



Enseigner le Basket-Ball en Motivant les Élèves: Une Analyse Corrélationnelle en Contexte Scolaire Ivoirien

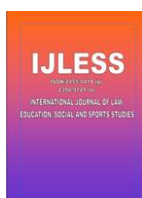
[Teaching Basketball by Motivating Students: A Correlational Analysis in the Ivorian School
Context]

Ouattara Souleymane^{1*}, Rassidy Oyeniran²

¹² Institut Pédagogique National de l'Enseignement Technique et Professionnel (IPNETP),
Abidjan, Côte d'Ivoire

Courriels: zobena2006@yahoo.fr¹; rassidy2006@yahoo.fr²

DOI: 10.33329/ijless.13.3.13



Abstract

In Côte d'Ivoire, the secondary-school physical education (PE) curriculum assigns the subject the development of students' motor skills, health and citizenship; basketball is one of its collective-sport activities and is taught through established pedagogical techniques. At Lycée Moderne 2 de Toumodi, however, students display little interest and limited engagement during lessons despite the use of these techniques. Starting from this paradox, the study examines whether a relationship exists between the teaching techniques used by PE teachers and students' motivation to learn basketball. Three teachers, randomly drawn from the nine in the school, were observed through a structured observation grid; two of each teacher's classes were followed over twelve sessions, yielding thirty-six observations processed with IBM SPSS Statistics (version 26). Spearman's correlation coefficient ($\rho = 0.920$; $p < 0.001$) indicates a strong positive association between the quality of the techniques deployed and the level of motivation observed. Given the data-collection design, this result should be interpreted as a close association within the observed setting rather than as a causal link.

Keywords: teaching techniques; motivation; learning; basketball; physical education; self-determination theory; intrinsic motivation; Ivorian school context.

Résumé

En Côte d'Ivoire, le programme d'Éducation Physique et Sportive (EPS) du secondaire assigne à la discipline le développement de la motricité, de la santé et de la citoyenneté des élèves. Le basket-ball y tient une place parmi les sports collectifs et son enseignement s'appuie sur des techniques pédagogiques établies. Au Lycée Moderne 2 de Toumodi, pourtant, les élèves se montrent peu intéressés et peu engagés durant les séances, en dépit du recours à ces techniques. Partant de ce paradoxe, l'étude examine l'existence d'une relation entre les techniques d'enseignement mobilisées par les professeurs d'EPS et la motivation des élèves pour l'apprentissage du basket-ball. Trois enseignants, tirés au sort parmi les neuf de l'établissement, ont fait l'objet d'une observation structurée par grille. Deux de leurs classes ont été suivies sur douze séances, soit trente-six observations, traitées sous IBM SPSS Statistics (version 26). Le coefficient de corrélation de Spearman ($\rho = 0,920$; $p < 0,001$) atteste une association positive forte entre la qualité des techniques déployées et le niveau de

motivation observé. Compte tenu du mode de recueil, ce résultat s'interprète comme une association étroite dans le cadre étudié plutôt que comme un lien de causalité.

Mots-clés : techniques d'enseignement ; motivation ; apprentissage ; basket-ball ; éducation physique et sportive ; théorie de l'autodétermination ; motivation intrinsèque ; contexte scolaire ivoirien.

1. INTRODUCTION

Discipline qui concourt au développement global de la personne, l'Éducation Physique et Sportive (EPS) ne soutient pas seulement la santé corporelle des individus. En outre, elle engage aussi le bien-être psychologique, l'insertion sociale et l'épanouissement de l'élève [1]. C'est à ce titre que l'État ivoirien en a fait un enseignement obligatoire, du primaire au secondaire, par l'arrêté ministériel n° 095/MEN/CAB du 14 septembre 2004 portant organisation des enseignements de l'EPS dans les établissements du second degré. Le programme éducatif du secondaire assigne notamment à la discipline l'enrichissement de la motricité de l'élève, la construction des conditions de sa santé et le développement de sa citoyenneté [2].

