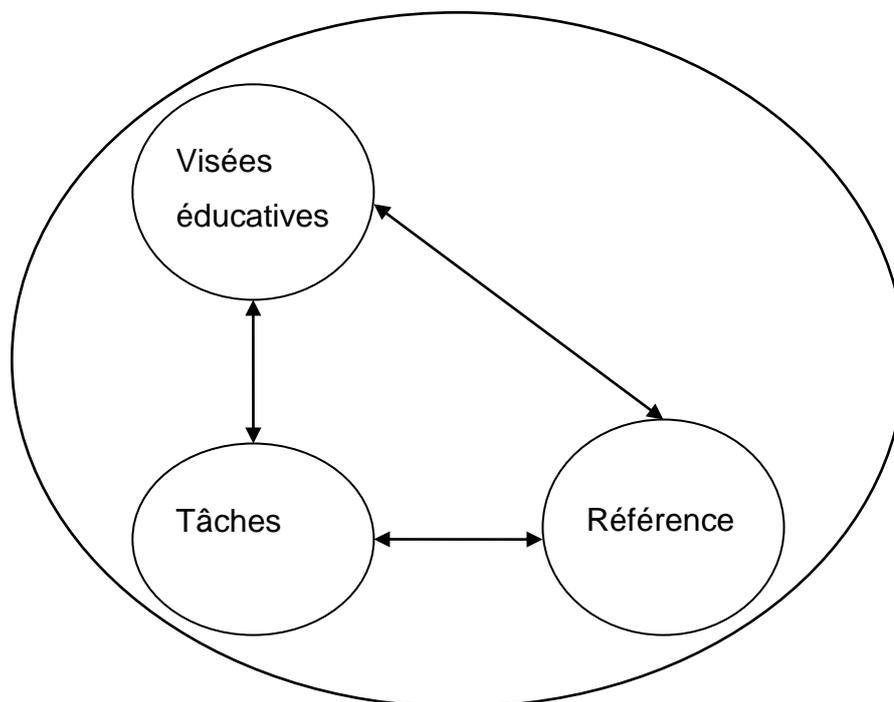


Figure 3. Situation d'enseignement-apprentissage prototypique proposée par Lebeaume (2000). Une autre approche de la notion de matrice disciplinaire ? Pour Lebeaume (2000), la cohérence d'une situation d'enseignement apprentissage « est structurée par la solidarité des relations entre trois pôles, tâches, références et visées éducatives. » La cohérence est matérialisée par les flèches entre les différents éléments constitutifs.

Parmi les éléments constitutifs de la matrice, tant en E.P.S que pour les disciplines technologiques, la notion de pratique sociale de référence apparaît comme une particularité importante. Développée par Martinand (1986) pour la conception d'activités technologiques, elle est également utilisée en didactique de l'E.P.S. (Musard, 2003). Le terme de « pratiques » signifie que les tâches correspondent à une réalité, « qu'elles sont des activités objectives de transformation d'un donné naturel ou humain ». Elles sont qualifiées de « sociales » parce qu'elles concernent « l'ensemble d'un secteur social et non des rôles individuels ». Enfin, « référence » indique que ces pratiques sont prises en référence dans l'élaboration des contenus d'enseignement. Martinand précise que « *la relation avec les activités didactiques n'est pas d'identité, il y a seulement terme de comparaison* ». Par exemple, les programmes de technologie au cycle central

<sup>1</sup> Exemples de « méthode » identifiées par Lebeaume (2000, p. 27) : méthodes des objets techniques, des objets usuels, des éléments géométriques, des objets attrayants, des éléments logiques, du projet technique, des éléments de la qualité.

