



Enseigner la course longue au cycle 3

Champ d'apprentissage n°1:

PRODUIRE UNE PERFORMANCE OPTIMALE, MESURABLE A UNE ECHEANCE DONNEE

**F. DELAY-GOYET CPC EPS MEYZIEU,
d'après le travail de Paul BOUVARD, CPD EPS Et l'équipe EPS Rhône**



Déroulement de l'animation

- 1- Vos difficultés/vos réussites 10'
- 2- Des situations efficaces 45'
- 3- Eléments théoriques et programmes 10'
- 4- Comment motiver les élèves? 10'
- 5- Une proposition de module cycle 3 30'



Vos difficultés, vos questions

- Des élèves n'aiment pas courir; même en fin de module. Peu d'efforts (2-3 élèves)
- Taille du plateau trop faible: parcours sinueux
- Rôle d'observateur: les élèves ne sont pas tjrs concentrés. Erreurs de mesure...
- Élèves qui partent très vite et s'arrêtent.

Vos réussites

- Matérialiser les tours avec des cubes. Instaurer une compétition entre 2 classes
- Rôle d'observateur: observateurs répartis sur tout le parcours (éviter un attroupement)-> les élèves partent à des endroits différents du parcours. Binômes affinitaires.
- Acquérir une allure: « maison » pour réduire le nb d'arrêts.
- Différencier course longue et sprint; courir d'abord 3' puis 6' en découverte.
- Courir à 2



Une situation efficace?

- Facile à mettre en place
- Avec un but clair, des critères de réussite concrets, vérifiables
- Qui permet à tous les élèves de réussir selon leurs ressources
- Que l'on peut refaire 2 fois dans la séance
- Dont on peut garder une trace, une mesure

[...]



Des situations efficaces

- Groupez vous par 3 ou 4
- Chacun présente sa situation au groupe en argumentant sur l'intérêt de celle ci
- Chaque groupe choisit **une situation** qu'il va présenter au grand groupe
- Présentation au grand groupe des situations sélectionnées

- *Durée totale 45'*

Situation 1 : « 3-6 »

- **Objectif** : Différencier course longue et course de vitesse. A utiliser en découverte (1^{ère} séance).
- **Dispositif**: anneau de 100 m avec un plot tous les 10 m. Des binômes coureur/observateur.
- **Consigne**: Vous allez devoir courir le plus régulièrement possible 3', l'observateur va noter la distance parcourue (nb de plots). Puis vous courrez 6' (le double de temps); il faudra donc que vous parcouriez environ le double de distance.
- **Déroulement** : On inverse les rôles à chaque fois. Prise de pouls systématique avant et après chaque course. En classe remplir la fiche.
- **Commentaires du formateur**:

C'est une situation problème, donc de nombreux élèves vont échouer (selon leur vécu antérieur en course longue). Il faut donc dédramatiser (« c'est normal que vous n'ayiez pas réussi »); ensuite il faut faire réfléchir les élèves:

- Quand je cours longtemps, je suis plus essoufflé et fatigué que quand je cours vite
- Quand je cours longtemps, il est difficile de ne pas s'arrêter en chemin

DONC quand je cours longtemps, je dois courir plus lentement.

Attention: cette situation ne permet pas de travailler l'allure car les durées différentes rendent la prise de repères internes très difficile pour les élèves. Et de plus l'allure est corrélée à la durée de course.

Situation 2 : «Les 4 circuits »

- **Objectif :**
- **Dispositif:** 4 circuits enchâssés de 60, 80, 100 et 120 m. Une zone de marche commune aux 4 circuits, d'une longueur de 20m.
- **Consigne:** vous devez courir le plus de tours possibles sans vous arrêter (les 2 circuits les + difficiles), vous devez courir le plus longtemps possible sans vous arrêter (les 2 circuits les + faciles).
- **Déroulement :** Les observateurs notent le nb de tours, le nombre de marches de leur coureur.
- **Commentaires du formateur:**
 - c'est une variante des « 3 circuits » proposés plus loin.
 - Permet de **différencier** le but/les CR en fonction du niveau des élèves : **courir sans s'arrêter/courir le plus vite possible sans s'arrêter.**
 - A utiliser en **fin de module**, car il n'y a pas de **repères externes** (coups de sifflet) pour aider les élèves à courir régulièrement.
 - Pour les 2 circuits les + faciles, l'observateur doit aussi noter **à quelle durée** le coureur **marche pour la première fois (CR: reculer le + possible la première fois où on marche)**
 - Intéressant de donner **un objectif commun** en nb de tours (Cf les 3 circuits).