Le basket-ball compte parmi les activités collectives inscrites à ce programme. Devenu un sport mondial, il doit sa diffusion à son intensité de jeu, à la coopération qu'il exige et à l'esprit de fair-play qu'il promeut. La Fédération Internationale de Basket-ball dénombre plus de 610 millions de pratiquants réguliers dans le monde, ce qui en fait l'un des sports d'équipe les plus répandus [3]. En Côte d'Ivoire, sa popularité s'est affirmée au fil des dernières décennies, tant à l'école qu'en dehors, jusqu'à en faire un sport de premier plan auprès de la jeunesse. Le pays compterait environ 10 000 licenciés, effectif en progression avec la multiplication des clubs et des académies à Abidjan, Yamoussoukro et Bouaké [4].

Enseigner ce sport constitue dès lors un enjeu du système éducatif national, qui suppose la mise en œuvre de techniques reconnues et ajustées au public scolaire. Les procédés retenus par le professeur d'EPS pèsent en effet sur la motivation des élèves, qu'elle soit intrinsèque ou extrinsèque. Siedentop [5] observe que des démarches centrées sur l'apprenant, tel l'apprentissage coopératif, avivent l'engagement dans les sports collectifs. Selon l'auteur, leur portée reste toutefois tributaire du contexte, du profil des élèves et des ressources mobilisables. Dans le cas ivoirien, la didactique du basket-ball s'appuie sur un répertoire standard. L'on retient la méthode analytique, la méthode globale, la méthode coopérative, les petits jeux réduits, le feedback continu et la démonstration-imitation.

Un écart net sépare cependant cette exigence programmatique de la réalité observée au Lycée Moderne 2 de Toumodi. En effet, pendant les séances de basket-ball, les élèves manifestent un désengagement marqué par une faible participation aux exercices et aux jeux, ainsi que par un essoufflement de l'enthousiasme et de la persévérance dès que la tâche se complexifie. Ils paraissent peu motivés et ne s'approprient guère la discipline. La persistance de ce constat justifie une investigation des facteurs qui l'expliquent.

La motivation en EPS a suscité d'abondants travaux, en particulier sous l'angle de la théorie de l'autodétermination [6], qui identifie trois besoins fondamentaux. Ce sont : l'autonomie, la compétence et l'affiliation sociale. Sarrazin, Tessier et Trouilloud [7] rappellent que la satisfaction de ces besoins alimente la motivation intrinsèque, c'est-à-dire un engagement volontaire et durable. Un second registre, largement documenté, tient au rôle des interactions sociales dans l'apprentissage moteur. La perspective socio-constructiviste issue de Vygotski [8] soutient ainsi que l'élève progresse davantage lorsqu'il bénéficie d'un étayage social, c'est-à-dire d'échanges avec l'enseignant, d'un travail en petits groupes et d'un tutorat entre pairs. La notion de Zone Proximale de Développement (ZPD), qui désigne la distance entre ce que l'élève réussit seul et ce qu'il réussit avec l'aide d'autrui, fonde les méthodes coopératives que sont, entre autres, les ateliers de passes, les jeux réduits et les binômes tutorés. Darnis

et Lafont [9] confirment que de telles approches stimulent conjointement la progression technique, la motivation sociale et le sentiment d'appartenance.

Trois facteurs se dégagent ainsi comme déterminants de l'engagement : la satisfaction des besoins psychologiques de base, la qualité des interactions sociales et les techniques pédagogiques mises en œuvre. Souvent traités isolément, ils sont en réalité solidaires. À l'inverse, des dispositifs trop axés sur la compétition ou sur la seule correction technique risquent d'écarter les élèves les moins performants et d'en décourager certains [10], tandis que les environnements valorisant la participation, la coopération et les progrès individuels renforcent l'engagement [11].

La plupart de ces recherches ont néanmoins été conduites dans des contextes occidentaux ou dans des établissements bien dotés. Rares sont celles qui abordent les réalités des lycées ivoiriens, aux effectifs souvent pléthoriques, aux ressources matérielles limitées et aux pratiques encore marquées par des approches directives. La littérature, en outre, articule rarement de façon intégrée les éléments qui conditionnent la motivation, à savoir le climat de classe, la différenciation des tâches, la coopération, les feedbacks et le rôle de médiateur de l'enseignant. C'est cette lacune que la présente étude entend contribuer à combler.

Au regard de ce qui précède, la question de recherche est la suivante : *existe-t-il une relation significative entre les techniques d'enseignement déployées par les professeurs d'EPS durant l'animation de la séance et la motivation des élèves dans l'apprentissage du basket-ball ?* L'objectif est, en conséquence, de vérifier l'existence de cette relation au Lycée Moderne 2 de Toumodi, afin d'en dégager des pistes d'action pour les enseignants. Nous formulons l'hypothèse qu'il existe une relation significative et forte entre les techniques d'enseignement mises en œuvre et la motivation des élèves.