comprennent six scénarios construits chacun à partir d'une référence<sup>2</sup> qui sert de base pour définir les ressources remises aux élèves, les activités à réaliser et les compétences attendues. En revanche, les pratiques sociales ne sont pas citées dans les programmes de l'E.P.S. Martinand réaffirme en 1995 l'importance des références des contenus et des activités technologiques dans le monde sociotechnique et les considère comme un des aspects majeurs de la définition de la technologie. Cependant, il ajoute que « *choisir des références n'est qu'un des cinq pas nécessaire pour donner une armature à la technologie, lui conférer une visibilité et une spécificité par rapport aux autres disciplines. Les autres sont :*

le questionnement technologique appliqué aux objets et aux systèmes techniques (le choix des objets à étudier dépend de ce questionnement);

les schémas, un modèle qui donne une matrice structurant les activités (par exemple le cycle de vie d'un produit, ou en Angleterre le tryptique tâche-action-capacité)

les types d'activités (réalisation technique, investigation technologique, présentation-réception). »

En 2003, il rappelle que les références restent un des problèmes à examiner pour une discipline scolaire mais aussi les outillages et équipements, le langage et les systèmes symboliques utilisés au cours des différents types d'activités. Ces différents éléments devraient donc également être considérés comme constitutifs de la matrice disciplinaire.

Avec les références, l'activité de l'élève constitue un autre élément important de la matrice disciplinaire, en E.P.S. comme dans les disciplines technologiques. Dans les deux domaines, les activités présentent une spécificité, leur caractère technique, que Combarous (1984) nomme technicité, qui résulterait de la réunion permanente de trois composantes premières : « une composante d'apparence philosophique, la rationalité dans sa forme particulière de réflexion technique ; une composante d'apparence matérielle, l'emploi d'engins, comme intermédiaire entre des volontés et des actions ; une composante d'apparence sociologique, le rôle, c'est-à-dire les spécialisations des individus et des groupes dans l'exécution de tâches partielles coordonnées permettant des réalisations de grande envergure qui ne sont pas à l'échelle d'un individu isolé ».

Les composantes (la rationalité renvoie aux notions mobilisées, celle des engins évoque les objets, les rôles) semblent identifiables dans les programmes mais aussi dans des

---

<sup>2</sup> Exemples de référence (programme de technologie du cycle central) : entreprise amenée à réaliser un produit par assemblage et son emballage en vue d'une mise sur le marché, entreprise de production de petite série, entreprise industrielle répondant à un appel d'offres, service qualité, entreprise amenée à élargir sa gamme de produits en vue de conquérir de nouveaux segments de marché, entreprise de production de services.

observations d'élèves. Pourtant, dans les publications, la technicité est surtout mentionnée à propos des enseignants, pour penser leur formation (Martinand, 1994), avec des propositions de « registres de technicité » (Martinand, 1994 ; Bouthier, 1993) ou pour analyser leurs pratiques (Gloméron, 2001).

Ainsi l'analyse des publications sélectionnées conduit à repérer différents éléments susceptibles de contribuer à l'identification d'une discipline. La diversité des travaux étudiés permet d'affiner la caractérisation de chaque composant, révélant leur spécificité, et de montrer les relations entre eux. Par exemple, il apparaît que les activités proposées en E.P.S. ou dans les disciplines technologiques sont en relation avec des pratiques sociales prises en référence, qu'elles revêtent une technicité, perceptible au travers des objets utilisés, des rôles confiés ou des notions mobilisées.