Les nouveaux programmes en EPS

5 DOMAINES DE FORMATION DU SOCLE

DF1 : Les langages pour penser et communiquer

DF2 : Les méthodes et outils pour apprendre

DF3 : La formation de la personne et du citoyen

DF4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques

DF5 : Les représentations du monde et l'activité humaine

Correspondance terme à terme compétences du socle et compétences travaillées en EPS

5 COMPETENCES GENERALES (CG) TRAVAILLEES EN EPS DECLINEES POUR LE CYCLE 2 ET CYCLE 3¹

CG 1 : Développer sa motricité et apprendre à s'exprimer en utilisant son corps

CG 2 : S'approprier par la pratique physique et sportive, des méthodes et des outils

CG 3 : Partager des règles, assumer des rôles et des responsabilités

CG 4 : Apprendre à entretenir sa santé par une activité physique régulière

CG 5 : S'approprier une culture physique sportive et artistique

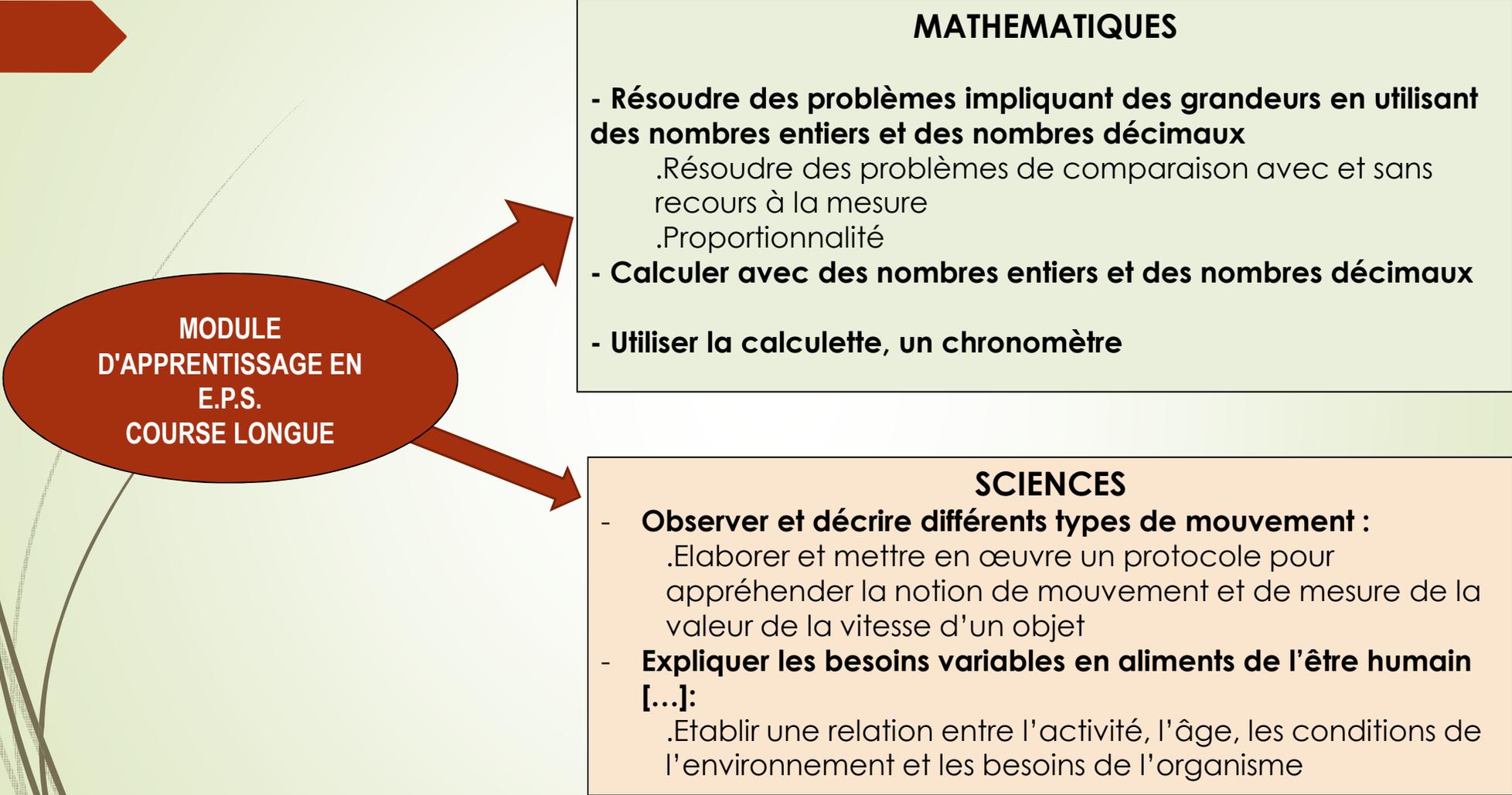
CA 1 : PRODUIRE UNE PERFORMANCE OPTIMALE MESURABLE A UNE ECHEANCE DONNEE

CA 2 : ADAPTER SES DEPLACEMENTS A DES ENVIRONNEMENTS VARIES

CA 3 : S'EXPRIMER DEVANT LES AUTRES PAR UNE PRESTATION ARTISTIQUE ET/OU ACROBATIQUE

CA 4 : CONDUIRE ET MAITRISER UN AFFRONTEMENT COLLECTIF OU INTERINDIVIDUEL

4 CHAMPS D'APPRENTISSAGE EN EPS



**MODULE
D'APPRENTISSAGE EN
E.P.S.
COURSE LONGUE**

MATHEMATIQUES

- **Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux**
 - .Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure
 - .Proportionnalité
