

ATTITUDE ET PARTICIPATION D'ENFANTS AGES DE 8 A 10 ANS A DES ACTIVITES PHYSIQUES SCOLAIRES ET PARASCOLAIRES

**Catherine DELFOSSE, Muriel HORE, Marc CLOES &
Maurice PIERON**

C. Delfosse, M. Cloes et M. Piéron sont respectivement assistante, chef de travaux et professeur ordinaire à l'Institut Supérieur d'Education Physique et de Kinésithérapie de l'Université de Liège. M. Horé est licenciée en éducation physique (prom. 92). Ils présentent ici les résultats partiels d'une recherche ayant fait l'objet d'une convention entre la Communauté française, la Commune de Fléron et le Service de Pédagogie des Activités Physiques et Sportives de l'Université de Liège.

Il est fréquemment fait appel aux concepts de motivation et d'attitude pour expliquer une large part de la qualité et de la quantité de participation des élèves aux activités qui leur sont proposées. Notre hypothèse de travail est née de l'idée que les enfants présentant une attitude favorable participeraient plus et mieux aux activités proposées que leurs condisciples présentant une attitude défavorable. Nous avons voulu comparer les comportements d'enfants se différenciant fortement par leur attitude envers les activités physiques dans deux situations pédagogiques distinctes: des cours d'éducation physique scolaire et des séances d'activités sportives parascolaires. Ces deux situations présentent plusieurs caractéristiques spécifiques. Dans la situation scolaire, le niveau d'expertise des enseignants est supérieur,

le nombre d'enfants impliqués plus important, les objectifs poursuivis et les activités choisies plus «scolaires», alors que les activités parascolaires sont généralement considérées comme plus récréatives. Leur spécificité pourrait rendre leur comparaison intéressante.

Nous espérons pouvoir formuler des recommandations pratiques concernant l'organisation des leçons et plus précisément, les types d'activités à privilégier pour favoriser la participation d'enfants diversement intéressés par la pratique sportive.

Lorsqu'on demande à un enseignant ce que représente pour lui un élève ayant une attitude favorable à l'égard des activités physiques et sportives, il déclare spontanément: «C'est un élève motivé». Distinguons les termes d'attitude et de motivation. Le concept de motivation est plus souvent employé que celui d'attitude. Nuttin (1980) définit la motivation comme toute tension affective, tout sentiment capable de déclencher et de soutenir une action dans la direction d'un but. Il apparaît que ce terme se traduit plus facilement en terme de comportements et d'actions observables. Ainsi, Florence (1986) décrit en terme de comportement «l'élève motivé», comme celui qui «est actif, se dépense, écoute lors des explications, questionne, aide ses compagnons, veut faire plus, refait les exercices, s'entraîne en dehors du cours,...».

L'attitude apparaît plus comme une caractéristique individuelle intériorisée. Une des définitions à laquelle il est fréquemment fait référence est celle d'Allport (1935). L'attitude représente un état de bonne volonté qui exerce une influence importante sur la réponse de l'individu selon les objectifs et la situation. L'attitude est une caractéristique propre à chaque individu, relativement stable. Elle le prédisposerait à des comportements déterminés. A la lumière de ces précisions terminologiques, nous remarquons que les concepts d'attitude et de motivation se différencient surtout par leur stabilité dans le temps et par les facteurs d'influence extérieure. La motivation peut être directement influencée par la personnalité de l'enseignant, par le style d'enseignement, par la discipline sportive proposée, voire même par... l'humeur du participant.

L'attitude, plus stable, dépend moins du milieu extérieur que de la personnalité de l'individu. Ainsi, celui-ci peut présenter une attitude relativement neutre à l'égard des activités physiques et sportives scolaires et être particulièrement motivé pour le football. Afin d'obtenir une image globale de l'intérêt de l'enfant envers la pratique sportive, nous avons choisi de nous arrêter sur le concept d'«attitude».