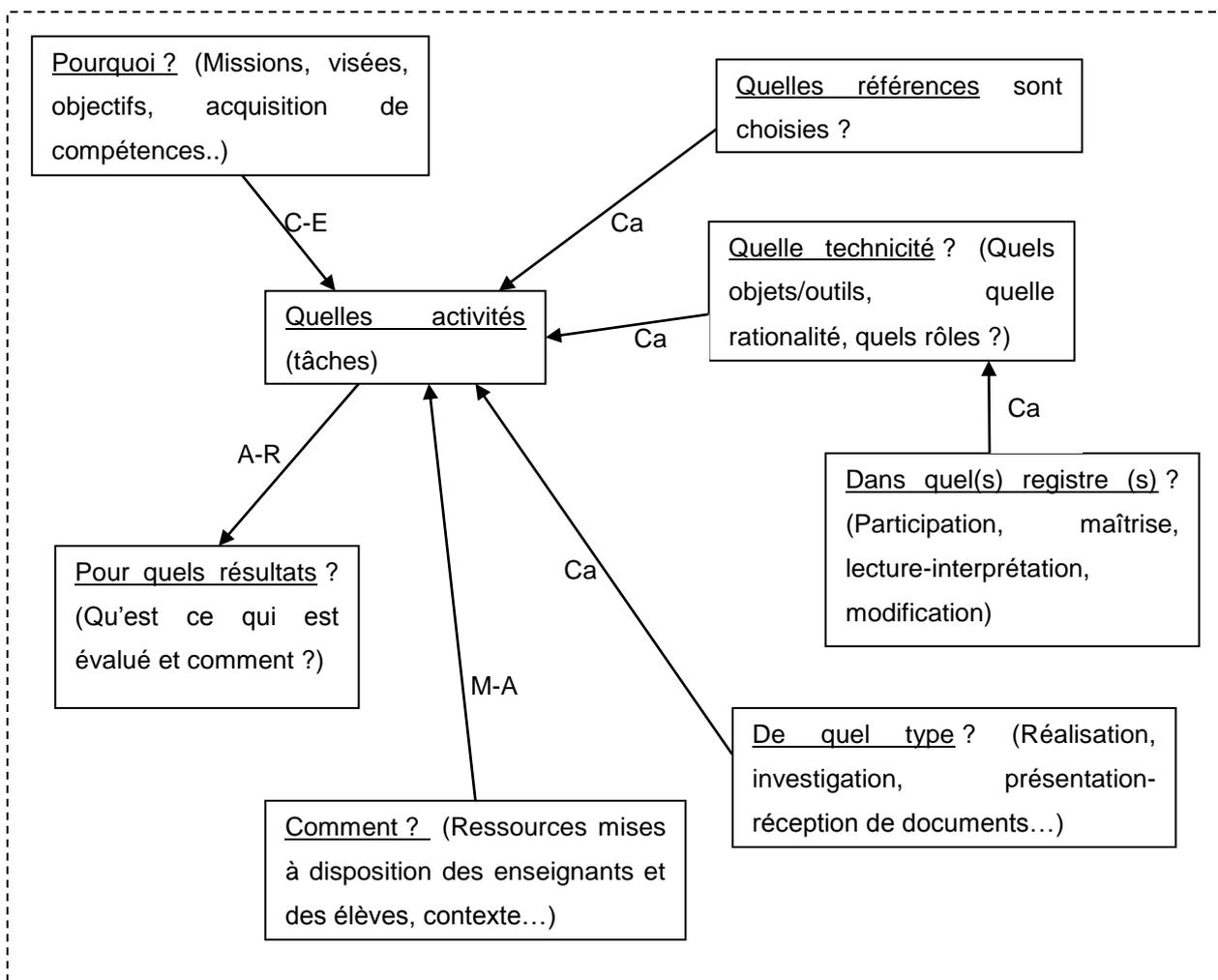


Figure 4. Questions pour une matrice disciplinaire. Ici les questions à poser pour identifier la matrice disciplinaire sont encadrées (et non encerclées comme sur les représentations précédentes) pour les distinguer d'éléments constitutifs. Les flèches indiquent la cohérence entre les questionnements (Ca : est caractéristique de, A-R : relation de nature activité –résultat, C-E : cause-effet, M-A : moyens-activité) et témoignent de l'unité de la discipline. Le trait pointillé autour de l'ensemble matérialise le contour de la discipline, ce qui la distingue des autres disciplines.

Les termes de « tâche » et « activité » ont été conservés car ils sont utilisés tous les deux dans les publications, parfois pour distinguer le prescrit (« tâche ») du réel (« activité »).

