



Mots clés : vidéo | compréhension | tactique | évaluation | badminton



Vanessa Lentillon-Kaestner

Unité d'Enseignement et de Recherche en Éducation Physique et Sportive (UER-EPS), Haute École Pédagogique du Canton de Vaud (HEP Vaud), Lausanne, Suisse

@ : vanessa.lentillon-kaestner@hepl.ch

LES OUTILS NUMÉRIQUES AU SERVICE DE L'ÉVALUATION ET DES APPRENTISSAGES EN ÉDUCATION PHYSIQUE

AMÉLIORER LA COMPRÉHENSION DU JEU GRÂCE AUX SUPPORTS VIDÉO

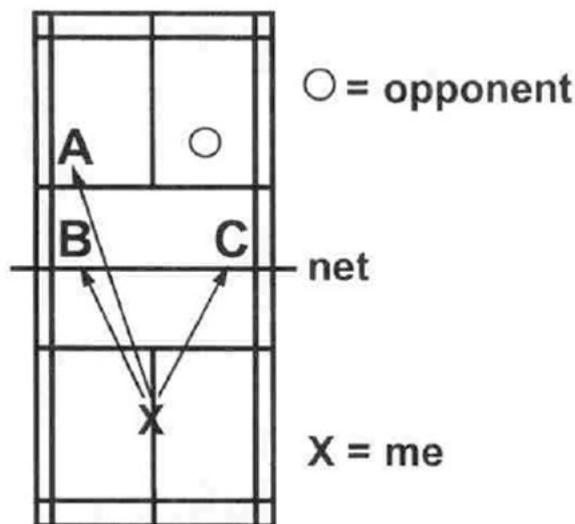
Résumé

L'évaluation a toujours posé des problèmes en éducation physique. Les travaux actuels pointent l'importance du passage d'une évaluation « des apprentissages » à une évaluation « pour les apprentissages » avec une implication plus grande des élèves dans le processus d'évaluation. Dans ce cadre, les outils numériques s'avèrent intéressants. Le but de cet article est de présenter une utilisation possible des outils numériques basée sur l'analyse de vidéos et la compréhension du jeu en badminton, dans la démarche d'une évaluation pour les apprentissages. Ce type d'usage est intéressant en éducation physique et son efficacité ayant été prouvée. Aussi, elle permet de répondre aux visées du plan d'études romand, aux évaluations cantonales vaudoises de 10e année, et permet ainsi un alignement entre les programmes, méthodes et évaluations, gage de qualité en éducation physique. Enfin, elle permet de répondre aux conceptions des enseignants vaudois tournées vers le développement d'objectifs à long terme, comme le développement de l'élève sportif dans sa globalité.

Les évaluations pour les apprentissages en éducation physique

L'évaluation sommative pose problème en éducation physique, pour les enseignants comme pour les élèves. Les travaux récents sur l'évaluation montrent la nécessité de passer d'une évaluation « des apprentissages » à une évaluation « pour les apprentissages ». Ceci nécessite de considérer les évaluations (diagnostiques, formatives, formatrices, sommatives) comme un « processus » et d'impliquer les élèves dans l'évaluation afin qu'ils intègrent au mieux les

critères d'évaluation (López-Pastor, Kirk, Lorente-Catalán, MacPhail, & Macdonald, 2013). Dans ce cadre, les différentes évaluations en cours de séquence deviennent des outils d'apprentissage au service des objectifs visés ; elles doivent promouvoir l'autonomie, responsabiliser les élèves, et permettre l'atteinte d'objectifs à plus long terme. Les élèves sont considérés comme des ressources pédagogiques les uns pour les autres. Aussi, l'authenticité des tâches d'apprentissage et d'évaluation (en référence aux pratiques extrascolaires) est importante afin que les élèves trouvent du sens (Penney, Brooker, Hay, & Gillespie,



2009). Une évaluation authentique requiert une mesure

Figure 1. exemple de schéma avec un choix de réponses
(Extrait de Blomqvist et al., 2000)

