



Journée de l'AEEPS .Samedi 11 Octobre 2014

FORMATION STEP

Valérie Millet Lycée Marey de Beaune

A INTRODUCTION

Le STEP et la CP5: »Réaliser et orienter son activité physique en vue du développement et de l'entretien de soi »

Le savoir s'entraîner =piloter son action autour d'un mobile d'agir :réussite, autodétermination, estime de soi
sentiment de compétence

Le STEP répond aux CMS 1 (s'engager lucidement dans la pratique)et CMS 3(Savoir utiliser différentes démarches pour apprendre à agir efficacement

La place de la performance en CP5 : une autre lecture de l'activité de l'élève

L'évaluation : concevoir, produire, analyser une séance d'entraînement

Les obstacles à l'enseignement :contournement

B LES ESSENTIELS

1. Le matériel

1 Step par élève avec réhausseurs, musiques adaptées continues et aux différents BPM, lests, cardiofréquencemètres, sonos, carnet d'entraînement, les appuis institutionnels,(référentiel fiches ressources)

2. Les blocs

- Définition Un bloc= 4fois 8 temps (musique binaires =repère faciles)

Les blocs ci-dessous ont été proposés lors de la formation mais ne sont pas exhaustifs. Ils peuvent être créés par l'enseignant mais doivent respecter une progression dans les difficultés :aller des pas simples à des pas complexes de tours, de saut ou de contre- temps) avec une introduction des mouvements de bras adaptés voire libres en fonction des élèves.

De nombreux exemples sont à exploités sur les sites (en annexex, cf pas de base)

BASIC + V

KNEE UP

HEAL UP

KICK

V TOURNANT (PORTE)

TRAVERSE (cross over)

HELICOPTERE +SAUT GROUPE

MARCHE DE FACE RETOUR

MAMBO CHACHA

MAMBO CHACHA DEPLACE

COTE +BOXING LATERAL

PETIT CHEVAL(chacha latéral sur STEP) BOXING+ RETOUR

JUMPING JACK

DEMI -TOUR SURSAUT

LUNGE

SQUARE JAZZ et REVERSE (FEUILLE MORTE)

3. Les trois mobiles d’agir : intensité(développement), durée(forme) coordination (motricité)

STEP BACCALAUREAT GENERAL et TECHNOLOGIQUE			
Bac session lycée E.J.Marey			
Chorégraphie collective ou individuelle mais EVALUATION INDIVIDUELLE			
CHOIX DE L'ELEVE	MOBILE 1	MOBILE 2	MOBILE 3
EFFETS que l'élève veut obtenir sur son organisme	s'entretenir et SE DEVELOPPER	s'entretenir en recherchant un état de FORME GENERAL	s'entretenir en recherchant le DEVELOPPEMENT de SA MOTRICITE
TYPE D'EFFORTS	efforts courts et intenses	efforts de durées intensité intermédiaires	coordination/ dissociation/ concentration/ anticipation/synchronisation/ créativité
FILIERE énergétique	PUISSANCE AEROBIE	CAPACITE AEROBIE	AEROBIE
INTENSITE de travail	> 80% de la FCE	70 à 80% de la FCE	60 à 70% de la FCE
ENCHAINEMENT réalisé en boucle	peut s'inspirer d'un imposé	peut s'inspirer d'un imposé	création d'au moins 2 blocs sur 4. utilisation dissociation bras imposée pdt 2 blocs au moins
	2 séries de 3x4'	1 séquence de	création d'au moins 2 blocs sur 4 dissociation bras imposée pdt 2 blocs au moins. 2x6' avec 5' de récup
	2' récup	récup semi-active	
	récup entre séries: 4 à 6'		
	OU	OU	
	3 séries de 3x2'	1 séquence de 3x8'	
	2' récup	récup semi-active	
	récup entre séries: 4 à 6'		
BPM (musique) entre 130 ET 145 MAXI			
DUREE	au moins 4 blocs (hors échauf). 1 bloc= 4x8tps. 4 blocs= 4x(4x8)=128 tps		
Nature des paramètres à utiliser personnellement	soit d'ordre ENERGETIQUE		soit d'ordre BIOMECANIQUE
	hauteur de STEP, lests poignets, impulsions/sursauts, BPM,...,période de récup en fction des élèves		pas complexes, vitesse d'execution, travail de dissociation, changement d'orientation...
FCE	Fréquence cardiaque effort=FC REPOS +(Fcmax-FCRepos)x %		

doc Lycée Marey Beaune F.Trouillon) Le même document a été construit pour le niv 3 et le bac professionnel en lien avec les référentiels.

