DES JEUX POUR APPRENDRE EN EPS

Concevoir des jeux pour apprendre en EPS, avec des dispositifs attrayants et efficaces….et parfois les diffuser sous forme de jeux de cartes ou d'applications numériques.

Photo : N. Terré

Les jeux font partie du quotidien des enseignants d'EPS. Dans la préparation de leurs leçons, les enseignants usent de divers stratagèmes pour donner une forme ludique aux tâches qu'ils proposent. À la manière de designers[1], ils recherchent des dispositifs à la fois attrayants et efficaces. Ils leur donnent des titres évocateurs, les partagent dans des revues professionnelles, et parfois les commercialisent sous la forme de jeux de cartes ou d'applications numériques. Après avoir présenté les enjeux d'une telle démarche, cet article propose différents principes de conception des jeux illustrés par les productions d'étudiants en Master MEEF.

L'intérêt des jeux en EPS

Les raisons évoquées pour justifier la place des jeux en EPS peuvent être multiples : favoriser l'engagement des élèves, détourner les sensations de pénibilité liées à l'effort, permettre aux élèves de répéter des tâches sans s'en apercevoir, marquer les apprentissages par des émotions fortes, etc. De façon moins intuitive, nous pensons que les jeux constituent un puissant levier pour permettre aux élèves d'accéder au patrimoine culturel des activités physiques, sportives, artistiques et de développement.

Vivre des expériences culturelles

Les jeux donnent l'occasion aux élèves de vivre des expériences qu'ils ne vivraient pas nécessairement dans des pratiques sportives non aménagées. Cette idée est défendue par le programme Teaching Games For Understanding[2] qui se propose d'organiser l'enseignement des sports collectifs autour des jeux. Ce programme considère que les pratiques sportives constituent des formes de pratiques particulières prenant place dans des catégories de jeux (e.g., jeux d'invasion, jeux d'attaque de cible, etc.) fondées sur des similitudes tactiques[3]. Par l'adoucissement de certaines règles et l'ajout de critères de satisfaction artificiels, les jeux peuvent donner l'occasion aux élèves de faire l'expérience de problèmes qui leur seraient inaccessibles dans les pratiques réglementées. Tel est le cas du « cartaping »[4] dont l'objectif est d'amplifier l'intérêt de certaines techniques et tactiques en tennis de table en introduisant diverses variables allant de l'inversion des scores à la contrainte de servir à trois mètres de la table. Dans cette démarche, le rôle de l'enseignant consiste moins à prescrire des actions dans une forme de pratique qui ne les appelle pas nécessairement (du point de vue des élèves), qu'à faire en sorte que l'engagement des élèves réduise le champ des actions possibles dans le sens des objectifs visés.

Mettre en jeu quelque chose

Les jeux donnent l'occasion aux élèves de se fixer délibérément un horizon d'attentes à plus ou moins long terme. En dégageant autant que possible les élèves des contraintes inhérentes à l'anticipation d'échecs ou de réussites, ils génèrent chez eux un engagement gratuit, de type intrinsèque, et avec une valence émotionnelle positive[5]. C'est ce type de procédure qui est par exemple à l'œuvre dans le jeu en ligne Foldit dont l'objectif est de faire de la recherche tout en se distrayant. En participant à ce jeu, un groupe d'une quinzaine de personnes a ainsi contribué à résoudre une énigme – liée à la structure géométrique d'une enzyme impliquée dans le sida – sur laquelle la communauté scientifique butait depuis une dizaine d'années[6]. En EPS, nous pensons que les jeux peuvent aussi permettre aux élèves de (re) vivre la genèse de certaines techniques et tactiques en s'engageant dans des histoires. C'est par exemple tout l'intérêt d'initiatives comme « La grande évasion »[7] où des élèves apprennent à nager dans un jeu collectif en s'immergeant dans une histoire qui raconte l'évasion d'un groupe de prisonniers. Dans ce cas, le jeu est une situation à laquelle les acteurs engagés confèrent une autre signification que celles liées aux comportements utilisés.[8]

Connecter des expériences

Les jeux donnent l'occasion aux élèves de construire des connaissances pérennes lorsque l'objectif du cycle n'est plus seulement d'être évalué, mais de participer à un jeu qui s'est construit au fil des leçons. En effet, une étude menée auprès de lycéens au cours d'un cycle d'escalade[9] montre que ces derniers ont tendance à vivre les tâches de manière relativement juxtaposée lorsque leur préoccupation principale est de respecter les consignes de l'enseignant, et à les vivre de façon plus connectée quand ils les englobent dans des histoires personnelles liées à des voies particulières ou des relations avec d'autres élèves. Dit autrement, à chaque fois que la perception de l'autorité de l'enseignant est l'élément majeur de l'engagement de l'élève dans une tâche, le risque est grand de voir l'élève construire des connaissances dont la portée ne dépassera pas la tâche en question. C'est en ce sens que la perspective de pouvoir participer à un jeu de plus en plus riche au fil des leçons peut constituer un fil rouge pour connecter les expériences des élèves entre les tâches et les leçons.

