



EPI "Basket-ball et statistiques : vers plus d'efficacité ? "

Niveau de classe 5ème - Matières associées : Mathématiques / EPS

Thématiques : Sciences, technologie et société



Parcours citoyen

UN DIAGNOSTIC PARTAGE

- Nombreuses pertes de balle sur une première séquence basket-ball au collège : favoriser le conserver
- Peu de prise de conscience du manque d'efficacité collective : nombre de pertes de balle sur la montée de balle / % d'efficacité au tir
- Bon engagement des élèves dans cette activité et des progrès rapides
- Sensibiliser les élèves par rapport au pourcentage et statistiques par des données concrètes de terrain
- Des élèves qui assurent les rôles sociaux (observateur, arbitre, coach) avec application

	Domaines du socle	Compétences du socle en EPS	Compétences spécifiques visées à travers cet EPI
E.P.S	1/ Les langages pour penser et communiquer	<i>Développer sa motricité et apprendre à s'exprimer en utilisant son corps</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Acquérir des techniques spécifiques pour améliorer son efficacité - Elaborer un projet collectif simple à partir de différentes stratégies - Utiliser au mieux ses ressources de motricité pour gagner en efficacité
	2/ Les méthodes et les outils pour apprendre	<i>S'approprier, par la pratique physique et sportive, des méthodes et des outils</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Répéter un geste sportif pour le stabiliser et le rendre plus efficace - Savoir analyser le résultat de la rencontre - Observer, relever, exploiter les indicateurs : se mettre au service de l'autre pour lui permettre de progresser
	3/ La formation de la personne et du citoyen	<i>Partager des règles, assumer des rôles et des responsabilités</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Agir avec et pour les autres en prenant en compte les différences - Arbitrer, connaître le règlement et le faire respecter de façon impartiale - S'engager dans la construction et la réalisation d'un projet collectif - Travailler avec les autres, s'entraider - Accepter de recevoir des conseils
	4/ Les systèmes naturels et les systèmes techniques	<i>Apprendre à entretenir sa santé par une activité physique régulière</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Se préparer à l'effort en tenant compte de l'activité et de ses ressources - Gérer l'intensité de son effort pour être efficace sur plusieurs matchs - Persévérer pour progresser
	5/ Les représentations du monde et de l'activité humaine	<i>S'approprier une culture physique sportive et artistique</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Etre curieux dans sa pratique

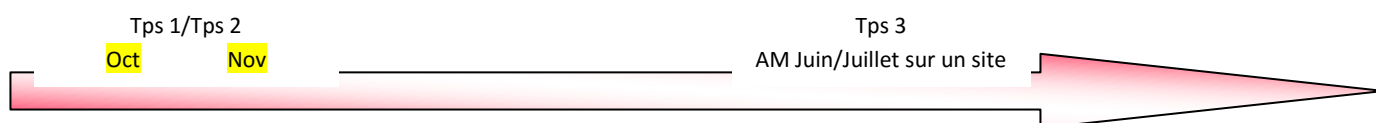
	Domaines du socle	Compétences spécifiques visées à travers cet EPI
Mathématiques	1/ Les langages pour penser et communiquer	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître des situations de proportionnalité et résoudre les problèmes correspondants / traduire en langage informatique une situation réelle - Lire des données sous forme de données brutes, de tableau, de graphique
	2/ Les méthodes et les outils pour apprendre	<ul style="list-style-type: none"> - Organisation et gestion de données : recueillir des données et les organiser - Extraire d'un document les informations utiles, les reformuler, les organiser, les confronter à ses connaissances
	3/ La formation de la personne et du citoyen	<ul style="list-style-type: none"> - Accepter de travailler avec autrui et de s'entraider
	4/ Les systèmes naturels et les systèmes techniques	<ul style="list-style-type: none"> - Calculer avec des nombres rationnels, de manière exacte ou approchée, en combinant de façon appropriée le calcul mental, le calcul posé et le calcul instrumenté (calculatrice ou logiciel) - Calculer des effectifs, des fréquences - Résoudre des problèmes de pourcentage
	5/ Les représentations du monde et de l'activité humaine	<ul style="list-style-type: none"> - Représenter des données sous forme d'une série statistique - Utiliser des tableaux, représentations graphiques (diagrammes en bâtons, diagrammes circulaires, histogrammes)