4. La fréquence cardiaque

➤ Les types de FC à connaître

FC Repos : à faire mesurer chez soi sur une semaine

FC de réserve : FCmax-FC REPOS

FC ENTRAINEMENT à atteindre : Formule de KARVONEN individualisant le résultat

$$\text{FCE} = \text{FC REPOS} + (\text{FC MAX} - \text{FC REPOS}) \times \% \text{ (selon le mobile)}$$

La FCE est au cœur du projet personnel, selon le mobile choisi l'élève proposera une FCE avant l'exécution d'une série, l'écart constaté à l'issue de la série devra être exploité : En cas de trop fort décalage, l'élève devra s'appuyer sur les différents paramètres (les augmenter ou les diminuer) pour rendre son projet plus réaliste et recevable.

Si aucun ajustement n'est possible l'élève devra changer de mobile.

➤ Gestion de la FC

Mesures, courbes, comparaison, avant, et après un échauffement, une série, début de leçon, fin de la leçon...début du cycle, fin de cycle..., analyse.

Ces données seront insérées dans le carnet d'entraînement (cf paragraphe 7)

Un cardiofréquencemètre est nécessaire pour assurer une fiabilité des résultats.

5. Les Paramètres (ou variables didactiques)

➤ PARAMETRES ENERGETIQUES

HAUTEUR

LESTS

IMPULSIONS : rebonds et pas sautés

TEMPS et TYPE DE RECUPERATION

BPM

➤ PARAMETRES BIOMECANIQUES

BRAS (dissociation), PAS COMPLEXES, changements d'orientation, tours...BP, synchronisation

➤ ROLES

Variable d'ajustement pour répondre à un projet de FCE attendue

➤ TEMPORALITE

A partir de la 3^e leçon du cycle

Dans une leçon : après l'échauffement et des répétitions sans lests

Pas tout le long d'une leçon

➤ SECURITE

Pas de trop lourdes charges : 500g ,aux bras ,aux chevilles ou aux poignets ou les 2.

Pas tout le long d'une leçon

Le cumul des paramètres peut être dangereux pour certains élèves

6. Les Ressentis

➤ Musculaires : chaleur, tremblement, transpiration

➤ Respiratoires : essoufflement, rythme

➤ Psychologique (lassitude, concentration, démotivation, plaisir, défi, dépassement....)

		STEP	
FICHE ANALYSE PERSONNELLE			
NOM	CLASSE	POINTS FORTS	POINTS FAIBLES
TONICITE			
RYTHME			
MAINTIEN DE L'EFFORT			
CONCENTRATION			
EMOTIVITE			
QUALITE DU MOUVEMENT :ample, placé, juste			
MEMOIRE			
DISSOCIATION BRAS/JAMBES			
EQUILIBRE/TOUR			
CREATION(mobile3)			
GESTION DES PARAMETRES/FCE			
CONNAISSANCES DES EFFETS DU MOBILE			
Autre:			
RESSENTIS			
MUSCULAIRES		RESPIRATOIRES	PSYCHOLOGIQUE
BRULURES		ESSOUFFLEMENT	PLAISIR
CHALEUR		REGULARITE	LASSITUDE
DOULEUR		APNEE pendant l'effort	DEFI
TREMBLEMENTS		AUCUN EN PARTICULIER	SATISFACTION
AUCUN EN PARTICULIER		AUTRES:	AUCUN EN PARTICULIER
AUTRES:			PERTE DE CONCENTRATION
V.Millet Lycée Marey Beaune			

4. La fréquence cardiaque

➤ Les types de FC à connaître

FC Repos : à faire mesurer chez soi sur une semaine

FC de réserve : FCmax-FC REPOS

FC ENTRAÎNEMENT à atteindre : Formule de KARVONEN individualisant le résultat

$$\text{FCE} = \text{FC REPOS} + (\text{FC MAX} - \text{FC REPOS}) \times \% \text{ (selon le mobile)}$$

La FCE est un indicateur au cœur du projet personnel, selon le mobile choisi l'élève proposera une FCE avant l'exécution d'une série, l'écart constaté à l'issue de la série devra être exploité : En cas de trop fort décalage, l'élève devra s'appuyer sur les différents paramètres (les augmenter ou les diminuer) pour rendre son projet plus réaliste et recevable.

Si aucun ajustement n'est possible l'élève devra changer de mobile.

