

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE ENRICHI PAR LE NUMÉRIQUE

Gestion Electronique de Course (GEC) en Laser Run

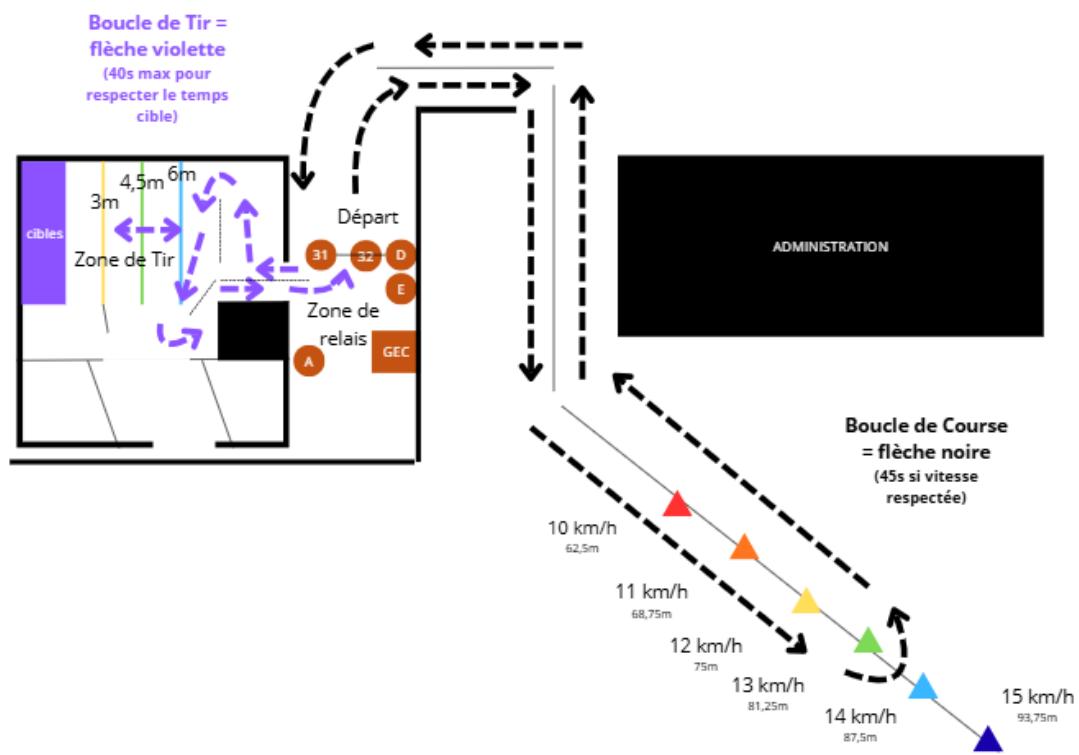


CONTEXTE	Public cible	<input type="checkbox"/> Cycle 3 <input checked="" type="checkbox"/> Cycle 4 <input type="checkbox"/> Lycée <input type="checkbox"/> Lycée professionnel																																			
	APSA support	<input type="checkbox"/> Champ d'apprentissage <input checked="" type="checkbox"/> CA 1 <input type="checkbox"/> CA 2 <input type="checkbox"/> CA 3 <input type="checkbox"/> CA 4 <input type="checkbox"/> CA 5																																			
	Temporalité du scénario	<input type="checkbox"/> Parcours de formation <input type="checkbox"/> Année <input checked="" type="checkbox"/> Séquence <input type="checkbox"/> Leçon																																			
	Atouts et besoins des élèves	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Envie des élèves de travailler ensemble ◆ Envie de pratiquer et de progresser ◆ Besoin d'avoir un retour fiable sur leur pratique / Besoin de savoir s'ils ont validé la course 																																			
	Problématique professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Dilemme professionnel entre organiser et réguler. ◆ Des observations d'élèves pas toujours fiables et qui ne permettent pas d'optimiser le temps moteur. 																																			
	Enjeux de formation priorités (en lien avec les <i>domaines du socle pour le collège</i>) <small>Faire varier le graphique en donnant la priorité à certaines compétences générales (ou certains objectifs généraux) – Clic droit « modifier les données »</small>																																				
ANCRAGE INSTITUTIONNEL	<p style="text-align: center;">Collège</p> <p style="text-align: center;">Attendus de fin de cycle</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Gérer son effort, faire des choix pour réaliser la meilleure performance possible ◆ S'engager dans un programme de préparation individuel <p>PIX : inscription du scénario dans le cadre de référence des compétences numériques (CRNR) https://eduscol.education.fr/document/20392/download</p> <p>1.2 - Gérer des données 1.3 - Traiter des données</p>																																				