La conception de jeux en EPS

La conception de jeux est tenue par deux objectifs :

• libérer l'activité des élèves pour que ces derniers n'aient pas d'autres attentes que celles liées à la réalisation du jeu ;

• réduire l'espace des actions encouragées[10] pour que les acquisitions des élèves correspondent aux objectifs de l'enseignant.

Pour permettre aux élèves de vivre une expérience ludique, pilotée par les contenus d'enseignement, nous proposons dix principes.

Favoriser une expérience ludique…

Reprenant à notre compte la définition du jeu de Roger Caillois[11], nous proposons six premiers principes pour concevoir des jeux en EPS :

1. La liberté : permettre aux élèves de découvrir librement les solutions sans que celles-ci soient directement prescrites par le jeu.
2. La séparation : circonscrire les limites d'espace et de temps dans lesquelles se déroulent le jeu avec un début et une fin clairement identifiable.
3. L'incertitude : maintenir une intrigue pour que le déroulement et l'issue du jeu ne soient pas déterminées préalablement.
4. La gratuité : détacher au maximum le but du jeu d'un but supérieur (obtenir une bonne note) en proposant, par exemple, de conclure le cycle par le jeu, et non par une évaluation.
5. La règlementation : retenir les règles minimales et suffisantes permettant au jeu de se dérouler.
6. La fiction : faire en sorte que la participation des élèves s'accompagne d'une conscience de participer à une pratique quasi-authentique mais différente de la pratique réglementée.

…Pilotée par les contenus d'enseignement

En accord avec l'idée selon laquelle ce sont les contenus d'enseignement qui doivent piloter les formes de pratique en EPS[12], nous proposons quatre autres principes pour concevoir des jeux qui tiennent leurs promesses en termes d'apprentissage :

7. L'amplification : amplifier des événements auxquels les élèves ne sont pas suffisamment sensibles dans la pratique non aménagée afin qu'ils apprennent non seulement à agir efficacement, mais aussi à reconnaître les situations dans lesquelles ce type d'actions peut être efficace.
8. La délimitation : empêcher les élèves, autant que possible, de réussir autrement qu'en construisant et mobilisant des connaissances en correspondance avec les objectifs de l'enseignant.
9. L'accessibilité : proposer des règles simples, avec des titres évocateurs, pour faciliter la compréhension du jeu.
10. La continuité : présenter la finalité du jeu avec suffisamment de détails pour que les élèves se projettent, mais avec suffisamment de zones d'ombre pour autoriser les rebondissements.

Des exemples de jeux

Dans les quatre champs d'apprentissage présentés par les programmes (MEN, 2015), nous présentons divers jeux qui ont été conçus par des étudiants en Master Métiers de l'Enseignement de l'Éducation et de la Formation (MEEF). Ces derniers leur ont donné la forme de jeux de cartes qui s'enrichissent au fil des leçons dans l'objectif de participer à un jeu complet à la fin du cycle. Pour chaque jeu, quatre exemples de cartes sont détaillés.

« Le tour de France » en course de demi-fond (1er champ d'apprentissage)

Ce jeu consiste à relier symboliquement différentes villes de France le plus rapidement possible. À chaque carte correspond un trajet que les élèves doivent réaliser, par équipe, en tenant compte d'une contrainte particulière.

• Carte « Attention aux radars »

Franchir la plus grande distance sur trois périodes de trois minutes en courant ni trop lentement ni trop vite par rapport à la vitesse moyenne qui est annoncée au départ.

Lors de la première course, l'élève ajuste sa vitesse à l'aide d'un radar pédagogique (plots disposés tous les 2,5 mètres correspondant à 1 km/h par tranche de 9 secondes). Lors de la deuxième course, la vitesse de l'élève est contrôlée par un radar fixe (calcul de la vitesse par un observateur à partir du temps relevé dans une zone matérialisée de 20 mètres) et sanctionnée par un arrêt de 10 secondes par écart d'1 km/h. Lors de la troisième course, la vitesse de l'élève est contrôlée par des jumelles (calcul de la vitesse par un observateur à partir du temps relevé entre deux plots aléatoires espacés de 20 mètres) et sanctionnée par un arrêt de 10 secondes par écart d'1 km/h.