➤ Gestion de la FC

Mesures, courbes, comparaison, avant, et après un échauffement, une série, début de leçon, fin de la leçon...début du cycle, fin de cycle..., analyse.

Ces données seront insérées dans le carnet d'entraînement (cf paragraphe 7)

Un cardiofréquencemètre est nécessaire pour assurer une fiabilité des résultats.

7. Le Carnet d'entraînement

➤ Les éléments non-négociables

-Le choix du mobile et les éléments associés : effets sur son organisme, type d'efforts, intensité de travail, type d'enchaînement, temps de récupération, type de paramètres utilisés, sa FCR, sa FCE, la durée d'une séance d'entraînement selon son mobile, la forme de la récupération

-à chaque leçon

Relevés de données personnelles de ressentis, liens entre les éléments, connaissances acquises sur soi courbes de FC ...effets des paramètres/FC, les obstacles rencontrés : rythme, mémoire, coordination, fatigue, motivation

Exemple de fiche à insérer dans un C.E. : Doc Régine Battois, Académie de Grenoble.

Date :
Thème de la séance :

145 140 135 130 120 110 100 90 80 70 65 60	Zone d'effort AÉROBIE	85%	230	230	230		
			225	225	225		
			220	220	220		
			215	215	215		
			200	200	200		
			195	195	195		
			190	190	190		
			185	185	185		
			180	180	180	180	
			175	175	175	175	
			170	170	170	170	
			165	165	165	165	
			160	160	160	160	
			155	155	155	155	
			150	150	150	150	
			145	145	145	145	
			140	140	140	140	
			135	135	135	135	
			65%	130	130	130	130
				125	125	125	120
		120	120	120	110		
		115	115	115	100		
		110	110	110	90		
		105	105	105	80		
		100	100	100	70		
		95	95	95	65		
		90	90	90	60		

Fréquence Cardiaque
Repos
Etat :

F.C. après
Échauffement
Perception effort
1 - 2 - 3 - 4 - 5
Etat, sensations

F.C.
Mi-séance
Perception effort
1 - 2 - 3 - 4 - 5
Etat, sensations

F.C.
fin de Séance
Perception effort
1 - 2 - 3 - 4 - 5
Etat, sensations

F.C. après
Récupération
Etat, sensations

Etat : Fatigué, détendu, en forme, épuisé, contrarié, énervé, relâché, etc...
 Indicateurs quantitatifs de perception de l'effort : Effort très léger = 1/5, effort léger = 2/5, effort intense = 3/5, effort très intense = 4/5, effort très très intense = 5/5
 Indicateurs qualitatifs de perception de l'effort : Sensations musculaires (aisance, douleur, lourdeur, tremblement), Respiration (aisance, essoufflement), Fréquence cardiaque (nombre de battements par minute), Respect des trajets et postures.

Nom et description des « Pas » travaillés	
Noms des « Pas »	Descriptions

➤ Les éléments complémentaires

La CP5, la technique du STEP, la nutrition, l'alimentation, les connaissances scientifiques..., la sécurité

Chaque élève construira son cahier d'entraînement, si le fond reste exigeant la forme est libre.

8. Principes sécuritaires

➤ Passifs

- chaussures obligatoires
- une disposition spatiale des STEP adaptée :espace entre les STEP suffisant
- permettre une hydratation régulière et fréquente
- aération

➤ Actifs

- poser le pied au centre du step
- amortir la descente du step
- travailler près de son step
- la tonicité générale
- L'alignement segmentaire
- l'ancrage visuel

9. Les obstacles à surmonter

➤ *Pour l'élève*

- Le rythme
- La coordination ou dissociation
- La mémorisation
- La fatigue
- La répétition du geste

➤ *Pour l'enseignant*

- La maîtrise des pas à transmettre
- L'hétérogénéité des mobiles (Gestion des musiques des espaces...)
- L'intégration de certains garçons
- Le maintien de la motivation (aspect répétitif de l'APSA)
- L'achat de matériel
- L'évaluation

➤ Aménagement possible

Pour les élèves en surcharge pondérale, ou ayant des problèmes aux genoux, un tapis ou 2 rigides peuvent se substituer au STEP

C. LES REGULATIONS DE L'ENSEIGNANT

Guider dans le choix du mobile
Vérifier les FCE
Vérifier les postures sécuritaires
Discuter des ressentis
Suivre et s'appuyer sur le carnet d'entraînement
Encourager