Toutefois, les articles étudiés concernent des plans différents, aussi bien la conception de programmes, leur analyse ou leur mise en œuvre. Aussi le vocabulaire utilisé varie selon le niveau de problématisation. Par exemple, le terme de « mission » renvoie à un aspect institutionnel tandis que celui de « compétences à atteindre » semble relever davantage de l'analyse de programme ou de sa mise en œuvre. C'est donc plutôt sous forme de questions générales (telles que pourquoi ? quoi ? comment ? où ? pour quels résultats ?) qu'il conviendrait d'interroger une discipline pour définir son identité. La représentation graphique suivante vise à regrouper les différentes interrogations susceptibles d'être formulées (figure 4).

Parmi les ressources mises à disposition des enseignants, il conviendrait de mentionner la place importante des obstacles, considérés par J. Marsenanch (1991), comme un des éléments constitutifs d'un nouveau modèle d'enseignement de l'E.P.S. Mais une discipline n'est pas figée. Construction sociale, elle évolue au cours du temps, parfois dans sa dénomination mais aussi en fonction des interventions des enseignants ou des réactions des élèves. La représentation précédente, même si elle tente d'être la plus complète possible, n'intègre pas des questions telles que la programmation des activités, les progrès des élèves ou les différents changements. C'est une limite à la notion de discipline alors que celle de curriculum rend possible une analyse dynamique.

## **2. Des questions pour un curriculum**

### **2. 1. La notion de curriculum**

Comme pour « discipline scolaire », il ne s'agit pas de proposer une nouvelle définition de curriculum, alors qu'il en existe déjà plusieurs, reflétant chacune un point de vue différent (Audigier, Crahay & Dolz, 2006). Le curriculum est compris ici comme la programmation des contenus d'enseignement tout au long de la scolarité (Daunay, 2007), un parcours éducatif proposé aux apprenants (Perrenoud, 1993), progressif, présentant une continuité de sous-ensembles éventuellement organisés en disciplines scolaires (Lebeaume, 2000). Il peut intégrer des formes disciplinaires mais aussi des formes scolaires non-disciplinaires comme les « éducation à » (Martinand, 2003). Les différents aspects d'un curriculum doivent pouvoir être étudiés :

- curriculum prescrit, formel (celui des programmes, les prescriptions institutionnelles comme par exemple les recommandations des inspecteurs) ,

- curriculum proposé, potentiel (des auteurs de manuels, enseignants, fournisseur de matériel pédagogique par exemple qui s'approprient ces textes pour en proposer une mise en œuvre) ;
- curriculum réel, parfois caché (quand les programmes sont mis en œuvre réellement, par un enseignant, avec des élèves, à un moment donné, à un endroit donné).

Pour examiner le curriculum, les questions posées précédemment à propos de l'identité d'une discipline restent pertinentes mais doivent être complétées par des interrogations relatives à la répartition chronologique (des activités, des objets, des contenus.), à la progression des élèves, à la prise en compte des diversités d'élèves, d'enseignants, de contextes d'enseignement.

## 2. 2. Quelles sont les ruptures, les continuités, les permanences ?

La question de la répartition chronologique d'un ou de plusieurs éléments constitutifs de la discipline conduit à repérer des ruptures, des continuités ou des permanences au cours des différents segments scolaires mais aussi à l'intérieur d'un même niveau d'enseignement.

Pour l'E.P.S. comme pour les disciplines technologiques, les recherches effectuées sur cette question semblent peu nombreuses. Deux seulement ont été repérées. M. Dhellemmes et J.Marsenach (1993), à partir du cas du saut en hauteur, mettent en évidence des différences entre troisième et seconde à propos des stratégies d'enseignement (plus analytiques et abstraites au lycée) et de la gestion de la classe (plus d'autonomie laissée aux élèves en seconde). En revanche, les auteurs cités concluent que les savoirs transmis varient peu et considèrent comme un problème l'impression de « recommencement » ressenti par les élèves. Dans le domaine des disciplines technologiques, C. Lasson (2004) étudie les ruptures et continuités de l'école maternelle à l'école primaire puis au collège à propos des objets proposés aux élèves dans le cadre d'une familiarisation pratique.