- **Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux**
- **Utiliser la calculatrice, un chronomètre**

SCIENCES

- **Observer et décrire différents types de mouvement :**
 - .Elaborer et mettre en œuvre un protocole pour appréhender la notion de mouvement et de mesure de la valeur de la vitesse d'un objet
- **Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain [...]:**
 - .Etablir une relation entre l'activité, l'âge, les conditions de l'environnement et les besoins de l'organisme

Champ d'apprentissage n°1

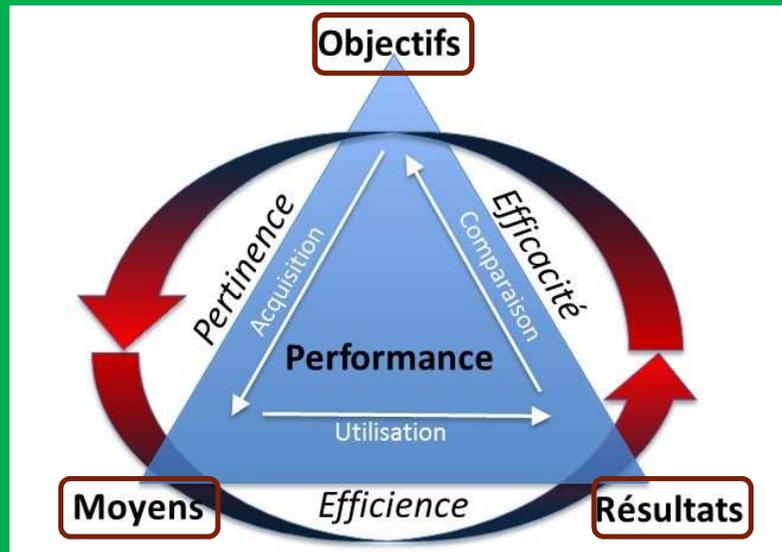
« PRODUIRE **UNE PERFORMANCE OPTIMALE**, MESURABLE A UNE ECHEANCE DONNEE »

Qu'est ce qu'une performance optimale?

PERTINENCE

EFFICIENCE

EFFICACITE



Une performance est toujours **relative**, en rapport avec **les objectifs** qu'on se fixe, et **les ressources** dont on dispose. On ne vise pas uniquement **l'efficacité** mais aussi **la pertinence et l'efficacité**.

On peut donner **une valeur** à la performance en fonction d'une unité de référence (durée ou distance), avec des **outils de mesure** simples

Renvoie au **projet de l'élève**, notion de **temps et de progrès**

Quelques éléments théoriques

Données physiologiques

- **Processus aérobie** : délai de mise en route : de 1 à 4 min, intensité de l'effort modérée.
- Les élèves sont en période de **croissance**, leurs articulations présentent des cartilages qui doivent être préservés.
- L'effort perçu est **très hétérogène** d'un élève à l'autre.