D. PRINCIPES D'UNE LECON

- Routines d'échauffement à installer
- Les 3 premières leçons : Blocs à apprendre et à tester sur les 3 formes de mobiles + FC à prendre selon les mobiles, FC E à apprendre + Carnet d'entraînement à installer.
- L4 L5 Intégrer les paramètres (hauteur, lests, coordination) sur les 3 mobiles + FCE + CE) = Exploration, choix
- L6 à L8 ajuster les paramètres au projet/FCE pour préparer sa séance d'entraînement
- L9 évaluation à prévoir sur une matinée pour une classe de 25.3 élèves ayant le même mobile 1 ou 2 peuvent passer avec le duo d'évaluateur, pour le mobile 3, les passages sont individuelles.

Pour maintenir la motivation et renforcer l'apprentissage, varier :

- la place des élèves dans l'apprentissage des blocs : tous doivent passer devant
- l'orientation des STEP pour l'apprentissage d'un même bloc
- les dispositions de STEP : face à face, cercle au moment des répétitions des blocs
- les formes de groupements : duo, trio, quatuor, classe entière
- les formes de travail : Intégrer des échanges de STEP, des transports de STEP, un début et une fin visible entre les blocs : création collective simple (quatuor maxi).
- Proposer des défis

E. EVALUATION

Exemple de fonctionnement opérationnel au Lycée Marey de Beaune

Organisation : pour un groupe classe de 28 élèves les élèves sont convoqués par mobiles choisis.

Les mobiles 1 et 2, trois élèves (maximum 4) peuvent être vus par le duo d'évaluateurs.

Le mobile 2 est très chronophage

Le mobile 3 reste à évaluer de manière individuelle. C'est le plus rapide à évaluer.

3 heures sont nécessaires voire une matinée pour ne pas être dans le stress. L'idéal est d'être 3 évaluateurs.

BACCALAUREAT				STEP		Lycée E.J.MAREY				
<p><u>Compétence attendue</u>: pour produire et identifier sur soi des effets différés liés à un <u>mobile</u> personnel ou partagé, prévoir et réaliser un enchaînement seul ou à plusieurs en utilisant différents paramètres (intensité, durée, coordination)</p>										
COMPÉTENCE DE NIVEAU 4	PTS à affecter	Éléments à évaluer		NIVEAU 4 non acquis			Degrés d'acquisition du NIVEAU 4			
				de 0 à 9			de 10 à 15		de 16 à 20	
	7 PTS	PREVOIR (avant) <i>le choix du mobile et des séquences</i>	0 PT	1,5	3 PTS	3,5 PTS	5 PTS	5,5 PTS	7 PTS	
			manque de cohérence			début de cohérence		cohérence affirmée		
	10 PTS	REALISER (pendant) <i>le respect des effets recherchés</i>	0 PT	4,5 PTS	5 PTS	7,5 PTS	8 PTS	10 PTS		
			les attendus ne sont pas tous respectés			les attendus sont respectés		les attendus sont respectés		
			mobile 1	Pas de continuité Motricité et /ou mobiles inadéquats FCE en dehors de la fourchette fixée Sécurité globalement correcte			FCE aux extrémités de la fourchette fixée Enchaînement continu Sécurité correcte		FCE en permanence respectée enchaînement continu le candidat est au moins une fois meneur richesse et variété des pas utilisés (simples, dansés, complexifiés) sécurité correcte	
			mobile 2							
			mobile 3	enchaînement monotone, peu de créativité			des changements d'orientation et /ou des variation de vitesse d'exécution utilisation des bras au moins sur deux blocs		enchaînement complexe, continu, combinaison de changement d'orientation et de vitesse d'exécution utilisation des bras sur plus de la moitié de l'enchaînement	
	3 PTS	ANALYSER (après) <i>le bilan de sa prestation</i>	0 PT	1 PT	1,5 PT	2 PTS	2,5 PTS	3 PTS		
bilan sommaire (pas de connaissance au niveau énergétique et biomécanique)			bilan réaliste (la prestation est décrite à partir de sensations éprouvées et de constats sur les critères de régistre)		bilan argumenté (des explications: effets décrits, leurs causes, les régulations et les perspectives)					

Epreuve individuelle ou collective mais évaluation individuelle. Réaliser un enchaînement d'au moins quatre blocs (1 bloc= 4x8tps) (hors échauffement).Enchaînement répété en boucle sur BPM compris entre 130 et 145 max. La durée d'effort dépend du mobile choisi par l'élève, en fonction de l'effet recherché à terme sur son organisme.

