

L'Éducation Physique en Mouvement

Revue professionnelle en ligne

Numéro 10 | Décembre 2023

| Editorial

Enseigner l'éducation physique autrement

| Thématiques

Éducation à la durabilité

Gamification

Évaluation pour les apprentissages

La télé supervision dans la formation des enseignants



ENSEIGNER L'ÉDUCATION PHYSIQUE AUTREMENT

Mots clés : Personnalisation du contexte | Gamification | Cartes Pokémon | Intérêt



Cédric Roure

UER Didactiques de l'éducation physique et sportive (UER-EPS), Haute École Pédagogique du Canton de Vaud (HEP Vaud), Lausanne, Suisse

@ : cedric.roure@hepl.ch



Louise Patois

UER Didactiques de l'éducation physique et sportive (UER-EPS), Haute École Pédagogique du Canton de Vaud (HEP Vaud), Lausanne, Suisse



Antoine Rebouillat

UER Didactiques de l'éducation physique et sportive (UER-EPS), Haute École Pédagogique du Canton de Vaud (HEP Vaud), Lausanne, Suisse

LA GAMIFICATION DES LECONS D'EDUCATION PHYSIQUE BASEE SUR L'UNIVERS DES CARTES POKEMON

SUSCITER L'INTERÊT DES ELEVES EN PERSONNALISANT LEUR CONTEXTE

Résumé

Dans l'optique de susciter l'intérêt des élèves pour les leçons d'éducation physique, des stratégies d'intervention se sont développées visant à connecter les contenus d'enseignement avec les intérêts extra-scolaires des élèves. Ces stratégies, regroupées sous le terme de « personnalisation du contexte » commencent à être explorées en éducation physique en utilisant la gamification des leçons. L'objectif de cet article est de présenter l'architecture possible d'un cycle d'enseignement s'appuyant sur l'univers des cartes Pokémon. Il permet d'explicitier les deux mécanismes sous-jacents à l'univers Pokémon qui sont la collection de cartes et le combat entre Pokémon. Représentant un intérêt extra-scolaire largement partagé par les élèves, l'univers des cartes Pokémon peut permettre de personnaliser le contexte des leçons d'éducation physique en gamifiant les activités d'apprentissage.

Parmi les défis auxquels font face quotidiennement les enseignants d'éducation physique, la question de la motivation des élèves pour les leçons d'EP revient fréquemment. A la lumière de la théorie de l'intérêt, la motivation d'un élève peut s'expliquer par l'attrait particulier qui émerge de l'interaction avec un objet ou un contenu (Renninger & Hidi, 2016). L'interaction avec un contenu particulier lors d'une leçon d'EP peut susciter de l'intérêt chez un élève selon deux voies complémentaires (Roure, 2020) : (1) déclencher et maintenir un intérêt en situation si le contenu est suffisamment stimulant pour l'élève et (2) actualiser un intérêt individuel préexistant si l'élève perçoit un lien entre ses préférences personnelles et le contenu. En se plaçant selon la deuxième voie, les chercheurs essaient de capitaliser sur les effets positifs de l'intérêt individuel qui régule les interactions entre les élèves et les contenus, en développant des stratégies d'intervention qui facilitent les liens entre les contenus enseignés et les intérêts individuels des élèves. Ces stratégies d'intervention renvoient au concept de personnalisation du contexte (Patois et al., 2023).

L'approche de la personnalisation du contexte correspond à l'alignement des contenus des leçons avec les intérêts extra-scolaires des élèves (Walkington & Bernacki, 2014). L'objectif est de connecter les contenus enseignés avec des éléments dont les élèves sont familiers pour déclencher et maintenir leurs intérêts

pour les leçons. La majorité des études relative à la personnalisation du contexte a été conduite en mathématiques. A ce jour, seules deux études ont exploré cette stratégie d'intervention en EP (Roure & Pasco, 2023 ; Verret et al., 2022). Étant une discipline sensiblement différente des mathématiques étant donné son enseignement en salle de sport et les multiples références ou représentations que les élèves peuvent se construire à propos des activités physiques supports des leçons, il est plus difficile d'imaginer une personnalisation du contexte en EP. Toutefois, les deux premières études conduites en EP (Roure & Pasco, 2023 ; Verret et al., 2022) ont proposé d'explorer la voie de la gamification comme une stratégie potentielle permettant de connecter les intérêts extra-scolaires des élèves et les leçons d'EP.