	Intégration du scénario dans le modèle théorique PICRAT <small>Entourer d'un cercle rouge le niveau d'intégration</small>																																				
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>C</th><th>CR</th><th>CA</th><th>CT</th> </tr> <tr> <th>I</th><th>IR</th><th>IA</th><th>IT</th> </tr> <tr> <th>P</th><th>PR</th><th>PA</th><th>PT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: bottom;">Créatif</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td style="vertical-align: bottom;">Interactif</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td style="vertical-align: bottom;">Passif</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Usage du numérique par les élèves</td><td>CR</td><td>CA</td><td>CT</td></tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Exploitation du numérique par l'enseignant</td><td>IR</td><td>IA</td><td>IT</td></tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Remplacer Amplifier Transformer</td><td>PR</td><td>PA</td><td>PT</td></tr> </tbody> </table>	C	CR	CA	CT	I	IR	IA	IT	P	PR	PA	PT	Créatif				Interactif				Passif				Usage du numérique par les élèves	CR	CA	CT	Exploitation du numérique par l'enseignant	IR	IA	IT	Remplacer Amplifier Transformer	PR	PA	PT
C	CR	CA	CT																																		
I	IR	IA	IT																																		
P	PR	PA	PT																																		
Créatif																																					
Interactif																																					
Passif																																					
Usage du numérique par les élèves	CR	CA	CT																																		
Exploitation du numérique par l'enseignant	IR	IA	IT																																		
Remplacer Amplifier Transformer	PR	PA	PT																																		