Les résultats obtenus pourraient être limités à un constat, un inventaire des différences mais revêtent une grande importance dès lors qu'ils sont intégrés dans une perspective de progressivité.

## 2. 3. Quelle progressivité ?

La notion de progressivité, « liée à la notion de progrès et contenant l'idée de développement », est proposée par J. Marsenach dès 1991 qui la distingue de « progression », considérée comme « une suite ininterrompue et graduelle ». Trois façons de concevoir la progressivité des apprentissages sont formulées : la logique cumulative, la logique de complication et la logique de différenciation ». C. Amade-Escot (1998) se réfère

à cette proposition et note parmi les régularités repérées dans la gestion du contrat didactique « une tendance au découpage de la pratique scolaire en un certain nombre d'éléments présentés selon une progression cumulative ». Les autres logiques existent mais semblent moins prégnantes.

Il convient de remarquer que seuls les programmes d'E.P.S. explicitent la progressivité alors que le terme apparaît dans d'autres disciplines (Paindorge, 2005). En effet les documents d'accompagnement d'Education Physique et Sportive de 2001 pour le lycée mettent à disposition des enseignants des pistes d'approfondissement. Ainsi, les professeurs, « qui permettront aux élèves de viser le niveau maximal », ont « toute latitude d'en déterminer les moyens et les étapes ». Pour chaque activité, le texte officiel précise deux niveaux d'acquisition, un niveau minimal exigible et un niveau maximal. Si l'initiative est laissée à l'enseignant, les textes officiels lui suggèrent différents moyens à mettre en œuvre. La notion de progressivité est reprise par J. Lebeaume (2000). Mais les logiques citées pour l'E.P.S. sont redéfinies pour l'éducation technologique et deux nouvelles sont ajoutées en vue de proposer plusieurs principes d'organisation de la progressivité pour les activités scolaires : la répétition-accumulation, l'extension-diversification, la complication, la différenciation-modélisation, du familier à l'inconnu. Dans le même domaine de recherche, les catégories précédemment énoncées sont reprises comme cadre théorique pour examiner la progressivité des notions dans l'éducation technologique (Paindorge, 2005).

Les deux questions qui viennent d'être présentées conduisent à une investigation longitudinale, réalisable sur tout ou partie du curriculum, qu'il soit prescrit ou enseigné. L'interrogation suivante concerne la conception des programmes.

#### 2. 4. Quelle flexibilité ?

La notion de flexibilité permet d'examiner comment la diversité des enseignants, des élèves, des conditions d'enseignement est prise en compte dès la conception d'un programme qui, en France, constitue une norme applicable partout, par tous et pour tous. Même quand elle existe, la flexibilité, peut-être par manque de lisibilité, n'est pas systématiquement perçue ou utilisée par les enseignants. Par exemple, une étude relative à la prise en compte de l'hétérogénéité montre que les enseignants de technologie ne considèrent pas les possibilités offertes (par exemple choix entre différentes parties du programme) comme des moyens de répondre à la pluralité des situations (Lebeaume, 1999). La recherche bibliographique n'a pas permis de trouver d'autres travaux de contribution à l'étude de la flexibilité du curriculum.

Les interrogations précédentes se posent pour un curriculum considéré comme le parcours au long d'une discipline. Mais, si le curriculum est compris comme un ensemble de formes disciplinaires et non-disciplinaires (acception précisée dans le paragraphe 2.1), il semble nécessaire d'interroger également les relations entre discipline et « éducation à », mais aussi pour l'E.P.S. les relations entre discipline et activités proposées dans le cadre de l'Union Nationale du Sport Scolaire.