Nous aborderons les attitudes des enfants de la façon suivante:

1. En privilégiant une approche globale des attitudes à l'égard des activités physiques et sportives pour progressivement nous centrer sur les attitudes à l'égard des situations observées. Comme les attitudes ne permettent qu'une prédiction très aléatoire du comportement, en s'orientant vers leur spécificité, la corrélation entre attitude et comportement augmente nettement. Le meilleur prédicteur du comportement serait l'intention de le manifester (Fishbein & Ayzén, 1975).
2. En proposant une majorité de questions sous la forme de dessins, rencontrant ainsi la préoccupation de la compréhension des questions et des possibilités d'expression de la réponse (Mancini, Cheffers & Zaichowsky, 1974).
3. En utilisant une échelle d'évaluation dans l'appréciation globale d'une situation pédagogique. Quatre niveaux d'intensité paraissent

être d'une richesse suffisante. Nous avons supprimé le niveau neutre, jugeant que les enfants sont rarement indifférents à ce qui les touche de près.

METHODOLOGIE

Les situations

Nous avons considéré deux situations pédagogiques distinctes: d'une part, un cycle d'enseignement parascolaire basé sur la manipulation de ballon orientée vers le mini-volley-ball et, d'autre part, des cours d'éducation physique scolaire.

Les cours parascolaires se déroulaient le mercredi après-midi dans cinq écoles de l'entité communale de Fléron, dans la banlieue liegeoise et duraient 1 heure 30. Dix séances furent proposées. L'inscription était volontaire et payante. Les enseignants responsables terminaient leurs études d'agrégation de l'enseignement secondaire inférieur ou supérieur. Leur participation s'inscrivait dans le cadre d'exercices d'application. Le thème général des séances y était imposé, les futurs enseignants étant aidés dans leur choix d'activités par un dossier de contenus élaboré à cet usage.

Les cours scolaires étaient assurés par le professeur d'éducation physique titulaire et concernaient l'ensemble de la classe. Les thèmes et contenus des leçons relevaient de son pouvoir de décision.

Le questionnaire d'attitude et la constitution des groupes

Les instruments de mesure généralement utilisés pour déterminer les attitudes sont surtout les questionnaires et interviews. L'analyse critique de plusieurs instruments (Carr, 1945; Harrington, 1965; Kenyon, 1968; Mancini, Cheffers & Zaichowsky, 1974), nous a guidé dans la mise au point d'un questionnaire adapté aux centres d'intérêt et aux capacités de compréhension et d'expression des enfants. Son objectif visait à différencier les élèves présentant une attitude très favorable envers la pratique des

activités physiques et sportives de ceux ayant une attitude neutre voire négative.

Nous l'avons construit à partir de conversations informelles nouées avec des enfants de cette classe d'âge et portant sur leurs goûts concernant les activités quotidiennes, les déplacements entre le domicile et l'école, leurs matières scolaires et jouets favoris, les activités libres qu'ils privilégiaient, leurs attitudes à l'égard des cours d'éducation physique scolaire et des activités parascolaires ainsi que leur part de décision dans leur inscription aux séances parascolaires.

Nous avons privilégié une forme essentiellement picturale dans les choix de réponses, de manière à assurer une meilleure compréhension du questionnaire. Les modalités de réponses possibles étaient particulièrement riches dans le sens où les enfants pouvaient:

1. Opérer un choix et/ou un rejet entre des dessins ou des phrases représentant différentes situations, actions ou éléments;
2. Rendre compte de l'intensité de leur goût pour un type d'activité. Ils disposaient à cette fin de petits pictogrammes représentant des visages illustrant les propositions suivantes: «tu adores», «tu aimes bien», «tu n'aimes pas tellement», «tu n'aimes pas du tout»;
3. Justifier leurs choix par une courte précision manuscrite.

Nous avons administré ce questionnaire à tous les enfants participant aux cours parascolaires ($n = 80$) en suivant un protocole de présentation strict, gage de standardisation et de contrôle de la compréhension. Nous avons caractérisé chaque réponse apportée en «favorable», «neutre» ou «défavorable» à l'égard de la pratique d'activités physiques.

De manière à obtenir un échantillon bien différencié, nous avons choisi quatre élèves-cibles présentant une attitude très favorable et quatre autres caractérisés par une attitude neutre voire défavorable. L'importance du groupe tampon ($n = 62$) autorise à considérer que nous disposons d'une discrimination satisfaisante.

Chacun des enfants a été crédité d'un «score d'attitude» à partir duquel nous avons constitué les deux groupes d'attitudes extrêmes. Les scores d'attitudes s'établissaient de -2 à +13 en

passant par les valeurs intermédiaires.

Observation du comportement des enfants

Le système d'observation du comportement de l'enfant consistait en une adaptation de l'OBEL-ULg (Observation de l'élève, Piéron, 1982). Il permettait d'obtenir des informations quantitatives (temps d'engagement moteur, périodes d'attente) et qualitatives (temps d'engagement moteur spécifique, comportements déviants) sur sa participation.