Sur le plan conceptuel, trois notions structurent l'étude. Les techniques d'enseignement renvoient chez Gage et Berliner [12], aux actes par lesquels l'enseignant cherche à infléchir l'apprentissage et, chez Borich [13], aux procédures mobilisées pour instaurer un environnement d'apprentissage efficace. Nous les entendons comme l'ensemble des démarches par lesquelles un enseignant transmet un savoir, développe des compétences et soutient l'apprentissage. La motivation, dans le prolongement de Dufresne [14], désigne un état d'activation de l'organisme né d'un besoin à satisfaire. Elle traduit ici la volonté et l'engagement de l'élève dans la pratique. L'apprentissage, enfin, s'entend avec De Landsheere [15] comme une modification durable des conduites au fil des interactions avec l'environnement, soit, en EPS, les compétences motrices et cognitives construites par l'exercice.

Le cadre théorique retenu est la théorie de l'autodétermination [6]. Attentive aux sources de la motivation humaine en contextes scolaire et sportif, elle oppose une motivation intrinsèque, où l'élève agit par intérêt ou par plaisir, à une motivation extrinsèque, où il agit sous l'effet d'une contrainte ou d'une récompense. L'article expose successivement la méthodologie, présente les résultats, puis les discute avant d'en tirer les implications.

2. Matériel et méthodes

La méthodologie a été conçue en fonction de l'objectif poursuivi. L'étude relève d'une approche quantitative appuyée sur l'observation directe des séances.

2.1 Population et échantillon

La population réunit les professeurs d'EPS et les élèves des premier et second cycles du Lycée Moderne 2 de Toumodi, soit 9 professeurs et 3 549 élèves. L'échantillon a été constitué par tirage aléatoire simple, procédé conférant à chaque élément de la population une probabilité non nulle d'être retenu. Trois enseignants ont ainsi été tirés au sort. Les classes concernées rassemblaient au total 381 élèves (224 filles et 157 garçons), soit 139, 127 et 115 élèves selon les groupes observés. Le nombre d'années d'enseignement, le niveau scolaire, le genre et l'assiduité ont servi à caractériser l'échantillon.

Le choix de trois enseignants et d'un seul établissement répond à une contrainte de faisabilité propre à l'observation structurée. En effet, le suivi répété de chaque enseignant sur douze séances exige une présence intensive sur le terrain, qui privilégie la profondeur du recueil sur l'extension de l'échantillon. Ce dispositif à site unique circonscrit volontairement l'étude au Lycée Moderne 2 de Toumodi, dont la situation avait motivé l'enquête.

2.2 Instrument et procédure de collecte

Les données ont été recueillies par observation à l'aide d'une grille, technique privilégiant la saisie des conduites, notamment non verbales, plutôt que des déclarations. L'observation structurée a été retenue et appliquée à la conduite de l'enseignant comme au comportement des élèves. Chacun des trois enseignants a été observé sur douze séances, soit 36 observations au total (3 enseignants × 12 séances). Ce volume a autorisé un suivi régulier et un recueil précis.

La grille a été élaborée par les auteurs à partir de la littérature sur les techniques d'enseignement et la motivation en EPS. Sa validité repose sur la cohérence de ses indicateurs avec les construits retenus, sans procédure de validation externe. Les séances ont été codées par un observateur unique, formé à l'usage de la grille. Ce dispositif à observateur unique n'a pas permis de calculer un accord inter-juges. Comme la technique d'enseignement et la motivation ont été renseignées par le même observateur, au cours de la même séance et sur une même grille, la mesure des deux variables n'est pas indépendante. Cette limite est reprise dans la discussion.

Sur le plan éthique, l'enquête a été menée avec l'autorisation de l'administration de l'établissement. L'observation, non intrusive, a porté sur des séances ordinaires, sans modification du déroulement pédagogique ni recueil de données personnelles identifiantes. Par ailleurs, le consentement des enseignants ainsi que des élèves a été nécessaire. Cependant, le recueil dudit consentement a été fait verbalement sans avoir eu besoin de faire signer des avis de consentement.