Conséquences pédagogiques

- Apprendre à **courir « lentement »** avant d'apprendre à courir « régulièrement ».
- **Efforts >6'**
- Eviter de faire courir les élèves sur des durées trop élevées sur du goudron ou du béton.
- Obligation d'une **différenciation** : à effort perçu égal les performances en temps et en distance sont très variables.



**Courir à
environ 70% de
sa VMA**

Courir « en aisance respiratoire »

► Couleur du visage :

Rougeur (vasodilatation périphérique) 😊

Blancheur excessive du visage ☹️

► Rythme respiratoire :

Capable de parler en courant 😊

Rythme respiratoire régulier et volontaire (expiration) 😊

Essoufflement modéré à l'arrivée 😊

Respiration anarchique ☹️

► Pouls :

Augmentation du rythme cardiaque 😊 (Difficile à contrôler de façon fiable)

► Transpiration :

Oui, mais dépend de la température extérieure 😊

Une progressivité...



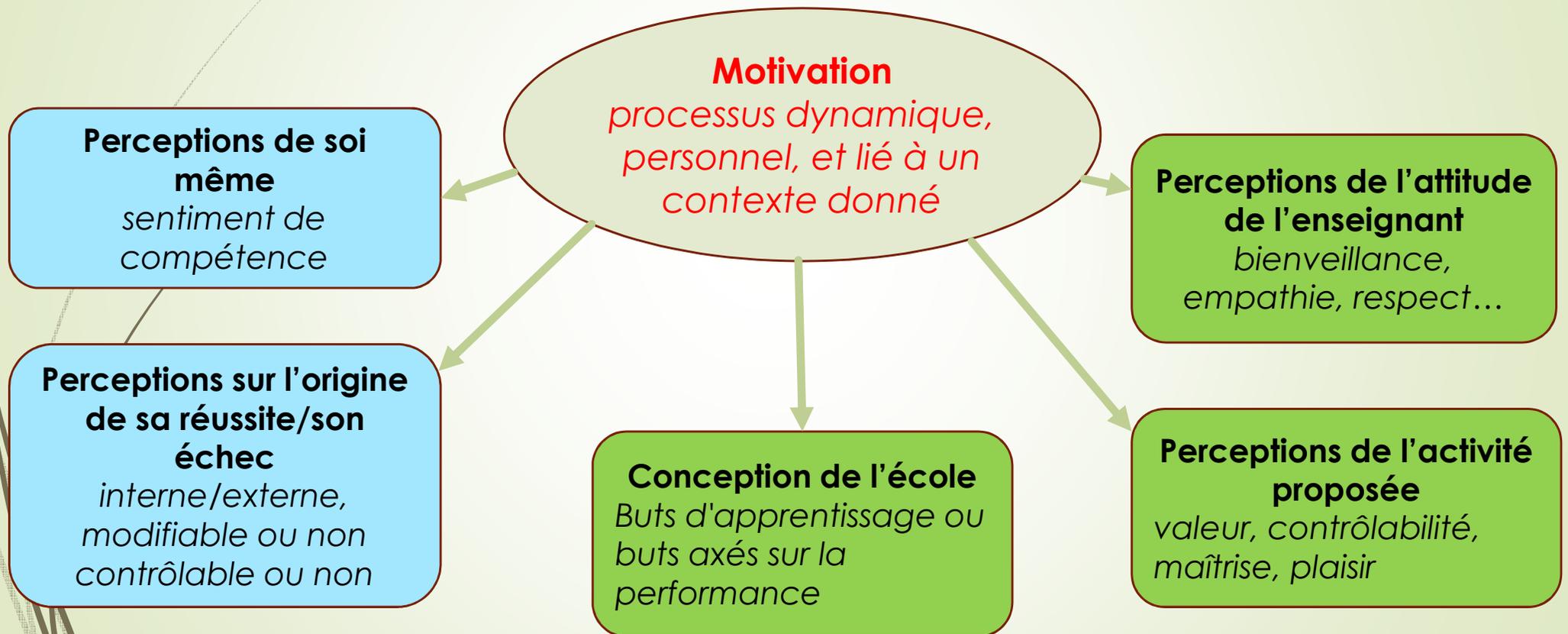
Tous les élèves d'une classe n'en sont probablement pas au même niveau, compte tenu de leur expérience passée...