Chacun des élèves-cibles a été observé pendant 20 minutes en situation parascolaire et 16 minutes en situation scolaire. Le système d'observation prenait en considération le comportement présent toutes les 5 secondes. Le nombre total de comportements observés pour chaque groupe est de 960 en situation parascolaire (4 enfants x 20 minutes x 12 observations) et de 768 en situation scolaire (4 enfants x 16 minutes x 12 observations).

La relation généralement significative et positive liant la participation de l'élève à ses acquisitions motrices justifie que nous nous soyons centrés sur ses aspects quantitatifs et qualitatifs. En ce qui concerne les aspects quantitatifs, les résultats issus de l'analyse de l'enseignement indiquent que le temps passé en activité, surtout sa spécificité, et le succès avec lequel l'enfant réalise les activités présentaient de fréquentes relations avec les acquisitions motrices (Carreiro da Costa & Piéron, 1990, 1992; Metzler, 1989; Phillips & Carlisle, 1983; Piéron, 1993). D'un point de vue quantitatif, l'engagement de l'enfant doit en outre avoir une durée, une fréquence et une intensité suffisantes pour exercer des effets sur la santé (Ross & Gilbert, 1985; Cale, 1993).

Traitement des données

Le traitement statistique des résultats a reposé sur l'utilisation d'un test non paramétrique, le «Mann Whitney U Test». Nous avons exprimé nos résultats en pourcentages: nombre de comportements observés de la catégorie déterminée par rapport à l'ensemble des comportements observés (temps utile).

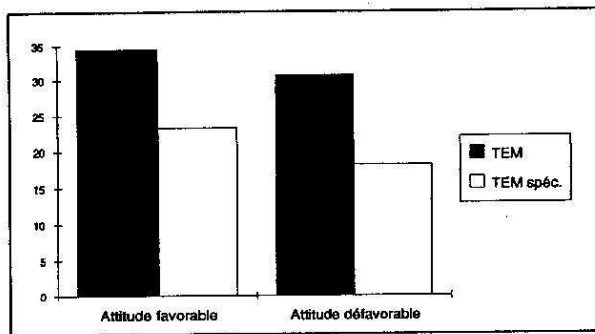


Figure 1 - Comparaison du temps d'engagement moteur général et spécifique dans l'ensemble des groupes d'attitude

RESULTATS ET DISCUSSION

1. Analyse des deux situations pédagogiques confondues

Dans la comparaison de la participation d'enfants caractérisés par leurs attitudes extrêmes, nous considérons quatre variables représentatives. Deux représentent des indicateurs positifs de l'efficacité de l'enseignement, les temps d'engagement moteur général et spécifique. Les deux autres affectent négativement la participation des enfants, les périodes d'attente ou d'inactivité et les comportements déviants. Si l'on observe généralement des relations significatives entre ces indicateurs positifs et l'efficacité de l'enseignement, il apparaît que les effets des indicateurs négatifs sont proportionnellement plus sensibles.

Globalement, le temps d'engagement moteur se situe à un niveau relativement bas, quelle que soit l'attitude des enfants ou la situation pédagogique (figure 1). La mise sur pied d'un programme d'activités physiques parascolaires se voulait une solution partielle au déficit de mouvement des enfants. Le temps d'engagement moteur enregistré ne paraît pas répondre de manière efficace à cette tentative. Une part plus importante, mais non significative, du temps d'engagement moteur spécifique est enregistrée chez les enfants les plus intéressés par les activités physiques et sportives (figure 1). C'est un élément particulièrement important si l'on se souvient que le temps

d'engagement moteur spécifique à la tâche présente une relation significative avec les progrès dans l'apprentissage de la tâche demandée (Piéron, 1993).

Nous avons signalé que les périodes d'attente constituaient un indicateur particulièrement sensible, affectant négativement la quantité de la participation des enfants. Les données confirment celles obtenues dans le cadre de l'engagement moteur: les enfants les moins intéressés passent une proportion de temps à attendre (63%), supérieure à celle de ceux qui exprimaient une attitude très favorable à l'égard de la pratique sportive (59,5%).