2.3 Variables

L'hypothèse met en relation une variable indépendante, la technique d'enseignement, et une variable dépendante, la motivation des élèves dans l'apprentissage du basket-ball. Le tableau 1 en précise les dimensions, les indicateurs et les critères d'observation.

Tableau 1 : Variables, dimensions, indicateurs et critères d'observation

Variable	Dimension	Indicateur	Critère d'observation
Technique d'enseignement (VI)	Organisationnelle	Enthousiasme de l'enseignant	Gestes et voix énergiques mobilisés pour stimuler les élèves
		Recours au feedback	L'enseignant apprécie et corrige le travail des élèves
		Implication de tous les élèves	Chaque élève est sollicité et prend part aux activités
		Climat positif	Respect et coopération entre l'enseignant et les élèves
		Gestion du temps	Respect du temps prévu pour chaque activité
		Variation des exercices	Diversité et progressivité des exercices proposés
		Constitution de groupes	Nombre de groupes de travail formés (4, 6, 8)
		Participation active	Chaque élève prend part aux exercices confiés au groupe

	Travail en sous-groupe	Coopération entre élèves	Entraide en vue de la réussite des exercices
		Alternance des rôles	Rotation joueur / arbitre / observateur
	Démonstrations	Présence d'une démonstration	Démonstration réalisée avant l'exécution
		Démonstration par l'enseignant	L'enseignant exécute lui-même le geste
		Démonstration par un élève modèle	Choix d'un élève compétent pour démontrer
		Clarté des gestes	Gestes démontrés clairs et précis
		Répétition en cas de difficulté	Démonstration reprise lorsque les élèves échouent
	Animation multimédia	Usage de vidéos	Vidéos pédagogiques alignées sur les objectifs de la séance
		Usage d'images	Images alignées sur les objectifs de la séance
Motivation des élèves (VD)	Motivation intrinsèque	Plaisir d'apprendre le basket-ball	Intérêt personnel et plaisir à pratiquer
		Plaisir de participer	Engagement et satisfaction lors des séances
		Intérêt pour les exercices	Investissement dans les exercices proposés
		Volonté de progresser	Recherche d'amélioration de ses performances
		Participation spontanée	Engagement volontaire dans les activités
	Motivation extrinsèque	Relation aux pairs	Relations sociales positives entre élèves
		Appartenance au groupe	Sentiment d'intégration au groupe-classe
		Recherche de bonnes notes	Engagement lié à l'évaluation scolaire
		Recherche de l'approbation	Implication pour obtenir l'aval de l'enseignant

Source : les auteurs, enquête de terrain, 2025.

2.4 Méthode d'analyse

Le traitement a été conduit sous IBM SPSS Statistics (version 26). Chaque observation de séance a donné lieu à deux scores : un score de techniques d'enseignement, correspondant à la moyenne des quatre dimensions (organisationnelle, sous-groupes, démonstrations et animation), et un score de motivation de la classe observée, correspondant à la moyenne des motivations intrinsèque et extrinsèque. Le lien entre ces deux scores, sur les 36 observations, a été éprouvé par le coefficient de corrélation de Spearman (ρ). Ce choix tient à la nature ordinale des variables et à la robustesse d'une statistique fondée sur les rangs, moins sensible aux écarts à la normalité et aux valeurs extrêmes.

3. Résultats et discussion

3.1 Résultats

Pour éprouver l'hypothèse, la corrélation de Spearman a été calculée entre le score global de techniques d'enseignement et le score global de motivation. Le tableau 2 restitue la matrice produite par SPSS et la figure 1 en donne la représentation graphique.

Tableau 2 : Corrélation entre techniques d'enseignement et motivation des élèves

Rho de Spearman	Score_Techniques	Score_Motivation
Score_Techniques (ρ)	1,000	0,920**
Sig. (bilatérale)		< 0,001
Score_Motivation (ρ)	0,920**	1,000

** La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral). N = 36 observations.

Source : les auteurs, enquête de terrain, traitement SPSS, 2025.