DESCRIPTION DU SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE ENRICHI PAR LE NUMÉRIQUE	Acquisitions prioritaires visées	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Gérer son effort, faire des choix pour réaliser la meilleure performance possible ◆ S'engager dans un programme de préparation individuel 									
	Compétence attendue	Gérer, seul et à deux, la combinaison d'une épreuve de course enchaînée avec une épreuve de précision (tir pistolet laser).									
	Objectif(s) pour l'enseignant		But(s) pour l'élève								
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Se détacher de la gestion des courses. ◆ Avoir des données de course fiables pendant et après les séances 		<ul style="list-style-type: none"> ◆ Valider les courses en multipliant les essais et s'entraîner en fonction de ses besoins. Pour valider : être capable de gérer son allure de course pour arriver sur le pas de tir en étant lucide. 								
	Besoins matériels		Applications numériques utilisées	Système d'exploitation							
	Un ordinateur portable. 5 boîtiers électroniques (Effacer, Départ, Arrivée, 31, 32). 1 doigt électronique élève. Un boîtier READER à brancher sur l'ordinateur. Pistolets Laser + Cibles sur trépieds. Tables avec mousse pour poser les pistolets. Plots de couleurs pour chaque distance à VMA + plots pour définir les zones de courses.		EasyGEC 	<input type="checkbox"/> iOS  <input checked="" type="checkbox"/> Android  <input type="checkbox"/> Windows 							
	Présentation de la démarche : <p>La forme de pratique proposée en laser-run est une épreuve constituée d'une série de trois courses en binôme.</p> <p>Chaque épreuve correspond à une boucle d'une distance définie au regard de la VMA de l'élève et d'une session de tirs à réaliser où le but est de valider 5 tirs le plus vite possible, dans un temps maximal de 50 secondes.</p> <p>La course n°1 est réalisée par le premier coureur du binôme, la course n°2 par le second et enfin, la troisième est réalisée en duo (course à deux à la VMA la moins élevée puis série de tirs alternés chacun à son tour).</p> <p>L'objectif est de réaliser la meilleure performance en réalisant un temps inférieur au temps cible donné par l'enseignant.</p> <p>La difficulté des épreuves s'accroît progressivement avec augmentation du nombre de tours de course et de la distance du tir :</p>										
	 <table border="0"> <tr> <td>Exigences :</td> <td>Exigences :</td> <td>Exigences :</td> <td>Exigences :</td> </tr> <tr> <td>- Coureur 1 : 1 tour + 1 tir à 3m - Coureur 2 : 1 tour + 1 tir à 3m. - Course DUO : 1 tour + 1 tir alterné à 3m. (Temps < 4'15)</td> <td>- Coureur 1 : 1 tour + 1 tir à 4,5m - Coureur 2 : 2 tours + 1 tir à 3m. - Course DUO : 1 tour + 1 tir alterné à 3m. (Temps < 5'00)</td> <td>- Coureur 1 : 2 tours + 1 tir à 6m - Coureur 2 : 3 tours + 1 tir à 4,5m - Course DUO : 1 tour + 1 tir alterné à 4,5m. (Temps < 6'30)</td> <td>- Coureur 1 : 3 tours + 1 tir à 6m - Coureur 2 : 3 tours + 1 tir à 6m. - Course DUO : 3 tours + 1 tir alterné à 6m. (Temps < 8'45)</td> </tr> </table>				Exigences :	Exigences :	Exigences :	Exigences :	- Coureur 1 : 1 tour + 1 tir à 3m - Coureur 2 : 1 tour + 1 tir à 3m. - Course DUO : 1 tour + 1 tir alterné à 3m. (Temps < 4'15)	- Coureur 1 : 1 tour + 1 tir à 4,5m - Coureur 2 : 2 tours + 1 tir à 3m. - Course DUO : 1 tour + 1 tir alterné à 3m. (Temps < 5'00)	- Coureur 1 : 2 tours + 1 tir à 6m - Coureur 2 : 3 tours + 1 tir à 4,5m - Course DUO : 1 tour + 1 tir alterné à 4,5m. (Temps < 6'30)
Exigences :	Exigences :	Exigences :	Exigences :								
- Coureur 1 : 1 tour + 1 tir à 3m - Coureur 2 : 1 tour + 1 tir à 3m. - Course DUO : 1 tour + 1 tir alterné à 3m. (Temps < 4'15)	- Coureur 1 : 1 tour + 1 tir à 4,5m - Coureur 2 : 2 tours + 1 tir à 3m. - Course DUO : 1 tour + 1 tir alterné à 3m. (Temps < 5'00)	- Coureur 1 : 2 tours + 1 tir à 6m - Coureur 2 : 3 tours + 1 tir à 4,5m - Course DUO : 1 tour + 1 tir alterné à 4,5m. (Temps < 6'30)	- Coureur 1 : 3 tours + 1 tir à 6m - Coureur 2 : 3 tours + 1 tir à 6m. - Course DUO : 3 tours + 1 tir alterné à 6m. (Temps < 8'45)								
<p>Au début de chaque leçon, chaque élève, en fonction de sa VMA (calculée à partir de l'année précédente ou d'un test en début de séquence) porte une chasuble correspondant à la couleur de son plot à atteindre. Chaque élève a donc une distance différente à parcourir mais celle-ci correspond à un % de VMA identique pour chacun. Cela rend la partie course équitable et nous pouvons donc évaluer la capacité du coureur à gérer son allure en fonction de ses qualités physiques.</p>											

Organisation matérielle :



Boitier EFFACER et DEPART = à biper uniquement par le premier coureur.

