



Thématique nationale 2018 / 2019

Utilisation des objets connectés en EPS

(Reconduction du thème 2017/18)

Déclinaison thématique académique

Utilisation de l'EPSBox pour le suivi et l'accompagnement des apprentissages de l'élève dans et hors du cours d'EPS.

- ✓ Quelle gestion des données personnelles des élèves recueillies grâce au dispositif et par rapport au RGPD ?
- ✓ Quelle gestion de l'usage des appareils numériques individuels (BYOD) et des services numériques de communication et de stockage des données ?

A propos de l'auteur

Vincent TOCQUIN

Professeur d'EPS – Lycée des Métiers Romain Rolland Amiens.

Interlocuteur Académique au Numérique pour l'Académie d'Amiens.

Membre du groupe de travail sur développement de l'EPSBox.

Niveau d'enseignement

Lycée - BCP

Activité support

STEP

Conditions de l'expérimentation (groupe / lieu)

- ✓ Premières et Terminales Bac Pro Gestion Administration, Commerce et Métiers de la Sécurité
- ✓ Gymnase et salle de combat.

Description du scénario pédagogique proposé par l'enseignant

Suivi de l'activité des élèves et de la création du projet d'évaluation de CP5 en N3 et N4 (Premières et Terminales Bac Pro) grâce au carnet d'entraînement de l'EPSBox.

- ✓ Les élèves vont bénéficier d'un accompagnement de leur pratique grâce aux outils spécifiques du carnet d'entraînement de l'EPSBox (vidéos, documents supports liés aux choix des thèmes, compte à rebours numérique).
- ✓ Les élèves vont ensuite saisir leurs données personnelles permanentes (FC Max, sexe, FC Repos moyenne calculée sur plusieurs mesures) qui seront enregistrées pour l'ensemble du cycle, afin de bénéficier du calcul automatique de leur Fréquence Cardiaque de Réserve.
- ✓ Pour chaque séance ou pour plusieurs, l'élève aura le choix de déterminer le thème de travail sur lequel il va réaliser son entraînement en fonction des orientations de l'enseignant ou de garder un thème déjà défini en fonction des bilans personnels précédents.
- ✓ Il a comme point de repère dès le début d'entraînement sa FCE cible calculée selon la formule de Karvonen à partir des informations personnelles permanentes saisies et de son choix de thème.
- ✓ Au cours de la séance, il saisit ses données d'entraînement personnelles (temps des séries, nombre de séries, temps de récupération, fréquences cardiaques à l'effort et ressentis sur sa pratique).
- ✓ La saisie enregistrée, des messages d'erreur (pop-ups) peuvent apparaître à l'écran si le projet saisi n'est pas cohérent mais sans possibilité de correction immédiate (notion de bilan, retour sur la pratique). L'élève pourra ainsi corriger son entraînement pour les séances à venir.
- ✓ En fin de séance, les élèves peuvent visualiser le résultat de leur pratique grâce à des indicateurs visuels en relation avec leurs objectifs et leur projet individuel et formaliser oralement un bilan en groupes ou avec l'accompagnement de l'enseignant pour pouvoir préparer la poursuite du cycle.
- ✓ Les élèves bénéficient ainsi d'un visuel sur l'ensemble de leurs saisies et bilans du cycle et peuvent ainsi progressivement construire un projet d'évaluation pertinent.

Justification des choix particuliers liés à cet usage du numérique

- ✓ Le numérique apporte intrinsèquement une motivation qui incite les élèves à suivre avec davantage d'implication leur pratique de par l'aspect visuel de l'interface.
- ✓ L'EPSBox apporte sur un seul support (personnel ou mis à disposition), la totalité des outils nécessaires au suivi et à l'accompagnement de la pratique.
- ✓ L'utilisation de l'outil numérique personnel (principe de BYOD) engage l'élève dans un processus de retour sur sa pratique. Chaque visualisation de ses données de séances va générer une réflexion, un questionnement sur celle-ci : Ai-je bien fait ? Quoi faire pour améliorer ? Cette séance est mieux que la précédente ? Pourquoi ai-je échoué ?
- ✓ L'outil numérique permet la sauvegarde instantanée et l'archivage des données pour créer un historique complet qui peut permettre un suivi sur plusieurs années.
- ✓ Pas de problème de collecte des données qui sont centralisées immédiatement sur un support physique.

Quelle utilisation et traitement des données personnelles de l'élève ?

(Support / stockage / diffusion)

- ✓ L'EPSBox ne nécessite pas de connexion internet, il n'y a donc pas de transfert des données vers un espace de stockage public, dans le respect du RGPD.
- ✓ Les élèves sont identifiés par sessions avec un compte personnel sécurisé et un accès individuel à l'ensemble des ressources du portail EPSBox.
- ✓ Les données d'identification et de saisies sont stockées localement dans une base de données sur la clé USB du dispositif. Les données personnelles sont accessibles individuellement par les élèves sur leur appareil numérique et peuvent être exportées sur celui-ci (données des saisies de séance uniquement sous forme de screenshot). Elles sont accessibles par l'enseignant via le menu d'administration.
- ✓ Un export des données vers l'ENT d'établissement est possible si besoin par l'enseignant vers l'espace personnel de l'élève (casier) ou vers un espace de groupe avec les restrictions d'administration (lecteur / contributeur / gestionnaire du fichier).

Apports du numérique dans la situation pour les apprentissages de l'élève

++ apport principal + apport secondaire 0 pas d'apport

Acteur de son apprentissage	++
Compréhension facilitée, Visualisation simplifiée des problèmes,	++
Développement du regard critique	++
Accroître la motivation	+
Mettre en activité, valoriser	0
Impulser l'autonomie	++
Bénéficier d'un apprentissage individualisé	++
S'auto-évaluer ou être évalué différemment	++
Connaissance immédiate des résultats	++

Apports du numérique dans la situation pour l'enseignant

++ apport principal + apport secondaire 0 pas d'apport

Gain de temps sur la mise en place des apprentissages	++
Gestion simplifiée de la collecte des données	++
Faciliter l'évaluation des compétences et connaissances	+
Simplifier l'organisation des tâches	0
Contribuer à l'amélioration de la compréhension des consignes	0

Contraintes liées à l'expérimentation / l'usage

- ✓ Disposer d'outils numériques complémentaire afin d'équiper les élèves qui n'ont pas d'appareil personnel.
- ✓ En collège, disposer de suffisamment d'appareil pour équiper toute la classe ou organiser une rotation pour la collecte des données (connexion identification / déconnexion / reconnexion identification).
- ✓ Mettre en place un système de contrôle de l'utilisation des appareils par les élèves (temps d'utilisation / contrôle du contenu utilisé).
- ✓ Les ressources de l'EPSBox sont constituées de pages web (php, html, javascript) et toute perte de connexion ou fermeture de fenêtre clôt la session. Il faut donc faire la saisie en une fois pour éviter toute perte de données. Cela signifie que les élèves seront amenés à saisir leurs données de séance en 2 temps : saisie immédiate sur le support de son choix (feuille, bloc note numérique, etc.) ; puis saisie dans le carnet d'entraînement pour bénéficier des calculs, de la sauvegarde et du bilan.

Perspectives d'évolution pour rendre possible la mise en œuvre pour tous

- ✓ Saisie pas à pas des données avec sauvegardes intermédiaires.