## 2. 5. Quelles relations entre forme disciplinaire et « éducation à »?

Les deux domaines étudiés sont concernés, par exemple l'E.P.S avec l'éducation à la santé ou les disciplines technologiques avec l'éducation au développement durable. Les investigations devraient chercher à caractériser la nature des relations. S'agit-il d'inclusion (Gaudreau, Otis & Turcotte, 2007), de différenciation, d'intégration progressive ? Là encore, les publications ne sont pas nombreuses. Si de nouvelles recherches sont entreprises, il semble nécessaire de considérer chaque question comme constitutive d'un questionnement plus global, nécessaire pour identifier un curriculum.

## 2. 6. De l'identité d'un curriculum

La mise en relation des différentes interrogations explicitées précédemment avec le questionnement posé pour une matrice disciplinaire permet de comprendre la cohérence du curriculum et contribue ainsi à mieux percevoir son identité, sa matrice (figure 5).

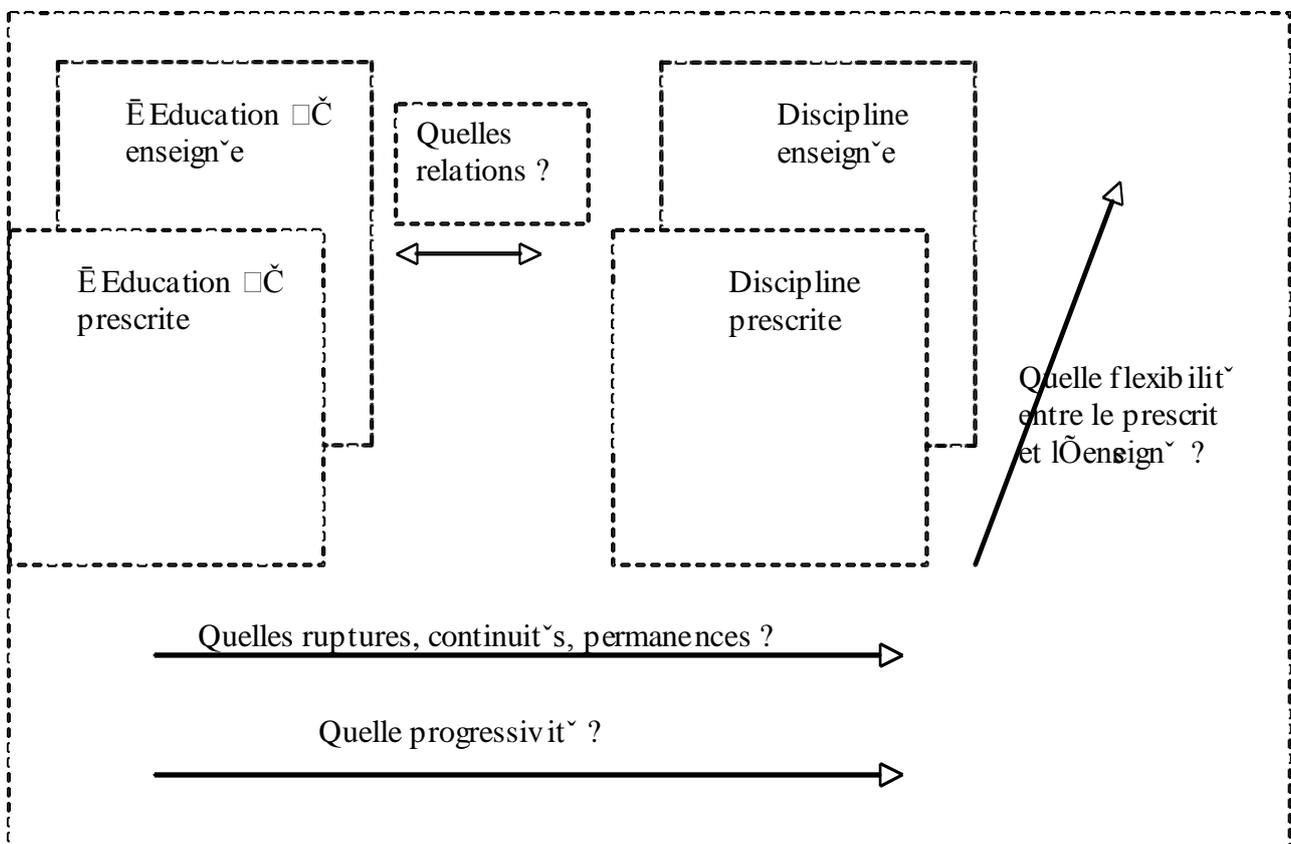


Figure 5. Questions pour une matrice curriculaire.

Les rectangles reprennent dans la figure 4, le questionnement proposé pour la matrice disciplinaire reste pertinent. La représentation 5 intègre les interrogations destinées à identifier le curriculum. L'ensemble est également entouré d'un pointillé pour indiquer la spécificité et signifier que les relations avec les autres curricula sont également à interroger.