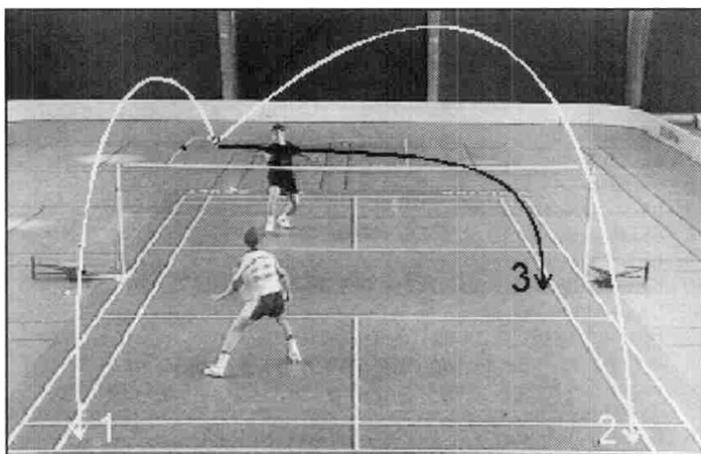


Figure 2. Exemple d'arrêt sur image avec un choix de réponses
(Extrait de Blomqvist et al., 2000)

de la performance en jeu et de tous les savoirs autour de l'action (psychomoteurs, sociaux, cognitifs et affectifs) (MacPhail & Halbert, 2010). Les approches basées sur le jeu (e.g., *Game sense approach*, *Teaching Game for Understanding*) mettent l'accent sur les tâches d'apprentissage en contexte de jeu (au détriment des tâches décontextualisées) et sont souvent utilisées dans les séquences qui s'appuient sur les principes de l'évaluation pour les apprentissages (Brooker, Kirk, Braiuka, & Bransgrove, 2000).

Les exemples d'évaluation pour les apprentissages sont rares dans la littérature (López-Pastor et al., 2013; MacPhail & Halbert, 2010). Néanmoins, l'utilisation des outils numériques ressort comme intéressante en éducation physique puisqu'elle permet de donner des repères pour l'apprentissage des élèves et les aide à progresser en éducation physique (Blomqvist, Luhtanen, Laakso, & Keskinen, 2000). Dans ce cadre-là, le but de cet article est de présenter une utilisation d'outils numériques basée sur la compréhension du jeu en badminton et qui a prouvé son efficacité dans le cadre de recherches antérieures (Blomqvist, Luhtanen, & Laakso, 2001; Blomqvist et al., 2000).

• 20 arguments à choix (autant d'arguments qu'ils veulent, 60 s) (Blomqvist et al., 2000)

1. Parce que mon adversaire est dans une position déséquilibrée
2. Comme cela mon adversaire doit se déplacer aussi loin que possible pour son prochain coup
3. parce c'est difficile pour mon adversaire de se déplacer dans cette direction
4. Comme cela, mon adversaire doit changer de direction
5. Comme cela, mon adversaire doit reculer
6. Parce que le volant est haut au dessus du filet
7. Parce que le volant est proche du filet
8. Parce que le volant est éloigné du filet
9. Parce que le joueur qui frappe est en retard dans la situation
10. Parce que le joueur qui frappe est bien replacé dans la situation
11. Parce que le coup est offensif
12. Parce que le coup est défensif
13. Parce que le coup est surprenant
14. Pour avoir autant de temps que possible pour jouer le prochain coup
15. Comme cela, mon adversaire a le moins de temps possible pour jouer le prochain coup
16. Parce que le joueur frappant le volant est dans une position équilibrée
17. Parce que c'est le côté revers pour mon adversaire
18. Parce que le joueur doit frapper le volant proche de la ligne de fond
19. Parce que le coup de l'adversaire vers l'arrière du terrain était trop court
20. Parce que c'est difficile pour l'adversaire de jouer un coup décisif de cette zone

Figure 3. Exemple de 20 arguments à choix traduits de Blomqvist et al. (2000)

« Video-based strategy instruction » : la compréhension du jeu par l'analyse vidéo

Le dispositif « *video-based strategy instruction* » (Blomqvist et al., 2001; Blomqvist et al., 2000) se base sur l'importance des habiletés cognitives et de la compréhension du jeu et propose aux élèves de visionner plusieurs situations offensives et défensives avec ensuite des questions à résoudre sur la position de repli, la position de la raquette, le mouvement sur le terrain, ou les prises de décisions dans les différentes situations.

Plus précisément, les tâches de résolution de problèmes proposées se déroulent de la manière suivante : (1) vidéo live (service et jeu, 4 à 7 secondes) ; (2) un arrêt sur image, lorsque l'autre joueur est prêt à jouer son coup (10 secondes) ; (3) un schéma/arrêt sur image avec un choix de réponse (Figures 1 et 2 ; 10 secondes), et ensuite des arguments à choix (60 secondes) (Figure 3).