Les proportions de comportements déviants enregistrés dans l'un et l'autre groupe offrent une image s'inscrivant dans la logique des résultats obtenus jusqu'ici: on remarque une proportion un peu plus importante, mais non significative, de comportements inappropriés de la part des enfants les moins intéressés par la pratique sportive (3,8), que 3,2 chez les plus intéressés.

Cette divergence nous pousse à émettre l'hypothèse suivante. Les activités proposées conviennent moins bien aux enfants qui répondent à cette inadéquation par des comportements autres que ceux que l'on attend d'eux. On se rappellera que les comportements inappropriés conduisent généralement l'enseignant à intervenir de manière autoritaire, ce qui affecte le «climat de la classe». Le développement d'un climat affectif favorable dans la classe constituant également un gage d'efficacité de l'enseignement, cet aspect de la réalité de la classe prend toute son importance.

Sans présager de l'effet de la situation pédagogique, les enfants se différencient par leur attitude face à l'apprentissage. Comme notre hypothèse de départ le suggérait, ceux présentant les attitudes les plus favorables, participent plus et probablement mieux que leurs condisciples moins intéressés par l'éducation physique. Cette inégalité, présente d'emblée, confirme l'intérêt de lier les attitudes exprimées et les comportements observés. Envisager des situations pédagogiques différenciées, présentant des spécificités en termes d'encadrement et d'objectifs, paraît susceptible d'offrir des renseignements intéressants.

2. Comparaison des deux situations pédagogiques

En poursuivant la distinction des deux groupes d'enfants sur base de leur attitude à l'égard de la pratique sportive, nous comparerons leurs comportements dans les deux situations pédagogiques en présence.

Une première constatation s'impose: la vue globale offerte par l'analyse des deux situations confondues profite ici d'un éclairage très nuancé. C'est dans la situation parascolaire que les enfants les moins intéressés initialement sont les plus actifs, alors que ceux qui se caractérisent par l'attitude la plus favorable le sont surtout en situation scolaire (figure 2). Ceux-ci présentent un engagement moteur relativement élevé lorsqu'on le compare aux données de la littérature. Swalus, Carlier, Florence, Renard & Scheiff (1987) observaient une proportion inférieure dans une étude chez des enseignants expérimentés à l'école primaire. Convertie en pourcentage de temps, l'activité motrice représentait une douzaine de minutes par séance. Dans l'enseignement secondaire, Piéron (1982) avait également noté un taux inférieur d'activité motrice, de l'ordre de 15 à 20% du temps utile.

D'un point de vue plus qualitatif, la situation pédagogique ne semble pas affecter significativement le temps passé à la tâche ou temps d'engagement moteur spécifique. Cependant, des divergences ont pu être observées. La plus flagrante s'exprime en situation scolaire où les enfants présentant une attitude favorable sont deux fois plus souvent impliqués dans une tâche spécifique que leurs condisciples les

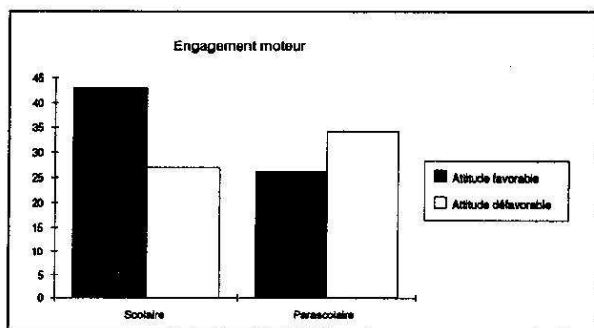


Figure 2- Comparaison du temps d'engagement moteur des deux situations pédagogiques

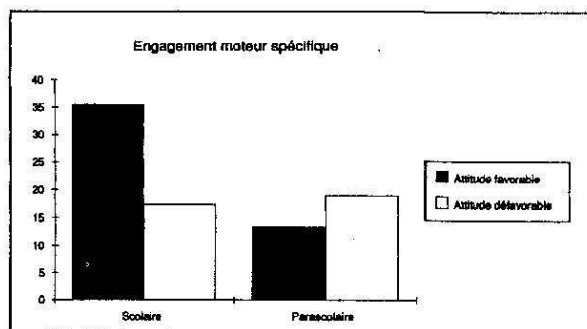


Figure 3 - Comparaison du temps d'engagement moteur spécifique des deux groupes d'attitude dans les deux situations pédagogiques

moins intéressés. La situation inverse se rencontre en milieu parascolaire où les différences, de moindre amplitude, sont cette fois en faveur des enfants les moins intéressés (figure 3).