Utiliser la gamification pour personnaliser le contexte en EP

Les résultats de l'enquête MIKE menée en 2021 auprès des enfants de 6 à 13 ans en Suisse ont montré que 77% des garçons et 51% des filles jouent régulièrement à des jeux vidéo, et que 81% des 12-13 ans utilisent leur smartphone pour jouer. Cet engouement pour les jeux vidéo représente donc un intérêt extra-scolaire commun aux élèves qui peut être utilisé pour personnaliser le

contexte et susciter de l'intérêt chez eux. La gamification peut être définie comme l'utilisation des éléments ou mécanismes des jeux vidéo dans des contextes hors jeux vidéo (Deterding et al., 2011). Le processus de gamification est suffisamment puissant pour générer de l'intérêt chez les élèves car ils retrouvent des mécanismes familiers tels que les avatars, les points d'expérience à gagner et échanger, des badges à collectionner ou encore des niveaux progressifs à débloquer. Selon cette perspective, une personnalisation du contexte basée sur l'intérêt extra-scolaire des élèves pour les jeux vidéo est concevable en gamifiant les leçons d'EP.

Partant de ce principe, l'étude de Roure et Pasco (2023) a mesuré l'intérêt des élèves (Mâge = 13.9, ET = 1.7, 54.9% garçons, 11.17 ans) pour un cycle de six leçons de handball gamifiée. Plus précisément, les chercheurs ont comparé l'intérêt des élèves pour les leçons de handball entre un groupe de 113 élèves ayant suivi le cycle gamifié basé sur une approche par le jeu et un groupe de 71 élèves ayant suivi le cycle basé uniquement sur l'approche par le jeu. La gamification du cycle reposait sur le choix de personnages de Mario Kart pour chaque élève, l'évolution de ces personnages au fil des leçons et le déblocage de niveaux progressifs. Concrètement, les élèves étaient regroupés dans des équipes stables tout au long du cycle, et les leçons consistaient en une alternance de matchs inter-équipes et des phases d'entraînement intra-équipes. Dans chacune des équipes, les élèves devaient choisir un personnage de Mario Kart qui disposait d'un pouvoir particulier (e.g., Mario était un attaquant qui pouvait rapporter 3 points à l'équipe pour chaque tir en suspension réalisé). Au fil des leçons, et en fonction de leurs actions, les élèves pouvaient gagner des points d'expérience nécessaires pour faire évoluer leurs personnages et débloquent des niveaux pour leurs équipes. Ces nouveaux niveaux débloquent l'accès à de nouveaux contenus d'enseignement en handball. Les résultats de cette étude ont montré que les élèves ayant participé au cycle gamifié avaient des scores d'intérêt en situation supérieurs aux autres élèves. De plus, à la fin du cycle, leur intérêt individuel pour le handball avait progressé alors qu'il avait stagné pour les élèves n'ayant pas eu le cycle gamifié. Enfin, lorsque les chercheurs ont pris en compte l'intérêt individuel des élèves pour le handball avant de commencer le cycle, les résultats ont montré que l'effet positif de la gamification avait été plus marqué pour les élèves ayant un faible intérêt pour le handball. Autrement dit, les effets positifs de la gamification ont été plus importants pour les élèves qui en avaient le plus besoin au départ du cycle.

Un exemple de construction d'un cycle basé sur l'univers des cartes Pokémon

En partant des résultats encourageants obtenus en gamifiant les leçons d'EP, nous souhaitons développer un exemple d'un cycle basé sur l'univers des cartes Pokémon. Même s'il n'existe pas à l'heure actuelle

d'enquête nationale sur l'engouement des jeunes pour l'univers des cartes Pokémon, il est aisé de constater que cet univers est très présent dans les écoles. Il constitue au même titre que l'attrait pour les jeux vidéo un intérêt extra-scolaire suffisamment puissant pour servir de base à une personnalisation du contexte en EP. L'objectif est ainsi de décrire dans les grandes lignes l'organisation possible d'un cycle en EP utilisant les mécanismes de l'univers Pokémon. Cet univers exerce une attraction importante sur les jeunes au travers de deux mécanismes : (1) un principe de collection de cartes pour obtenir des Pokémon différents, et (2) des combats entre Pokémon pour établir le meilleur dresseur de Pokémon. Partant de ces deux mécanismes, le cycle peut être découpé en deux phases avec les élèves. Lors du début du cycle (e.g., les trois premières leçons), les élèves auront pour objectif principal d'acquérir des cartes Pokémon et de constituer leur équipe de Pokémon. Puis à la fin du cycle (e.g., les trois dernières leçons), les élèves vont s'affronter entre eux en faisant combattre leurs Pokémon. Durant la première phase de collection de cartes, l'enseignant pourra définir des activités d'apprentissage propres à l'activité physique retenue qui permettront de gagner des cartes énergie. Ensuite, les élèves pourront utiliser leurs cartes énergie pour « acheter » des cartes Pokémon. Le principe sous-jacent revient donc à connecter un apprentissage visé dans une situation d'apprentissage avec le gain d'un certain nombre de cartes énergie. Ce principe permet de renforcer le lien entre les apprentissages spécifiques à une activité et l'intérêt pour la collection de cartes Pokémon. Ensuite, l'élève doit gérer son stock de cartes énergie pour acheter judicieusement des cartes Pokémon, sachant que plus les cartes sont fortes, plus elles demandent un nombre important de cartes énergie.