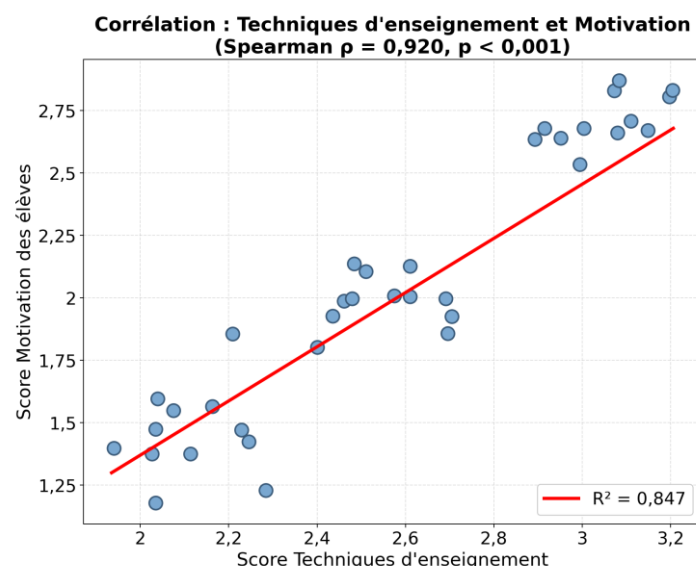


Figure 1 : Nuage de points, techniques d'enseignement et motivation des élèves ($\rho = 0,920$)

Source : les auteurs, enquête de terrain, traitement SPSS, 2025.

Le coefficient obtenu ($\rho = 0,920$; $p < 0,001$) traduit une association positive forte. Lorsque les techniques passent de modalités faibles à des modalités élevées, la motivation observée s'élève de manière régulière. Le nuage de points (figure 1) confirme cette tendance, l'ajustement linéaire rendant compte des données avec un coefficient de détermination R^2 de 0,847.

Rapportée aux repères d'interprétation de Cohen [16], une corrélation supérieure à 0,50 est déjà tenue pour forte en sciences humaines et sociales ; la valeur observée se situe donc à un niveau élevé. À titre de repère, la méta-analyse de Mouratidis et al. [17], qui synthétise 67 études en EPS, rapporte des corrélations moyennes de l'ordre de 0,40 à 0,60 entre styles d'enseignement et motivation. La probabilité associée ($p < 0,001$) indique qu'une association d'une telle ampleur ne surviendrait qu'exceptionnellement sous le seul effet du hasard. Sur le plan statistique, ce résultat soutient l'hypothèse.

La relation a ensuite été examinée séparément pour chacune des deux formes de motivation, distinction centrale dans la théorie de l'autodétermination [6]. La figure 2 présente les deux coefficients.

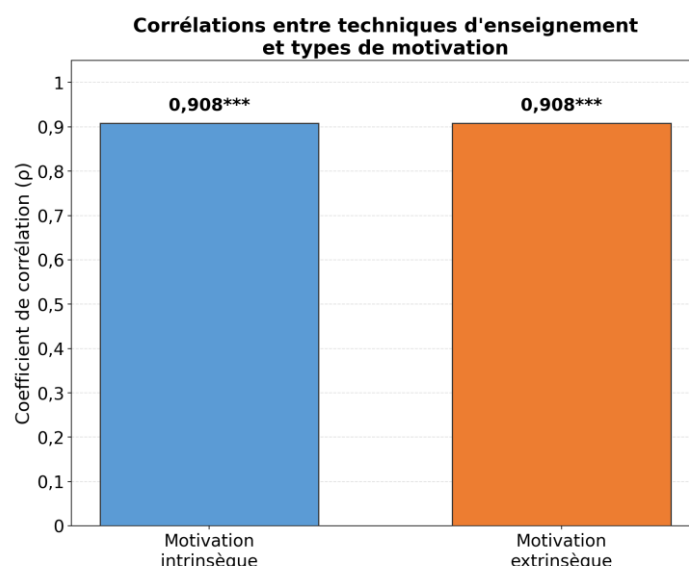


Figure 2 : Corrélations entre techniques d'enseignement et types de motivation

Source : les auteurs, enquête de terrain, traitement SPSS, 2025.

Les techniques d'enseignement sont associées de façon comparable à la motivation intrinsèque ($\rho = 0,908$; $p < 0,001$) et à la motivation extrinsèque ($\rho = 0,908$; $p < 0,001$). La quasi-identité des deux coefficients ne doit pas être lue comme un résultat en soi : elle suggère plutôt que la grille distingue mal les deux registres motivationnels et invite à en affiner les indicateurs, point sur lequel nous revenons dans la discussion.