Objectif : prendre des repères sur sa respiration et ses foulées (amplitude et fréquence) pour maintenir une allure à 100 % de sa Vitesse Maximale Aérobie (VMA).

• Carte « Un plein et ça repart »

Par groupe de 3, faire parcourir au témoin la plus grande distance possible en douze minutes en anticipant les points de relais. Chaque élève court sur une durée totale de quatre minutes et choisit en accord avec ses partenaires un type de fractionnement (exemple : toutes les 30 secondes, toutes les minutes, etc.). Les élèves placent des repères sur le plan du parcours pour savoir où transmettre le témoin.

Objectif : fractionner une charge globale

de travail et récupérer de façon active.

• Carte « Le maillot vert »

Sur une durée de douze minutes, affronter des adversaires dont la vitesse maximale aérobie est similaire. Toutes les 3 minutes, des points sont distribués en fonction du classement des élèves. Les points attribués sont doublés à six minutes, triplés à neuf minutes et quadruplés à 12 minutes.

Objectif: Maintenir une allure à 90 % de sa VMA en s'autorisant des variations de vitesse sur une durée relativement courte.

•Carte « Hand in cap »

Sur une course de six minutes, affronter des adversaires en tenant compte d'un handicap de distance calculé en fonction des VMA. Par exemple, un élève dont la VMA est de 14 km/h part avec un handicap de 400 mètres par rapport à un élève dont la VMA est de 10 km/h.

Objectif: maintenir une vitesse proche de sa VMA malgré des sources de perturbation. **(Image 1 - Les radars)**

« Objectif Mont-Blanc » en escalade (2e champ d'apprentissage)

Règle du jeu:

Ce jeu consiste à gravir symboliquement le Mont-Blanc (4810 mètres) en additionnant les performances de tous les élèves de la classe tout au long du cycle. À chaque carte correspond une contrainte que les élèves doivent intégrer pour atteindre une hauteur maximale (calculée à l'aide des plaquettes dont la première est située à 3 mètres, puis tous les mètres). Chaque élève repère la hauteur franchie en accrochant son drapeau (pince à linge de couleur) sur une cordelette à la fin de son ascension.

• Carte « Transport de matériel »

Transporter un sac lesté correspondant à 10 % de son poids de corps le plus haut possible.

Le sac lesté est fixé par une longe sur l'arrière du baudrier.

Objectif: rapprocher le bassin du pied de poussée et de la paroi, privilégier l'action des membres inférieurs, adopter des Positions de Moindre Effort (PME)

• Carte « Les prises sont rares »

Atteindre une hauteur maximale après avoir utilisé 7 prises de main de son choix.

Objectif: utiliser des prises de main de façon prolongée (jusqu'au bassin), pousser complètement sur les jambes pour saisir de nouvelles prises de main.

• Carte « Le brouillard »

Atteindre une hauteur maximale avec un foulard sur les yeux du grimpeur et de l'assureur.

Le grimpeur est assuré par deux assureurs sur des cordes indépendantes (sur deux relais différents) dont l'un deux a les yeux ouverts.

Objectif: communiquer à l'aide d'un vocabulaire univoque.

• Carte « Le couloir »

Atteindre une hauteur maximale en n'utilisant que les prises situées dans un couloir de 50 cm de large matérialisé par des cordelettes.

Objectif: s'opposer à des prises de main verticales en plaçant son pied de poussée (opposé à la main) sur la carre externe. **(Image 2 - Transport de matériel)**

« Ciné Danse » en danse (3e champ d'apprentissage)

Règle du jeu:

Ce jeu consiste, à partir d'une chorégraphie créée ou en cours de création, à intégrer des contraintes cinématographiques. Chaque carte est remportée par le groupe lorsque les spectateurs parviennent à distinguer les éléments imposés.

• Carte « La télécommande »

Un zappeur fou joue avec la télécommande, utilisant les touches « play », « avance rapide », « retour rapide », « pause », « ralenti ». Les spectateurs doivent identifier l'ordre dans lequel ces boutons sont utilisés.

Objectif: varier et différencier la vitesse et le rythme des mouvements.

• Carte « La trilogie »

La chorégraphie se déroule en 3 volets distincts. Les spectateurs doivent repérer les moments où les danseurs changent de séquence.

Objectif: construire un début et une fin identifiable.

• Carte « Le fil rouge »

Une phrase gestuelle définie au préalable par les danseurs doit se retrouver tout au long de la chorégraphie. Les danseurs la présentent en utilisant des organisations collectives différentes. Les spectateurs doivent reconnaître ces dernières.