Objectifs d'apprentissage cycle 3

« Courir régulièrement pour courir le plus loin possible en un temps donné »

Capacités	Connaissances	Attitudes
<ul style="list-style-type: none">- Etre capable de courir 12 à 15 minutes, le plus vite possible, à allure régulière, en aisance respiratoire, sans s'arrêter- Savoir utiliser une fiche d'observation simple, un chronomètre	<ul style="list-style-type: none">- (Re)connaître quelques effets d'un effort long sur l'organisme- Connaître son niveau, s'évaluer (se fixer un contrat de course et le réaliser)	<ul style="list-style-type: none">- Accepter les différents effets de la course longue sur son corps- Accepter de tenir différents rôles (observateur, coureur)

La motivation : éclairage théorique



Pour qu'une tâche soit motivante, elle doit :

1. Être **signifiante**, aux yeux de l'élève
2. Avoir des **objectifs et des consignes clairs**
3. Avoir **des critères de réussite clairs et accessibles**
4. Représenter **un défi** (accessible) pour l'élève
5. Être **stimulante** sur le plan cognitif et **exiger un engagement cognitif** de l'élève
6. **Être diversifiée** et **s'intégrer** aux autres activités
7. Donner l'occasion à l'élève de **faire des choix** et de se responsabiliser
8. Se dérouler sur **une période de temps suffisante**
9. Déboucher sur un résultat, pour **vérifier l'atteinte des critères de réussite**
10. Favoriser **les interactions et la collaboration** entre les élèves

(R.Viau 2002, B. McCombs 2000)

Comment motiver les élèves en course longue ?

Un but clair, et un dispositif lisible et connu des élèves (des repères visuels, sonores)

Des CR différenciés : qui permettent des choix, qui évitent l'échec et la comparaison aux autres

Des critères de réussite concrets et matérialisés : nb de cônes, nb de tours, nb d'arrêts dans la maison, courir ensemble... etc

Un nombre de répétitions suffisant : sur une séance, sur plusieurs séances, module long...

Des liens avec les mathématiques, la découverte du monde...

Des tâches qui permettent la coopération, l'entraide: coureur/observateur, courir à plusieurs...

Des traces pour constater ses progrès (AVANT/APRES séance en classe)

Un module structuré

DECOUVERTE

- Réaliser une 1ère performance maximale stabilisée

REFERENCE

- Commencer à trouver son allure

STRUCTURATION

- Courir régulièrement, améliorer son allure

BILAN

- Faire un projet de course et le réaliser

REINVESTISSEMENT

-Utiliser ce qu'on a appris

3 séances

« course aux balises »

2 séances

« Les 3 circuits »

5-6 séances

« Les 3 circuits »
« Le mont blanc »
« Courir ensemble »

2 séances

« course contrat »