Afin de vérifier l'efficacité de ce dispositif, les chercheurs (Blomqvist et al., 2001; Blomqvist et al., 2000) ont mis en place des séquences d'enseignement sur dix semaines. Sur les six premières semaines, les leçons étaient basées sur l'apprentissage des règles en badminton, des habiletés en badminton, déplacements et tactiques/stratégies de jeu. Sur les quatre dernières semaines, le jeu de badminton en simple était privilégié avec choix libre d'un adversaire de même niveau sur deux périodes de 45 minutes. Pour la moitié des élèves, huit leçons avec le « *video-based strategy instruction* » ont été proposées (45 minutes à chaque fois, 2 fois par semaine). Pour l'autre groupe (contrôle), les élèves ont poursuivi le même enseignement que celui réalisé dans les six premières semaines (sans analyse vidéo). Cette étude a montré que l'ajout de ces huit leçons basées sur le « *video-based strategy instruction* » a permis une

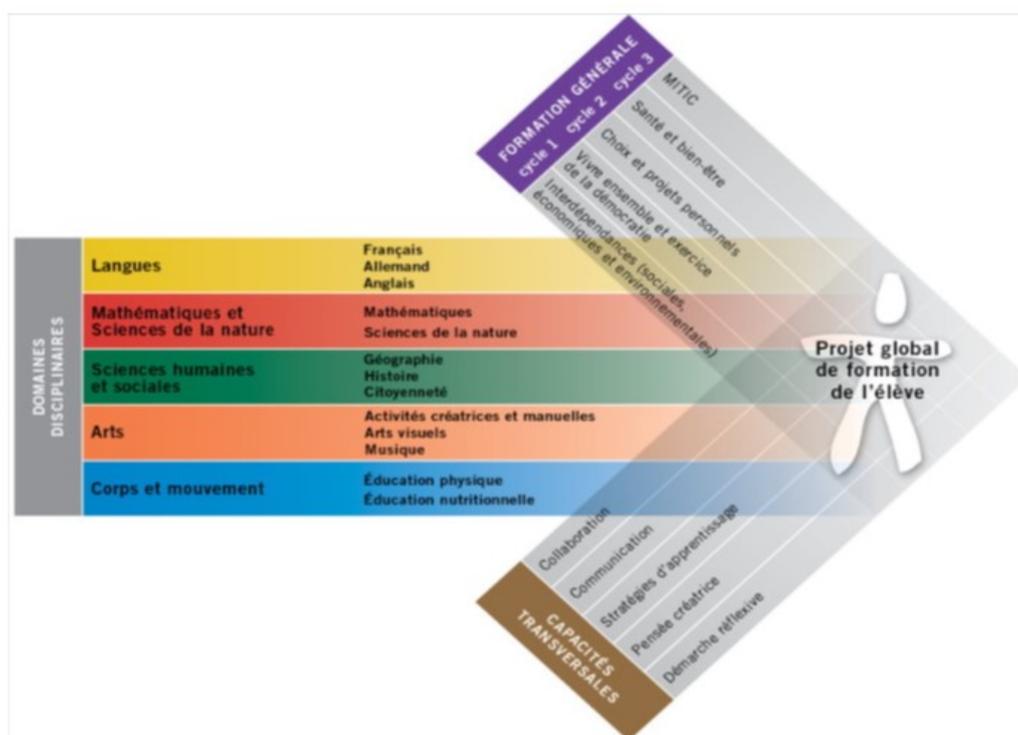


Figure 4. Extrait du Plan d'études Romand (<https://www.plandetudes.ch>)

amélioration des connaissances dans le badminton, de la compréhension du jeu, et des habiletés au service (comparé au groupe contrôle).

Vers une éducation physique de « qualité » dans le canton de Vaud

Ce dispositif est intéressant puisqu'il permet de répondre aux principes des évaluations pour les apprentissages et il a prouvé son efficacité sur les apprentissages des élèves. Les contextes non notés semblent être des contextes favorables au développement d'évaluations pour les apprentissages (Leirhaug & MacPhail, 2015). Dans le canton de Vaud, sans note en éducation physique, les enseignants d'éducation physique semblent davantage rechercher l'atteinte de visées à long terme (e.g., santé, plaisir, goût pour l'activité physique), comparés aux enseignants d'autres cantons (e.g., Genève : note certificative) (Lentillon-Kaestner, Deriaz, Voisard, & Allain, 2018).

La qualité en éducation physique passe par un alignement entre les directives des programmes officiels, les méthodes pédagogiques et les évaluations proposées (Penney et al., 2009). Le Plan d'Études Romand vise « un projet global de formation de l'élève » en poursuivant des objectifs « disciplinaires », mais également par le développement de « compétences transversales » et la « formation générale » de l'élève (cf. Figure 4). Les évaluations cantonales en vigueur actuellement prennent appui sur le PER. Ces documents officiels ne permettent pas à eux seuls (même si les visées vont dans ce sens) de permettre le développement d'évaluations pour les apprentissages dans le canton.