Objectif: découvrir et utiliser diverses formes d'organisations collectives.

• Carte « Le film catastrophe »

Les danseurs jouent dans un film catastrophe. Les spectateurs doivent deviner au sein de quel type de catastrophe naturelle ils se trouvent (tempête, éruption volcanique, inondation, etc.).

Objectif: varier et différencier les énergies dans l'exécution des mouvements. **(Image 3 - La télécommande)**

« Fais pas Hand à part » en handball (4e champ d'apprentissage)

Règle du jeu:

Ce jeu se déroule pendant une rencontre opposant 2 équipes de niveaux proches. Chaque carte fixe une contrainte à respecter pendant un temps déterminé.

• Carte « La dégringolade »

Le nombre de points marqués est dégressif pour chaque joueur. Le premier but marqué par un joueur apporte 5 points à l'équipe. Le second but marqué par le même joueur apporte 3 points. Les buts suivants apportent un point.

Objectif: s'organiser collectivement pour exploiter tous les joueurs de son équipe

• Carte « Ultiball »

Le ballon de handball est remplacé par un frisbee. Le gardien de but est remplacé par des cibles.

Objectif: privilégier la rupture de l'alignement entre le porteur de balle, le non-porteur de balle et le défenseur du fait de la trajectoire basse du frisbee.

• Carte « Le Sombre Héros »

Après chaque but, les élèves tirent au sort le prénom d'un joueur qui rapporte le double de points lorsqu'il marque un but.

Objectif: fixer des adversaires pour libérer des partenaires

• Carte « Flag hand »

Une équipe désigne deux joueurs de l'équipe adverse qui s'équipent de drapeaux (flags) accrochés à la ceinture. En tant que porteurs de balle, ces joueurs rendent le ballon à l'adversaire lorsqu'ils perdent un de leurs drapeaux (arraché par un défenseur).

Objectif: donner et recevoir le ballon dans la course, anticiper des actions de passe. **(Image 4 - La dégringolade)**

Nicolas Terré,
Enseignant d'EPS au collège Saint-Louis (Saint-Nazaire)
Enseignant chercheur IFEPSA-UCO.

Les étudiants en Master 2 MEEF 20014-20015 Pierre Moncanis et Carl Tougeron *(course de demi-fond)*, Simon Gallard et Mélodie Launay *(escalade)*, Camille Fontaine et Camille Paumard *(danse)* Gaetan Goupille et Antoine Guinaudeau *(handball)* ont participé à cet article.

1. Adé D., de Saint-Georges I., *Les objets dans la formation: usages, rôles et significations.* Octarès. 2010.

2. Bunker D., Thorpe R., « A model for the teaching of games in secondary schools ». *Bulletin of physical education,* 18 (1), 5-8,1982.

3. Almond L., *Primary and secondary rules.* In R. Thorpe, D. Bunker, L. Almond (Eds.), Rethinking games teaching (pp. 38-40). Loughborough : University of Technology. 1986.

4. Monnet J.P., « Tennis de table. Cartaping ». *Revue EP.S* - Le cahier 12 ans et plus, 338. 2009.

5. Hauw D., Durand M., Poizat G., *Techniques corporelles, techniques d'intervention et apprentissage.* In M. Durand, D. Hauw & G. Poizat (Eds.), *L'apprentissage des techniques corporelles* (pp. 41-59). PUF. 2015.

6. Cooper S., Khatib F., Treuille A., Barbero J., Lee J., Beenen M., Leaver-Fay A., Baker, D., PopovicZ., Foldit players.« Predicting protein structures with a multiplayer online game ». *Nature,* 446, 756-760. 2010.

7. Potdevin F., Pelayo P., Maillard M., Kapusta P., « La grande évasion : une démarche d'enseignement du savoir nager pour les élèves en difficulté ». *Revue EP. S*, 312, 34-38. 2005.

8. Brougère G., -. L'Harmattan. 2000.

9. Terré N., Les connaissances des élèves en éducation physique. Étude de la dynamique de construction et d'actualisation des connaissances à partir de l'expérience de lycéens à l'échelle d'un cycle d'apprentissage en escalade. Thèse de doctorat non publiée, université de Nantes.

10. Saury J., Adé, D., Gal-Petitfaux N., Huet B., Sève C., Trohel J., *Actions, significations et apprentissages en EPS. Une approche centrée sur les cours d'expérience des élèves et des enseignants.* Éditions EP.S. 2013.

11. Caillois R., *Les jeux et les hommes.* Gallimard. 1967.

12. Coston A., Ubaldi J.L., « Une EPS malade de ses non choix ». Les *Cahiers du CEDRE*, 7, 19-30. 2007.