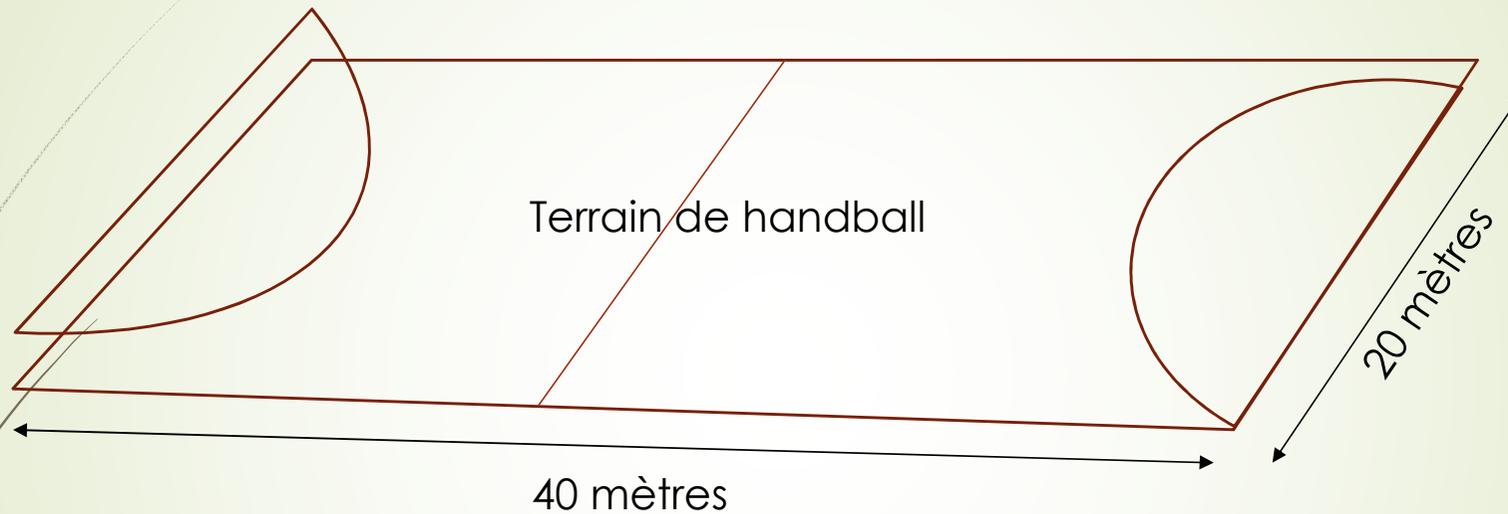
2 séances

Cross ou biathlon

Partis pris :

- une durée de course constante durant tout le module
- progressivement trouver sa meilleure allure, avec des repères externes de plus en plus rares

Longueur du parcours : 120 mètres



Du matériel

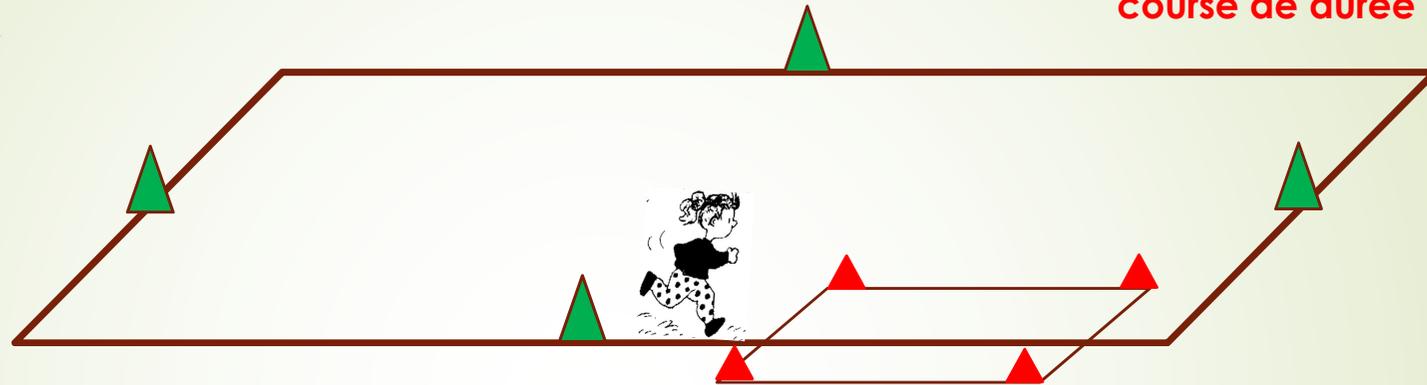
NB: idéalement un parcours plus grand est plus adapté (moins de lassitude)

Mesure du parcours: appli type Runtastic

S1 – « Course aux balises »

Objectifs: réaliser une 1^{ère} performance stabilisée en course de durée

DECOUVERTE



But : Parcourir la plus grande distance possible en aisance respiratoire, en s'arrêtant le moins possible.

Critères de réussite : J'ai dépassé le plus de plots possible. Je me suis arrêté le moins possible.

Traces : Nombre de balises dépassées par le coureur. Nombre d'arrêts dans la maison.

Répétitions : 2 fois durant la séance. 2-4 séances d'affilée.

Durée de la course : 12' au CM1, 15' au CM2.

Variables : on peut partir d'une durée plus faible (par ex 6-8') et l'augmenter progressivement. Dans ce cas attention à la mesure des progrès (calcul nécessaire ! Passer par la vitesse et non plus la distance).
Nombre d'arrêts : s'il est trop important on peut en faire le CR n°1; on peut aussi supprimer la maison, réduire sa taille...