Compétences transversales développées	
<ul style="list-style-type: none"> • Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques • Domaine 2 : les méthodes et outils pour apprendre Organisation du travail personnel Coopération et réalisation de projets • Domaine 3 : la formation de la personne et du citoyen Travailler en petits groupes Respect des autres • Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques Les démarches scientifiques 	

Les différentes phases de cet EPI		
Temps 1	<p>EPS : Séquence de basket-ball site Bléneau du 10/10 au 2/12 : 9 séances Au cours des séances : recueil de données en situation de matchs pour les analyser ensuite en mathématiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de pertes de balle sur la montée de balle - % de tirs tentés - % de tirs réussis <p>Recueil aussi de données en situation aménagée pour faire émerger chez les élèves les éléments incontournables dont ils doivent essayer de tenir compte dans la mise en place de leur projet collectif. ⇒ Projet de jeu par équipe pour gagner en efficacité sur la montée de balle et aux tirs.</p>	12 h
	<p>Mathématiques : Réaliser un livret de fiches de données statistiques, d'analyses mathématiques et d'analyses de schémas de jeu. Chaque équipe possède un livret établi à l'issue de la séquence basket-ball. Chaque équipe se regroupe et calcule les fréquences et les moyennes de tirs réussis par zone (1,2,3) et globale (ensemble des zones). + qualité de la progression de balle (% de balles perdues). Elèves produisent des graphiques et interprètent leurs résultats pour définir un projet de jeu.</p>	5-6 h ?
Temps 2	<p>Allers retours entre ce qui est produit et réfléchi en mathématiques avec le projet de jeu de son équipe en EPS, pour mettre en évidence que le % de réussite aux tirs s'améliore lorsqu'on s'approche de la cible. Construire un projet de jeu qui permette de progresser vers la cible adverse en limitant le nombre de pertes de balle (> 60% efficacité / montée de balle : 6 ballons /10 atteignent la zone de tirs) et qui permette à l'équipe de tirer en position favorable.</p>	Au cours des séances EPS/Mathématiques
Temps 3	<p>Profiter de l'EPI Jeux Olympiques pour organiser un tournoi de 3X3, sur une moitié de terrain, l'AM de cette journée avec tous les élèves de 5ème sur un seul site</p> <p>Affichage des travaux d'élèves / EPI basket-ball et JO</p>	Une AM
	Volume horaire approximatif	18 h

Les Besoins humains et matériels	
Co-animation	Si pas de cours dans l'EDT de enseignant le jour de la rencontre multi-sites
La Boîte à Outils	<ul style="list-style-type: none"> * Feuilles de recueil de données / planches pour noter * Construire les fiches de relevés d'informations sur le terrain * Cartouches couleur imprimante pour l'élaboration du livret de statistiques à insérer dans le classeur EPS * Caméscope (Possibilité de filmer les séquences de jeu pour une meilleure exploitation en mathématiques : recueil de données plus juste) * Salle informatique de temps en temps en mathématiques pour construire les diagrammes et exploiter les données recueillies en mathématiques.



Temporalité du projet	
EPS	Mathématiques
Tps 1 Tps 2	Tps 1 Tps 2
Tps 3	Tps 3 ?

Evaluation de l'EPI / Groupe classe			
Investissement / Motivation des élèves	<input type="checkbox"/> Insuffisants	<input type="checkbox"/> Satisfaisants	<input type="checkbox"/> Remarquables
Niveau de connaissances acquis : savoir calculer des fréquences et les exprimer en %, savoir calculer des moyennes et savoir tracer un graphique sur tableur à partir de données	<input type="checkbox"/> Insuffisant	<input type="checkbox"/> Satisfaisant	<input type="checkbox"/> Remarquable
Taux d'efficacité sur les situations de matchs en fin de séquence basket-ball	<input type="checkbox"/> Insuffisant	<input type="checkbox"/> Satisfaisant	<input type="checkbox"/> Remarquable
Qualité de la production finale : Livret de fiches de données statistiques	<input type="checkbox"/> Insuffisante	<input type="checkbox"/> Satisfaisante	<input type="checkbox"/> Remarquable
Etat d'esprit au sein des groupes de travail	<input type="checkbox"/> Des conflits	<input type="checkbox"/> De rares conflits	<input type="checkbox"/> Bonne entente
Compétences acquises par rapport au socle	<input type="checkbox"/> Non acquises	<input type="checkbox"/> En cours d'acquisition	<input type="checkbox"/> Acquises