Ce dispositif « *video-based strategy instruction* » pourrait être notamment utilisé en 10e en lien avec les évaluations cantonales en vigueur dans le canton de Vaud pour les jeux de renvoi : [Objectif d'apprentissage] : « Adapter son comportement, son rôle et affiner les habiletés spécifiques dans les formes de jeu... » [Composante] « ... en appliquant les règles, la tactique et la technique des jeux utilisés » (Figure 5).

A noter que nous travaillons actuellement au sein de l'UER EPS sur un projet de recherche (EVAL_EPS) qui a pour objectif de (1) développer des exemples de séquences d'enseignement qui intègrent les principes des évaluations pour les apprentissages et respectent

CM34/10.2 – Jeux

Jouer un match de 5 minutes maximum, à 2 contre 2 pour les jeux de renvoi et à 3 contre 3 pour les jeux orientés.

L'élève obtient de 0 à 3 points selon sa capacité à :

- défendre efficacement
- s'organiser pour marquer
- maîtriser la balle, le ballon ou le volant

E: 0 à 2 points
R: 3 points
BR: 4 à 6 points
TBR: 7 à 9 points

Figure 5. Extrait des évaluations cantonales 10e année



l'alignement avec le PER et les évaluations cantonales, et de (2) tester les effets de ces séquences sur la motivation et les apprentissages (sociaux, moteurs, cognitifs) des élèves. L'idée de ce projet est de rendre l'élève acteur de ses apprentissages, en l'impliquant dans la compréhension de ses forces et faiblesses et en les exploitant au mieux au service de ses camarades, voire de son équipe d'appartenance. Les élèves sont directement impliqués dans les évaluations de leurs apprentissages et ceux de leurs camarades et l'évaluation devient ainsi au service des apprentissages. Ces séquences visent le développement de compétences et connaissances psychomotrices, mais également cognitives, affectives et sociales. Le recueil de données débutera dès la rentrée scolaire 2021-2022 et **nous remercions les enseignants intéressés et volontaires pour participer à cette étude de prendre contact avec nous.**

Conclusion

Il semble intéressant d'insérer des tâches de résolution de problème avec support vidéo afin d'améliorer la compréhension du jeu et les apprentissages en éducation physique. Cette utilisation d'outils numériques est très intéressante puisqu'elle permet de développer des habiletés autres que motrices, comme la compréhension du jeu, et contribue au développement de l'élève sportif dans sa globalité. Ces tâches de résolution de problème peuvent être utilisées notamment lorsqu'il n'est pas possible de faire jouer tous les élèves en même temps sur une même tâche et donc occuper de manière active tous les élèves à un moment donné de la leçon (en proposant différents ateliers simultanément). Ce dispositif rend l'élève acteur de ses apprentissages, permet d'atteindre des objectifs plus larges en éducation physique et de contribuer à la formation du citoyen sportif de demain.

Bibliographie

- Blomqvist, M., Luhtanen, P., & Laakso, L. (2001). Comparison of Two Types of Instruction in Badminton. *European Journal of Physical Education*, 6(2), 139-155.
- Blomqvist, M. T., Luhtanen, P., Laakso, L., & Keskinen, E. (2000). Validation of a video-based game-understanding test procedure in badminton. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19(3), 325-337.
- Brooker, R., Kirk, D., Braiuka, S., & Bransgrove, A. (2000). Implementing a game sense approach to teaching junior high school basketball in a naturalistic setting. *European Physical Education Review*, 6(1), 7-26.
- Leirhaug, P. E., & MacPhail, A. (2015). 'It's the other assessment that is the key': three Norwegian physical education teachers' engagement (or not) with assessment for learning. *Sport, Education and Society*, 20(5), 624-640.
- Lentillon-Kaestner, V., Deriaz, D., Voisard, N., & Allain, M. (2018). *Noter en éducation physique ? Incidences sur l'enseignement et les élèves*. Louvain-la-Neuve, Belgique: EME éditions.
- López-Pastor, V. M., Kirk, D., Lorente-Catalán, E., MacPhail, A., & Macdonald, D. (2013). Alternative assessment in physical education: a review of international literature. *Sport, Education and Society*, 18(1), 57-76.
- MacPhail, A., & Halbert, J. (2010). 'We had to do intelligent thinking during recent PE': students' and teachers' experiences of assessment for learning in post-primary physical education. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17(1), 23-39. doi:10.1080/09695940903565412
- Penney, D., Brooker, R., Hay, P., & Gillespie, L. (2009). Curriculum, pedagogy and assessment: three message systems of schooling and dimensions of quality physical education. *Sport, Education and Society*, 14(4), 421-442. doi:10.1080/13573320903217125