### 3. Conclusion

Les publications analysées pour cet article apportent des outils conceptuels pour mieux comprendre les disciplines et/ou les curricula, dans leur conception et leur mise en oeuvre. En ce sens les contributions participent à une meilleure identification de l'E.P.S et des disciplines technologiques. Toutefois, le nombre relativement faible de références bibliographiques indique que de nouvelles recherches seraient à engager. L'enjeu est important : il s'agit de mieux identifier pour revendiquer une place à part entière dans le système éducatif et participer légitimement à la culture générale des élèves. Pour autant, « identifier » ne se réduit pas à « s'identifier », en essayant d'être semblable à d'autres disciplines. C'est plutôt en termes de particularité, de spécificité mais aussi de complémentarité que l'identité de l'E.P.S. et des disciplines technologiques serait à examiner, dans un système global comprenant les autres disciplines scolaires. Dans cette perspective, les propositions de questionnement, élaborées à partir des articles, constituent des outils à éprouver.

En conclusion, il convient de rappeler que les disciplines sont des constructions sociales, que des personnes, des groupes, des institutions peuvent influencer fortement les décisions. Par exemple, Lorca (2003) dans sa thèse repère différentes « tribus » intervenues lors des élaborations de programmes d'E.P.S. Pour Lorca (ibid), la tribalité se caractérise par l'adhésion à des valeurs des normes. Dans son travail de thèse, il identifie parmi les acteurs de l'EPS et des STAPS quatre « tribus » : les « socio-didacticiens », les « formalistes didacticiens », les « psycho-pédagogues », les « socio-pédagogues ». Les histoires mouvementées décrites au début de l'article s'expliquent peut-être aussi d'un point de vue sociologique et ne sont certainement pas liées uniquement à un manque de lisibilité de l'identité.