3.2 Discussion

La corrélation observée ($\rho = 0,920$; $p < 0,001$) va dans le sens de l'hypothèse et conforte les modèles qui placent l'intervention pédagogique de l'enseignant au cœur des processus motivationnels. L'idée que l'enseignant « fait la différence » est largement partagée [18, 19, 20, 21] ; encore fallait-il l'éprouver dans le contexte particulier de l'enseignement du basket-ball en milieu scolaire ivoirien.

L'ampleur du coefficient dépasse les valeurs habituellement rapportées par la recherche internationale en EPS : Mouratidis et al. [17] situent les corrélations moyennes entre 0,40 et 0,60, et Haerens et al. [11], en contexte scolaire européen, entre 0,35 et 0,65. Plusieurs facteurs peuvent expliquer un tel écart. D'abord, l'homogénéité de l'échantillon : trois enseignants formés dans la même institution et exerçant dans le même établissement, ce qui réduit la variabilité inter-enseignants. Ensuite, la mesure simultanée des deux variables par observation directe, qui écarte les biais de rappel propres aux questionnaires rétrospectifs. Enfin, la popularité du basket-ball auprès des élèves, qui accroît la saillance des pratiques pédagogiques.

Cette simultanéité de mesure commande toutefois la prudence. Les techniques et la motivation ayant été appréciées par un même observateur, au cours d'une même séance et à l'aide d'une même grille, une part de la force de l'association peut procéder du dispositif de recueil lui-même. Il peut donc s'agir d'un biais de méthode commune plutôt que du seul lien entre les deux phénomènes. La valeur de 0,920 doit dès lors se lire comme un indice d'association étroite dans le cadre observé, et non comme la mesure d'un lien causal. La quasi-identité des coefficients obtenus pour les deux formes de motivation (0,908) conforte cette réserve, en signalant les limites discriminantes de l'instrument.

Sous ces réserves, les observations s'accordent avec la théorie de l'autodétermination [6], selon laquelle les contextes qui soutiennent les besoins de compétence, d'autonomie et d'affiliation favorisent une motivation autonome et durable. Les techniques de qualité repérées au Lycée Moderne 2 de

Toumodi (démonstrations claires, organisation structurée, différenciation, animation positive) paraissent précisément soutenir ces besoins : elles aident l'élève à se sentir compétent (modèles et feedbacks), autonome (choix de situations adaptées) et socialement intégré (climat bienveillant). Les démonstrations progressives, en particulier, réduisent l'incertitude, facilitent la réussite et consolident ainsi le sentiment de compétence.

3.3 Limites de l'étude

Plusieurs limites appellent la prudence. La taille modeste de l'échantillon (36 observations, 3 enseignants) et la spécificité du contexte (un seul établissement, une seule activité) bornent la généralisation. Le nombre restreint d'enseignants limite en outre le nombre effectif d'unités indépendantes, en deçà de ce que suggère le total de 36 observations. Le recueil conjoint des deux variables par un même observateur, au cours d'une même séance, expose à un biais de méthode commune susceptible d'avoir accentué l'association mesurée. La grille, enfin, distingue insuffisamment les deux formes de motivation. Des travaux portant sur des échantillons plus larges et diversifiés, recourant à des mesures indépendantes des techniques et de la motivation ainsi qu'à des méthodes mixtes (entretiens, études de cas), permettraient de confirmer et d'affiner ces conclusions.

3.4 Implications pratiques

Pour la formation des enseignants d'EPS : Les résultats plaident pour une réorientation des curricula de formation vers le renforcement des compétences didactiques fondamentales : clarté des démonstrations, structuration rigoureuse des séances, différenciation pédagogique et animation d'un climat de classe positif. Souvent tenues pour acquises, ces compétences se révèlent déterminantes pour susciter et entretenir la motivation, alors que les programmes de formation privilégient parfois l'appropriation de modèles innovants (Sport Education, Teaching Games for Understanding) au détriment de ces fondamentaux.

Pour les établissements et les décideurs : À l'échelle des établissements, ces résultats justifient des dispositifs d'accompagnement et de développement professionnel continu. Les modalités centrées sur la pratique réelle (observations croisées entre collègues, analyses collectives de séances filmées, co-enseignement, communautés d'apprentissage professionnelles) se révèlent efficaces pour affiner les techniques et recevoir des retours constructifs sur les démonstrations, l'organisation et l'animation de classe.