Au fil des premières séances, les élèves vont donc se constituer leur équipe de cartes Pokémon et se familiariser avec cet univers en le connectant aux activités d'apprentissage choisies par l'enseignant d'EP. Une fois cette première phase terminée, les élèves passeront à l'organisation de combats Pokémon dans lesquels ils devront sélectionner un nombre de Pokémon pour combattre. Le rythme des combats Pokémon sera déterminé par les actions des élèves au sein des



Exemple d'une carte « Saquedeneu » et d'une carte énergie « plante ». Comme la carte « Saquedeneu » a 80 PV (points de vie), l'enseignant pourrait décider que la carte coûte 5 cartes énergie.



Exemple d'une carte « Carvanha » et d'une carte énergie « eau ». Comme la carte « Carvanha » a 50 PV (points de vie), l'enseignant pourrait décider que la carte coûte 3 cartes énergie.

situations d'apprentissage mises en place par l'enseignant. Dans l'idéal, cette deuxième phase devrait proposer des affrontements entre élèves (e.g., des matchs à thèmes en badminton) qui détermineront le moment où les élèves pourront déclencher leurs attaques de Pokémon. Concrètement, lors d'un combat Pokémon, chaque élève choisit une carte pour démarrer le combat. Dès qu'un élève aura réalisé correctement une action attendue de sa part dans l'affrontement réel (e.g., placer une amortie gagnante en badminton), il pourra déclencher une attaque de son Pokémon. Ce procédé permet de relier des apprentissages réalisés dans une activité support (ici le badminton cité en exemple) avec des actions à déployer lors du combat de cartes Pokémon. En d'autres termes, si un élève veut gagner son combat de Pokémon, alors il devra réaliser des actions particulières choisies par l'enseignant qui sont révélatrices des apprentissages visés au cours des leçons. En fonction de ses actions physiques pendant la leçon d'EP, il pourra alors remporter ou non son combat avec sa carte Pokémon. Un Pokémon est battu lorsqu'il ne lui reste plus de points de vie (voir exemple de combat ci-dessous).



Exemple d'un combat entre Mimigal et Stalgamin. Dans ce combat, chaque pokémon possède deux énergies attachées. Cela leur permet de lancer des attaques plus puissantes. Par exemple, si Mimigal peut lancer l'attaque « piqûre » deux fois de suite, alors il infligera 2 X 30 points de dégâts à Stalgamin. Comme Stalgamin a 60 points de vie au total, il serait alors mis K.O.

Conclusion

L'univers des cartes Pokémon, de par ses mécanismes de collection et de combat, représente un intérêt extrascolaire partagé par de nombreux élèves. En connectant les activités d'apprentissage et les mécanismes associés aux cartes, il devient alors possible de susciter et maintenir un intérêt en situation chez les élèves. Le principe pour l'enseignant revient à conditionner la collection de cartes Pokémon et la conduite des combats de Pokémon à la réalisation concrète d'actions motrices révélatrices des apprentissages visés tout au long du cycle. Cette connexion correspond à un niveau profond de personnalisation du contexte, selon Walkington et Bernacki (2014), permettant d'obtenir des effets importants au plan de l'intérêt des élèves.

Bibliographie

- Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L., & Dixon, D. (2011). Gamification: Toward a Definition. In: Proceedings of ACM CHI 2011, Vancouver, BC, Canada
- Patois, L., Fafournoux, B., Pasco, D., & Roure, C. (2023). Connecter les leçons d'éducation physique et sportive aux intérêts individuels des élèves : La personnalisation du contexte, *L'éducation Physique en Mouvement*, 9.
- Renninger, K.A., & Hidi, S. (2016). The power of interest for motivation and engagement. New York: Routledge.
- Roure, C. (2020). Clarification du construit de l'intérêt en situation en éducation physique. *Revue STAPS*, 130, 61-77.
- Roure, C., & Pasco, D. (2023). Exploring the effects of a context personalization approach in physical education on students' interests and perceived competence. *Journal of Teaching in Physical Education*, 42(2), 331-340.
- Walkington, C., & Bernacki, M. L. (2014). Motivating Students by "Personalizing" Learning Around Individual Interests: A Consideration of Theory, Design and Implementation Issues. In S. Karabenick & T. Urdan (eds.) *Advances in Motivation and Achievement Volume 18* (pp. 139-176), Emerald Group Publishing.
- Verret, C., Roure, C., Ouellet, C., Massé, L., Grenier, J., & Bergeron, G. (2022). Situational interest of students having autism spectrum disorder using context personalization in physical education. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 15, Article 13.