L'utilisation de cardio-fréquencemètre est indispensable. FCE = Fréquence Cardiaque d'Entraînement

MOBILE1: s'entretenir et se développer en exploitant des efforts courts et intenses (puissance aérobie).

MOBILE 2 : s'entretenir en recherchant un état de forme général et en exploitant des efforts de durée et d'intensité intermédiaires (capacité aérobie).

MOBILE 3 : s'entretenir en recherchant le développement de sa motricité (au moins deux blocs sur quatre et entièrement créés par les élèves. utilisation des bras.

la nature des paramètres à utiliser individuellement est soit: d'ordre énergétique (variation hauteur step...), soit d'ordre biomécanique (combinaison de pas complexes...)

BAC PROFESSIONNEL STEP												Lycée Marey	V.MILLET
AVANT:CONCEVOIR LES SEQUENCES 7/20													
CHOIX DE L'OBJECTIF/3,5						CONCEPTION COLLECTIVE DE L'ENCHAINEMENT/3,5							
Des incohérences objectif choisi mais inexpliqué; paramètres PEU EXPLICITES		Coherence des choix.Explication et connaissances correcte mais incomplète des paramètres et des effets recherchés		COHERENCE AFFIRMEE :argumentation pertinente des choix/objectifs et connaissance complète des paramètres et des effets		INADAPTEE: ressources individuelles mal exploitées,organisation aléatoire,simplification ou complexification hasardeuse peu réalisables par tous.		COMPOSITION STRUCTUREE: Simplification ou complexification proposées adaptées à tous pour assurer la continuité		COMPOSITION ADAPTEE: paramètres variés et adaptés aux ressources de chacun			
1,5		2,5		3,5		1,5		2,5		3,5			
A B C D E		A B C D E		A B C D E		A B C D E		A B C D E		A B C D E			
PENDANT:PRODUIRE 10/20													
CONTINUEITE/2,5			EXECUTION/2,5			PROJET de FC/2,5			PRODUCTION COLLECTIVE/2,5				
Arrêt ponctuel	ruptures ou décalages visibles sans arrêt	MAINTIEN quasi-constant	Incorrecte, manque de tonicité ou d'amplitude dominant. Sécurité aléatoire	Des chutes ponctuelles de tonus ou Mvt parfois étriqué.Sécurité assurée	De qualité: amplitude,tonicité; Sécurité assurée	Eloigné de la réalisation	aux extrémités de la fourchette	proche de la réalisation	insuffisante ,décalages importants entre les partenaires	un meneur assure le repère du groupe et permet la synchronisation	assurée par tous. Autonomie des partenaires. Pas de meneur réel		
0,5	1,5	2,5	0,5	1,5	2,5	0,5	1,5	2,5	0,5	1,5	2,5		
A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
APRES:ANALYSER 3/20													
			BILAN PERSONNEL de sa PRESTATION		INADAPTE	SOMMAIRE	REALISTE						
			(voir fiche)		0	1,5	3						
	MOBILE CHOISI	NOTE/7	NOTE/10	NOTE/3	NOTE/20								
NOM A													
NOM B													
NOM C													
NOM D													

Fiche d'évaluation du « prévoir et de l'analyser » :

date	BACCALAUREAT STEP PREVOIR et ANALYSER/10 POINTS		
NOM			
CLASSE			
PREVOIR/7			
MOBILE CHOISI:	DESCRIPTIF		
effet			
type d'efforts			
intensité de travail			
nombre series			
durée des séries			
temps de récupération			
BPM de la musique choisie			
Constitution d'un bloc			
Définition(formule) F.C.E.			
votre FCE habituelle			
FCE Réalisée le jour de l'évaluation			
PARAMETRES DE COMPLEXIFICATION CHOISI			
ANALYSE/3			
	Explications		
Comment réduire les écarts entre une FCE prévue et une FCE réalisée			
Ressentis à la fin des séries, difficultés rencontrées			
Importance de la récupération(active ou pas)			

E REFERENCES

R. Dhelemnes in La « CP5 » et l'enseignement d'un savoir S'entraîner en EPS (séminaire inter académique sur l'entretien de soi en EPS (mai 2010)

F.Bergé in la CP5 entre santé et culture scolaire

Travaux d'Isabelle BOULNOIS et Pascal KOLGUT (IA-IPR)

Travaux de l'académie de Grenoble : Régine BATTOIS

Travaux de V. Millet et F. Trouillon, lycée Marey de BEAUNE