Boitier 31 = Compte tour + entrée du pas de tir

Boitier 32 = sortie du pas de tir.

Boitier ARRIVEE = à biper à la fin de l'épreuve.

Ce que fait l'élève :

Avant la course :

Les élèves se répartissent en binôme selon les consignes de l'enseignant. En fonction de ses intentions pédagogiques ou éducatives, les dyadiques pourront être constituées par affinité, de manière symétrique (groupe homogène) ou dissymétrique (groupe hétérogène).

Un observateur/coach sera présent pour chronométrier et faciliter la régulation de la course et des tirs de chacun des coureurs.

Chaque duo d'élève a son doigt électronique (utilisation du doigt électronique du 1^{er} coureur). Le fait de se passer le doigt électronique fait office de passage de relais. Le coach prend un chronomètre.

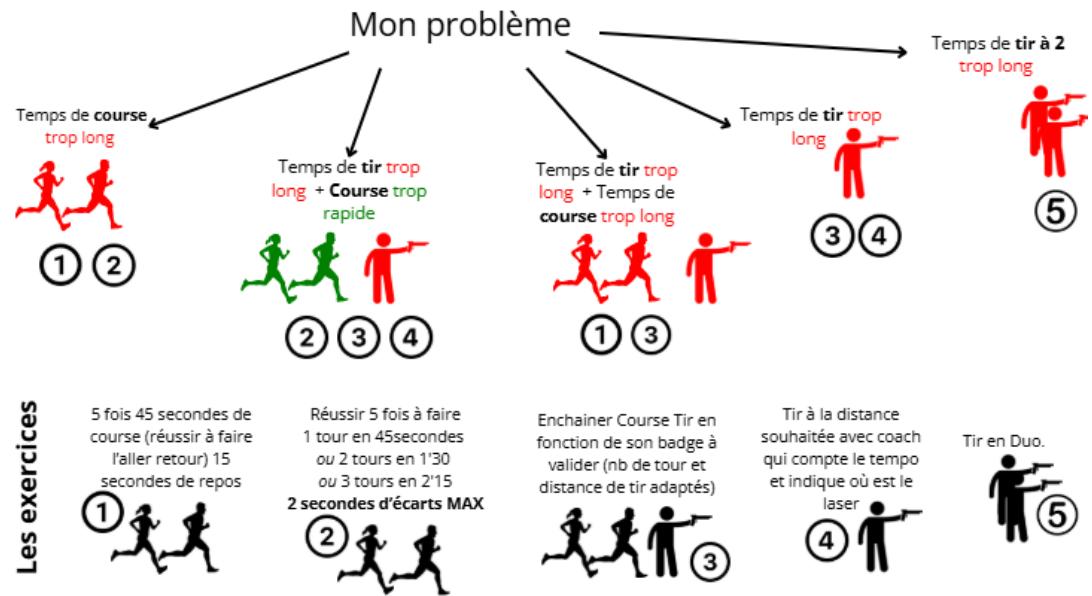
Pendant la course :

- Les duos enchainent : coureur 1 (course puis tir) coureur 2 (course puis tir) et course DUO (course à 2 à la plus petite VMA puis tir alterné chacun son tour). Les binômes peuvent partir en autonomie en bipant leur départ de l'épreuve. L'enseignant est délesté de la charge organisationnelle de gestion des départs et arrivées des groupes.
- Pour valider le tir, l'élève doit réussir 5 tirs (objectif : tirer en moins de 30 secondes) dans la partie noire de la cible. Si, au bout de 50 secondes, les 5 tirs ne sont pas réalisés, la cible s'éteint et l'élève poursuit sa course.
- En parallèle pour chaque DUO un coach est présent. Il a un chronomètre et doit donner les indications de temps aux coureurs (ex : « tu es en avance sur le temps de course ») et des indications lors du tir. En cas d'échec, il voit et dit où le laser est placé sur la cible et peut aider le tireur sur son rythme de tir (ex : « 1 2 3 TIR, trop à gauche »).
- Après avoir bippé le boîtier « Arrivée » les élèves viennent à l'ordinateur pour voir leur temps. Ils savent immédiatement s'ils ont validé leur épreuve (temps inférieur à celui demandé initialement) et prennent connaissance de leurs temps intermédiaires pour chaque tour et pour chaque session de tir. Les données sont fiables et immédiatement visibles grâce à la gestion électronique de la course.