Avant/Après séances S1

AVANT

- Expliquer le but, montrer le dispositif, la fiche d'observation

APRES

- **Calculer**, en m, **la distance** parcourue à chaque fois
- **Calculer**, au bout des 2 à 4 séances, sa **performance maximale stabilisée** (Ce qu'on est capable de répéter 3 fois sur 4)
- **Calculer** (calculatrice ou compteur de vitesse) sa vitesse moyenne, en km/h ou en m/s (CM2)
- **Colorier** les pictogrammes qui correspondent à mon état à la fin de la course
- Visualiser **ses progrès** d'une séance sur l'autre : nombre d'arrêts, nombre de plots franchis (graphique).

Fiche élève course aux plots CM

Course aux plots

Coureur :

Observateur :



	1 ^{er} essai	2 ^{ème} essai	3 ^{ème} essai	4 ^{ème} essai	5 ^{ème} essai	6 ^{ème} essai
Nombre de plots dépassés ▲						
Nombre d'arrêts ▲						
Etat physique après la course						

Fiche bilan en classe

Durée de la course :minutes

	Nombre de plots dépassés	Distance en m	Vitesse moyenne en m/minute	Vitesse moyenne en km/heure	Nombre d'arrêts dans la maison
1 ^{er} essai					
2 ^{ème} essai					
3 ^{ème} essai					
4 ^{ème} essai					
5 ^{ème} essai					
6 ^{ème} essai					
Exemple	33	33 X 30 = 1000	1000 : 12 = 83,3	83,3 X 0,06 = 5	4

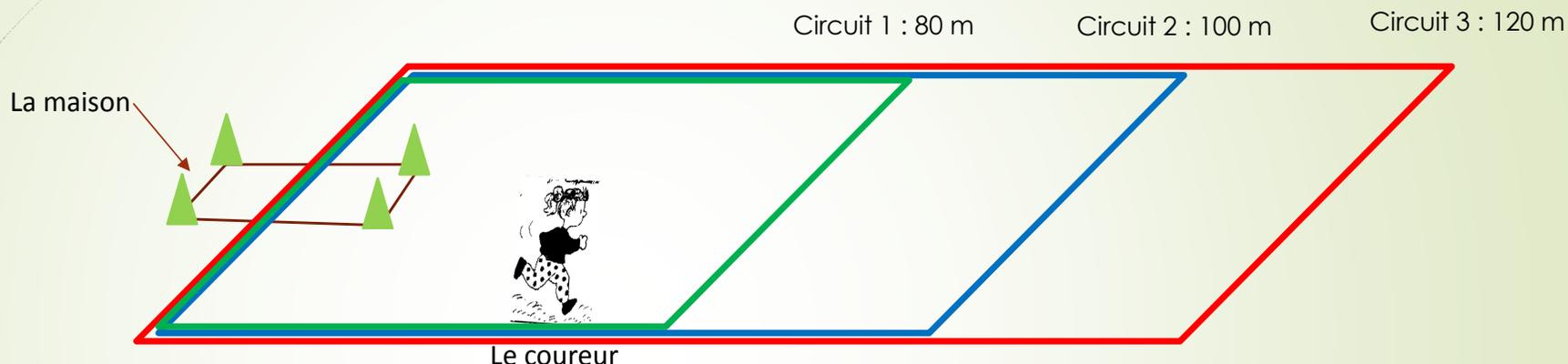
33 plots en 12', cela fait 1000 m car les plots sont espacés de 30 m. JE MULTIPLIE PAR 30.
1000 m en 12', cela fait 1000 : 12 en 1 minute, soit 83,3 m/minute. JE DIVISE PAR 12.
83,3 m/minute c'est 60 fois plus en 1 h, donc 83,3 X 60 en 1h, donc 5000 m/heure, donc 5000 : 1000 = 5 km/heure. JE MULTIPLIE PAR 1000 PUIS JE DIVISE PAR 1000, CE QUI REVIENT A MULTIPLIER PAR 0,06.