4. Conclusion

Consacrée à la relation entre les techniques d'enseignement et la motivation des élèves en basket-ball au Lycée Moderne 2 de Toumodi, cette recherche met en évidence, sur 36 observations (3 enseignants $\times$ 12 séances), une corrélation forte ($\rho = 0,920$; $p < 0,001$) entre les techniques déployées et la motivation observée, conforme à l'hypothèse. Le résultat souligne l'importance des compétences didactiques comme leviers d'engagement, tout en devant être interprété avec la prudence qu'imposent la taille de l'échantillon et le mode de recueil des données.

Au-delà de ce constat, l'étude comporte des implications pour la formation des enseignants d'EPS et l'amélioration de leurs pratiques en Côte d'Ivoire. Il apparaît souhaitable de renforcer les compétences didactiques fondamentales (démonstration, organisation, différenciation, animation) dans la formation initiale et continue, d'instaurer des dispositifs d'accompagnement centrés sur l'analyse de pratiques, et de privilégier l'optimisation qualitative du temps d'enseignement plutôt que sa seule extension. Des travaux ultérieurs, menés sur des terrains plus larges et avec des mesures indépendantes, permettront d'en préciser la portée.

5. Remerciements

Les auteurs remercient la direction, les professeurs d'éducation physique et sportive ainsi que les élèves du Lycée Moderne 2 de Toumodi pour leur collaboration lors du recueil des données. Nous avons bénéficié d'un appui technique et institutionnel indispensable à la réalisation de cette enquête.

Références

- [1]. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- [2]. Ministère de l'Éducation nationale de Côte d'Ivoire. (2013). *Programmes officiels d'éducation physique et sportive*. République de Côte d'Ivoire.
- [3]. Fédération Internationale de Basketball. (2024). *World Basketball Day: More than 610 million players globally*. <https://www.fiba.basketball>
- [4]. Pulse Côte d'Ivoire. (2025, September 15). *Côte d'Ivoire : Le basket en pleine ascension, entre victoires et relève prometteuse*. <https://www.pulse.ci/article/cote-divoire-le-basket-en-pleine-ascension-entre-victoires-et-releve-prometteuse-2025091517254749442>
- [5]. Siedentop, D. (1994). *Sport education: Quality PE through positive sport experiences*. Human Kinetics.
- [6]. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- [7]. Sarrazin, P., Tessier, D., & Trouilloud, D. (2006). Climat motivationnel instauré par l'enseignant et implication des élèves en classe. *Revue française de pédagogie*, 157, 147–177. <https://doi.org/10.4000/rfp.463>
- [8]. Vygotski, L. S. (1997). *Pensée et langage* (F. Sève, Trans.). La Dispute. (Original work published 1934)
- [9]. Darnis, F., & Lafont, L. (2015). Cooperative learning and dyadic interactions: Two modes of knowledge construction in socio-constructivist settings for team-sport teaching. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20(5), 459–473. <https://doi.org/10.1080/17408989.2013.803528>
- [10]. Durand, M. (2008). Un programme de recherche technologique en formation des adultes. *Éducation et Didactique*, 2(3), 97–121. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.373>
- [11]. Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? *Psychology of Sport and Exercise*, 16(3), 26–36. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.013>
- [12]. Gage, N. L., & Berliner, D. C. (1991). *Educational psychology* (5th ed.). Houghton Mifflin.
- [13]. Borich, G. D. (2007). *Observation skills for effective teaching* (5th ed.). Pearson/ Allyn & Bacon.
- [14]. Dufresne, J. (2012). *La résilience sociale*. Encyclopédie de l'Agora.
- [15]. De Landsheere, G. (1979). *Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation*. Presses Universitaires de France.
- [16]. Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- [17]. Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Lens, W., & Sideridis, G. (2008). The motivating role of positive feedback in sport and physical education: Evidence for a motivational model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(2), 240–268. <https://doi.org/10.1123/jsep.30.2.240>
- [18]. Hattie, J. (2023). *Visible learning: The sequel: A synthesis of over 2,100 meta-analyses relating to achievement*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003380542>
- [19]. Tricot, A. (2017). *L'innovation pédagogique*. Retz.
- [20]. Alvarez, C. (2019). *Une année pour tout changer : Et permettre à l'enfant de se révéler*. Les Arènes.
- [21]. Sahlberg, P. (2021). *Finnish lessons 3.0: What can the world learn from educational change in Finland?* Teachers College Press.