Les périodes d'attente tendent à confirmer les résultats portant sur le temps d'engagement moteur. Les enfants les moins intéressés restent en inactivité plus longtemps que leurs autres condisciples dans la situation scolaire. Par contre, ils paraissent plus actifs que leurs camarades en situation parascolaire (figure 4).

On pouvait s'attendre à en observer nettement plus dans le milieu parascolaire lorsque l'on envisage les comportements déviants. L'ambiance plus détendue, des objectifs plus ludiques sont probablement à l'origine de cette intuition. La réalité est toute autre. Les deux situations ne se différencient pas de manière flagrante. Si les deux groupes d'enfants ne se distinguent pas en situation parascolaire, les enfants les moins intéressés sont proportion-

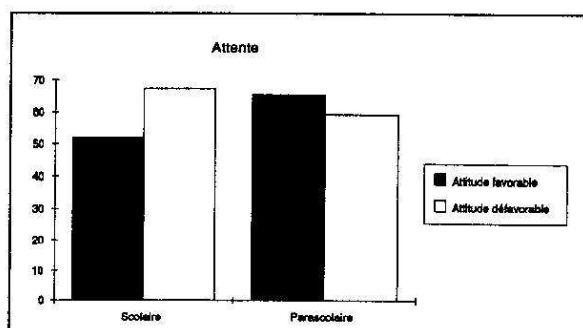


Figure 4 - Comparaison des périodes d'attente dans les deux situations pédagogiques

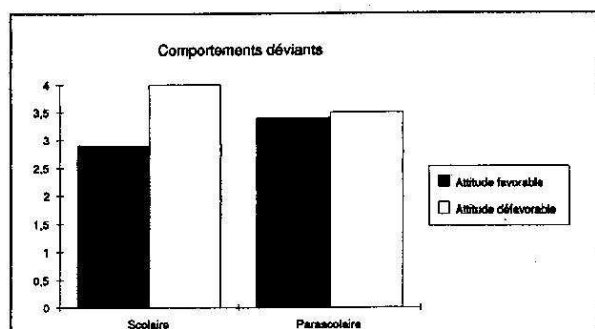


Figure 5 - Comparaison des comportements déviants des deux groupes d'attitude dans les deux situations pédagogiques

nellement plus «difficiles» en situation scolaire (figure 5). On peut postuler que la situation parascolaire favorise la participation d'enfants présentant un intérêt mitigé à l'égard de la pratique sportive. Par contre, la participation des enfants très intéressés ne suit pas cette tendance. Elle semble favorisée quantitativement et qualitativement par le contexte scolaire.

Plusieurs facteurs pourraient exercer une influence. Citons pour l'essentiel:

- le degré d'expertise des enseignants
- les conditions d'accès (obligation dans le cadre scolaire d'une part, participation libre et volontaire, d'autre part),
- le nombre de participants (moindre dans le

cas du parascolaire, gage d'une meilleure disponibilité de l'enseignant à l'égard des enfants) et, enfin,

- l'influence du type d'activité (caractère technique ou ludique) différenciant les deux situations.

3. Recherche des éventuels facteurs d'influence: spécificité des contenus proposés et caractéristiques psychologiques des apprenants

Dans chacune des deux situations pédagogiques, nous avons établi des «profils» de leçons. Ils représentent les différents types d'activités composant une leçon et ont été établis sur base de cinq leçons observées dans chacune des deux situations (figure 6).

Nous en avons réalisé l'analyse critique à partir de laquelle nous avons proposé un profil de leçon souhaitable reprenant les éléments les plus favorables des deux situations et capables d'amener une plus grande proportion des enfants à une participation quantitative et qualitative à un niveau satisfaisant.