Après la course :

- Si l'épreuve n'est pas validée, les élèves ont à leur disposition un tableau « comment s'entraîner ? » qui les aide à s'orienter vers un type d'entraînement (enchaînement de course / tir / tir à 2 / enchaînement course tir) en fonction de leur besoin identifié. Ils peuvent ensuite à tout moment retenter une épreuve.
- Si l'épreuve est validée, ils peuvent soit tenter le niveau supérieur soit s'entraîner (par exemple à une nouvelle distance de tir).

Comment S'entraîner ?



Ce que fait l'enseignant :

En étant délesté des tâches d'organisation, l'enseignant peut se concentrer sur l'analyse des conduites motrices de ses élèves et sur les régulations en apportant des contenus plus régulièrement.
 Il régule et conseille.
 Il donne des feedbacks aux élèves pendant (sur la course à pied ou sur le tir) et après l'épreuve.
 Il aide à l'analyse des temps intermédiaires.
 Il réexplique de manière individuelle les exercices du « Comment s'entraîner ».
 Il remotive les élèves qui baissent les bras après un échec par exemple.

- Coureur :

Biper dans l'ordre (Effacer > Départ > 31 entrée du pas de tir / comptage des tours de course > 32 sortie du pas de tir > Arrivée) pour obtenir l'ensemble des renseignements sur son épreuve.
 En fin d'épreuve, aller à l'ordinateur pour recueillir l'ensemble des données de son épreuve (temps total, temps intermédiaire...)
 En fonction du « problème » rencontré, aller sur une situation spécifique d'entraînement (course ? tir ? enchaînement course/tir ; tir à 2 ?).
 Recommencer la situation globale pour voir ses progrès et valider les attendus.

- Coach :

Déclencher son chronomètre en début de l'épreuve, donner des indications de temps tout au long de l'épreuve et donner des conseils à son camarade pour la gestion de ses tirs : en cas d'échec dire au tireur où il a tiré (« en bas à droite », « à gauche »...) pour qu'il puisse ajuster sur le tir suivant, rythme du tir...

Rôles des élèves

	Illustrations	Capsule vidéo présentation du scénario pédagogique  http://podeduc.apps.education.fr/video/115545-capsule-gec-en-laser-run/			
	Ressources complémentaires	Tutoriel Easy GEC  https://podeduc.apps.education.fr/video/115549-tuto-easygec/	Créer une archive  http://podeduc.apps.education.fr/video/115636-tuto-creation-archive-pour-easygecmp4/		
PLUS-VALUES ET POINTS DE VIGILANCE	Plus-values pour l'élève		Plus-values pour l'enseignant		
	<ul style="list-style-type: none"> • Résultats rapides, fiables, précis et détaillés • Autonomie dans la course et flexibilité (possible de multiplier les partenaires de course) • Autonomie dans l'entraînement 		<ul style="list-style-type: none"> • Détachement des tâches de gestion des épreuves • Résultats précis pour les coureurs et les chronométreurs • Individualisation • Valorisation immédiate des validations. 		
Points de vigilance					
<ul style="list-style-type: none"> • Protocole qui peut prendre du temps à être compris et appliqué par les élèves. • Gestion du matériel en début et fin de séance. • Gestion des bugs à anticiper. • Coût global du matériel GEC. 					