**Bibliographie**

- Amade-Escot, C. (1998). *L'enseignant d'éducation physique et sportive dans les interactions didactiques, Itinéraire de recherche*. Mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches, LEMME, Toulouse.
- Audigier, F., Crahay, M., & Dolz, J. (2006). *Curriculum, enseignement et pilotage*. Bruxelles : De Boeck.
- Baron, G-L. (1989). *L'informatique discipline scolaire ? Le cas des lycées*. Paris : P.U.F.
- Bouthier, D. (1993). *L'approche technologique en STAPS : représentations et actions en didactique des APS*. Mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches, Université Paris-Sud, Paris.
- Combarous, M. (1984). *Les techniques et la technicité*. Paris : Editions sociales.
- Delevay, M. (1992). *De l'apprentissage à l'enseignement. Pour une épistémologie scolaire*. Paris : E.S.F.
- Dhellemes, R., & Marsenach, J. (1993). Education physique et sportive. Analyse du cas du saut en hauteur, in J. Colomb (dir.), *Les enseignements en troisième et seconde, ruptures et continuités* (pp.205-228). Paris : INRP.
- Doulin, J. (1996). *Analyse comparative des difficultés rencontrées par les élèves dans l'appropriation de différents types de graphismes techniques en classe de seconde option TSA*. Thèse de doctorat en sciences de l'éducation, E.N.S, Cachan.
- Gaudreau, L., Otis, J., & Turcotte, S. (2007). Les objets d'enseignement-apprentissage : éléments d'illustration de l'inclusion de l'éducation à la santé en éducation physique. *STAPS*, 75, 115-129. Bruxelles : De Boeck.
- Gleyse, J. (1999). *L'éducation physique au XXIème siècle, approches historique et culturelle*. Paris : Vigot.
- Lasson, C. (2004). *Ruptures et continuités dans la familiarisation pratique de l'école pré-élémentaire au collège*. Thèse de doctorat en sciences de l'éducation, E.N.S, Cachan.
- Lebeaume, J. (1999) (dir). *Discipline scolaire et prise en charge de l'hétérogénéité. Pratiques enseignantes en technologie au collège*. Rapport de recherche CNCRE, GDSTC, Cachan.
- Lebeaume, J. (2000). *L'éducation technologique*. Paris : E.S.F.
- Lorca, P. (2003). *La contribution à l'étude des conditions d'émergence de la discipline Education Physique et Sportive comme discipline scolaire*. Thèse de doctorat, Université de Lyon, Lyon.

- Martinand, J-L. (1986). *Connaître et transformer la matière. Des objectifs pour l'initiation aux sciences et techniques*. Berne : Peter Lang.
- Martinand, J-L. (1994). La didactique des sciences et de la technologie et la formation des enseignants. *Aster*, 19, 61-75.
- Martinand, J-L. (1995). Rudiments d'épistémologie appliquée pour une discipline nouvelle : la technologie. In M. Develay, *Épistémologie des savoirs scolaires* (pp.339-352). Paris : ESF.
- Martinand, J-L. (2001). Pratiques de référence et problématique de la référence curriculaire in A. Terrisse (dir.). *Didactique des disciplines, les références au savoir* (pp.18-24). Bruxelles : De Boeck.
- Martinand, J-L. (2003). L'éducation technologique à l'école moyenne en France : problèmes de didactique curriculaire. *La revue canadienne de l'enseignement des sciences des mathématiques et des technologies*, 3-1, 101-116.
- Marsenach, J. et al. (1991). *Education physique et sportive, quel enseignement ?*. Paris : I.N.R.P.
- Mestéjanot, D. (1996). *Vers une histoire de l'E.P.S., d'avant 1914 à nos jours*. CDDP de Bourgogne.
- Musard, M. (2003). *De la pratique sociale de référence acrosport à sa transposition didactique en EPS : définition des principes à respecter en milieu scolaire*. Thèse de doctorat, ENS, Cachan.
- Paindorge, M. (2005). *Contribution à la progressivité des enseignements technologiques. Les notions dans l'éducation technologique*. Thèse de doctorat, ENS, Cachan.
- Peipel, P., & Troger, V. (1993). *Histoire de l'enseignement technique*. Paris : Hachette.
- Perrenoud, P. (1993). Curriculum, le formel, le réel, le caché in J. Houssaye (dir.), *La pédagogie, une encyclopédie pour aujourd'hui* (pp.61-76). Paris : E.S.F.
- Reuter, Y. (dir.). (2007). Disciplines scolaires in *Dictionnaire des concepts fondamentaux des didactiques* (pp. 85-89). Bruxelles : de Boeck.
- B.O. hors série n°1 du 13 février 1997 : programmes de technologie du cycle central.
- Ministère de l'Education Nationale. (2001). *Documents d'accompagnement des programmes, d'Education Physique et Sportive*. Paris : C.N.D.P.