L'élément le plus représentatif parmi les données recueillies réside dans les proportions respectives d'activités à caractère technique et ludique. Le jeu apparaît comme l'activité principale du parascolaire, alors que cette position

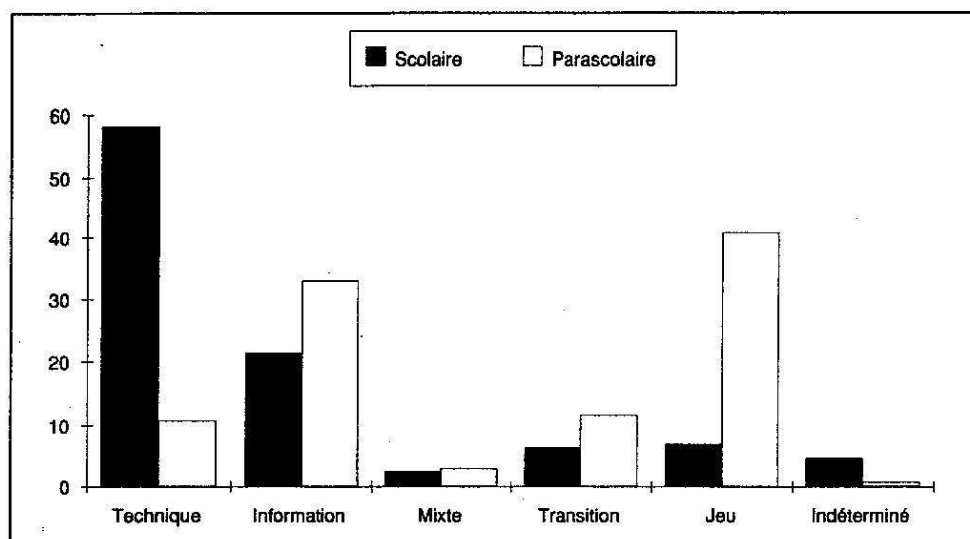


Figure 6 - Comparaison des profils des séances d'activités physiques dans les situations scolaire et parascolaire

est occupée par la technique dans le milieu scolaire. Ceci correspond bien à l'image qu'on se fait des deux types de situations: le parascolaire orienté vers le sport - loisir, résolument amusant et visant avant tout le plaisir des participants, alors que dans l'éducation physique scolaire, les enseignants se soucient plus des apprentissages des enfants qui leur sont confiés.

Nous avons analysé la participation des enfants des deux groupes impliqués dans des activités à caractère technique ou ludique et ce, dans chacune des situations. Il apparaît que:

1. Les activités ludiques favorisent la participation des enfants les moins intéressés au départ, quelle que soit la situation pédagogique.
2. Les enfants présentant une attitude très favorable se montrent sensibles à la proportion d'activités à caractère technique; ils se montrent plus actifs en situation scolaire.
3. La qualité de participation est indiscutablement liée aux aspects techniques. Cependant, il semble que le milieu scolaire, où la «technique» constitue l'essentiel de ce qui est proposé, ne parviennent pas à proposer des activités capables d'assurer un apprentissage efficace chez les moins intéressés. Nous l'avons interprété comme un moindre intérêt dès le départ, accentué par des activités ressenties comme rébarbatives.

CONCLUSIONS ET IMPLICATIONS PRATIQUES

Des différences non significatives ont distingué la participation d'enfants présentant des attitudes extrêmes à l'égard de la pratique sportive. Elles allaient dans le sens d'une participation quantitativement et qualitativement plus importante en faveur des plus intéressés au départ.

Nous avons considéré la participation dans les deux situations pédagogiques. Selon ses spécificités, chacune d'elles, paraît mieux convenir à un type d'enfant: la situation scolaire favorisant la participation des plus intéressés

alors que la situation parascolaire semblait davantage adaptée aux enfants présentant une attitude neutre voire défavorable.

De manière à utiliser ces informations à des fins pratiques, nous avons poussé l'analyse jusqu'au type d'activités proposées dans chaque situation pédagogique proposée.

Nous avons envisagé systématiquement les différentes parties d'une leçon et considéré les éléments susceptibles de favoriser la quantité et la qualité de participation d'enfants présentant des attitudes plus ou moins favorables à l'égard de la pratique sportive.

Même s'il est incontournable, le temps passé en organisation, transition, information, limite de manière trop importante le temps disponible pour la pratique. A cet égard, la situation scolaire semble mieux gérer ce temps, probablement en raison du degré d'expertise des enseignants impliqués. Une gestion plus efficace devrait laisser de l'ordre de 75% du temps utile à l'engagement moteur. Cette première implication pratique nous a été suggérée par l'analyse quantitative de la gestion du temps passé en classe.

La comparaison des profils généraux de chacune des situations et l'influence de ces dernières sur la participation des enfants nous suggèrent plusieurs pistes. Le jeu apparaît particulièrement bien adapté aux caractéristiques psychologiques des apprenants de cette classe d'âge. S'il répond bien aux objectifs récréatifs, il constitue également chez l'enfant un canal de communication et d'apprentissage privilégié. Quelle que soit la situation, il constitue une bonne réponse au besoin de mouvement. S'il convient parfaitement aux enfants présentant une attitude neutre voire défavorable, il faut l'utiliser avec précaution avec les enfants très intéressés qui exigent un contenu plus qualitatif.

L'indispensable aspect technique devrait être abordé en tenant compte des caractéristiques d'attitudes des enfants. Pour les moins intéressés au départ, assez réticents à ce type d'activités, il est recommandable d'intégrer les composantes techniques des activités sportives dans des formes jouées. C'est ce que nous avons appelé «activités mixtes», en constatant avec regret qu'elles étaient sous-représentées

dans les leçons observées. Or, leur intérêt paraît évident. Elles s'adressent à priori à l'ensemble des enfants et offrent un compromis acceptable entre la poursuite d'objectifs quantitatifs fondés sur l'intensité de la participation et qualitatif recherchant des apprentissages.

La simple recommandation pratique «présenter davantage d'activité à caractère mixte» formulée aux enseignants, paraît peu utile compte tenu des difficultés qu'ils rencontrent dans la pratique. Si les enseignants connaissent et/ou inventent facilement des jeux traditionnels ou originaux et proposent facilement des exercices à caractère technique, ils semblent dépourvus devant la mise sur pied d'activités intégrant des aspects techniques dans une composante résolument ludique. Ils devraient faire un effort à ce niveau ou la méthodologie devrait leur proposer des situations utiles.

REFERENCES

- ALLPORT, G. (1935). Attitudes. In C. Murchison (Ed.). *Handbook of social psychology*, Worcester, MA: Clark University Press, p. 798-844.
- CALE, L. (1993). *Monitoring physical activity in children*. Ph.D., Loughborough University of Technology.
- CARR, (1945). *The relationship between success in physical education and selected attitudes expressed by high school freshman girls*. *Res. Quart.*, 16, 176-191.
- CARREIRO DA COSTA, F., & PIERON, M. (1990). *Comparaison de deux enseignants classés selon les progrès de leurs élèves*. *Revue de l'Education Physique*, 30, 57-63.
- CARREIRO DA COSTA, F. & PIERON, M. (1992). *Teaching effectiveness: Comparison of more and less effective teachers in an experimental teaching unit*. In, T. Williams, L. Almond, & A. Sparkes, *Sport and physical activity. Moving towards excellence. The Proceedings of the AIESEP world convention*. London: E & FN Spon. 169-176.
- FISHBEIN, M., & AYZEN, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, Ma: Addison - Wesley.
- FLORENCE, J. (1986). *Motivations et buts d'action en éducation physique scolaire*. Louvain-la-Neuve: Ciaco Editions Scientifiques et Univeritaires.
- HARRINGTON, (1965). *Attitudes of later elementary children towards physical education and their physical fitness status*. *Doct. diss.*, Wayne State University, Detroit, Michigan.
- KENYON, G. (1968). *Six scales for assessing attitudes toward physical activity*. *Research Quarterly*, 39, 566-574.
- MANCINI, V., CHEFFERS, J., & ZAICHKOWSKY, L. (1974). *A comparison of two decision-making models in an elementary human movement program based on attitudes and interaction patterns*. Boston University, Massachusetts.
- METZLER, M. (1989). *A review of research on time in sport pedagogy*. *Journal of Teaching in Physical Education*, 8, 87-103.
- NUTTIN (1980). *Théorie de la motivation humaine*. Paris: PUF.
- PHILLIPS, D., & CARLISLE, C. (1983). *A comparison of physical education teachers categorized as most and least effective*. *Journal of Teaching in Physical Education*, vol. 2, 3, 55-67.
- PIERON, M. (1982). *Analyse de l'enseignement des activités physiques*. Bruxelles: Ministère de l'Education Nationale et de la Culture Française.
- PIERON, M. (1993). *Analyser l'enseignement pour mieux enseigner*. Paris: Ed. Revue E.P.S.
- ROSS, J. & GILBERT, G. (1985). *The national children and youth fitness study: A summary of findings*. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 56, 45-50.
- SWALUS, P., CARLIER, G., FLORENCE, J., RENARD, J.P., & A. SCHEIFF (1987). *Analyse de l'enseignement de l'éducation physique à l'école primaire*. *Sport*, 117, 12-43.