Ma performance maximale stabilisée (ce que je peux refaire plusieurs fois) :	Distance en m :
	Nombre d'arrêts :
	Vitesse moyenne :

S2 - « Les 3 circuits »

Objectifs: courir à allure régulière; trouver son allure

REFERENCE STRUCTURATION



- **Dispositif** : 3 circuits enchâssés. Le maître siffle toutes les 48'' au CM1 (Cf tableau).
- **But** : faire environ **15 tours (CM1), 20 tours (CM2)** sur le parcours que l'on a choisi.
- **Critères de réussite** : aux coups de sifflet je suis dans la maison. J'ai réalisé le nombre de tours prévu (15 au CM1 par ex). [Fiche d'observation](#)
- **Durée de la course** : 12' au CM1, 15' au CM2.
- **Répétitions et variables** : plusieurs séances d'affilée pour trouver le bon circuit, puis pour s'entraîner. Diminuer la fréquence des repères sonores. On pourra supprimer la maison en fin de séquence. Cette situation permettra aussi **le bilan**.

Comment aider les élèves à choisir leur circuit?

- On se base sur **leurs performances** lors de la course aux plots. Selon leur vitesse moyenne/leur distance moyenne parcourue, ils choisissent leur circuit.
- Le but est **pour tous** de réussir :
 - **15 tours de circuit en 12' (CM1)**
 - **20 tours de circuit en 15' (CM2)**

	CM1 (12') obj 15 tours	CM2 (15') obj 20 tours
Circuit 1 : 80 m	1200 m 6 km/h	1600 m 6,4 km/h
Circuit 2 : 100 m	1500 m 7,5 km/h	2000 m 8 km/h
Circuit 3 : 120 m	1 800 m 9 km/h	2400 m 9,6 km/h

	CM1	CM2
1 ^{er} tour	48''	45''
2 ^{ème} tour	1'36''	1'30
3 ^{ème} tour	2'24''	2'15''
4 ^{ème} tour	3'12''	3'00''
5 ^{ème} tour	4'00''	3'45''
6 ^{ème} tour	4'48''	4'30''
7 ^{ème} tour	5'36''	5'15''
8 ^{ème} tour	6'24''	6'00''
9 ^{ème} tour	7'12''	6'45''
10 ^{ème} tour	8'	7'30''
11 ^{ème} tour	8'48''	8'15''
12 ^{ème} tour	9'36''	9'00''
13 ^{ème} tour	10'24''	9'45''
14 ^{ème} tour	11'12''	10'30''
15 ^{ème} tour	12'00''	11'15''
16 ^{ème} tour	X	12'00''
17 ^{ème} tour	X	12'45''
18 ^{ème} tour	X	13'30''
19 ^{ème} tour	X	14'15''
20 ^{ème} tour	X	15'00''

Comment siffler régulièrement ?

Exemple : Au CM1 le maître siffle toutes les 48'' .
A ce signal les élèves doivent être dans la maison, quelque soit leur circuit.

Progressivité :

- **A reproduire sur plusieurs séances**, pour :
 - 1- **Ajuster les contrats** de chacun
 - 2- **Réduire progressivement** la fréquence des repères sonores : par ex, au CM1 siffler toutes les 48'' puis toutes les 1'36'' (2 tours), puis toutes les 2'24'' (3 tours)...
 - 3- Eventuellement **tester un circuit plus dur** par binôme avec un coureur plus fort (« le lièvre »)
- En séance de **bilan**, on va faire la même chose **sans aucun repère sonore (Cf S5)**

S3- « Courir ensemble »

Objectifs: courir en aisance respiratoire; courir à allure régulière

STRUCTURATION



- **But :** courir en restant ensemble. **Variante:** courir ensemble **en parlant** (aisance respiratoire).
- **Dispositif :** groupes de 3 élèves de niveau proche.
- **Critères de réussite :** nous avons couru ensemble. Nous avons fait le moins d'arrêts possible. Nous sommes capables de parler en courant.
- **Durée de la course :** 12' au CM1, 15' au CM2.
- **Répétitions :** deux essais au cours de la séance. Plusieurs séances d'affilée.

S4- « Le mont blanc »

STRUCTURATION

Objectifs: courir à l'allure correspondant le mieux aux ressources de l'équipe, de manière régulière



Dispositif : Un circuit de longueur connue. Des équipes homogènes.

But : Parcourir en équipe la distance cumulée correspondant à l'altitude du Mont Blanc.

Critères de réussite : L'équipe a parcouru 4810 m. Les coureurs courent ensemble et sans s'arrêter du début à la fin. [Fiche d'observation.](#)

Variables : un sommet au choix. Limiter le nombre d'arrêts, imposer un nombre d'arrêts maximum à l'équipe. Ces possibilités d'arrêts sont réparties entre les équipiers.

Comment faire les équipes? Un exemple

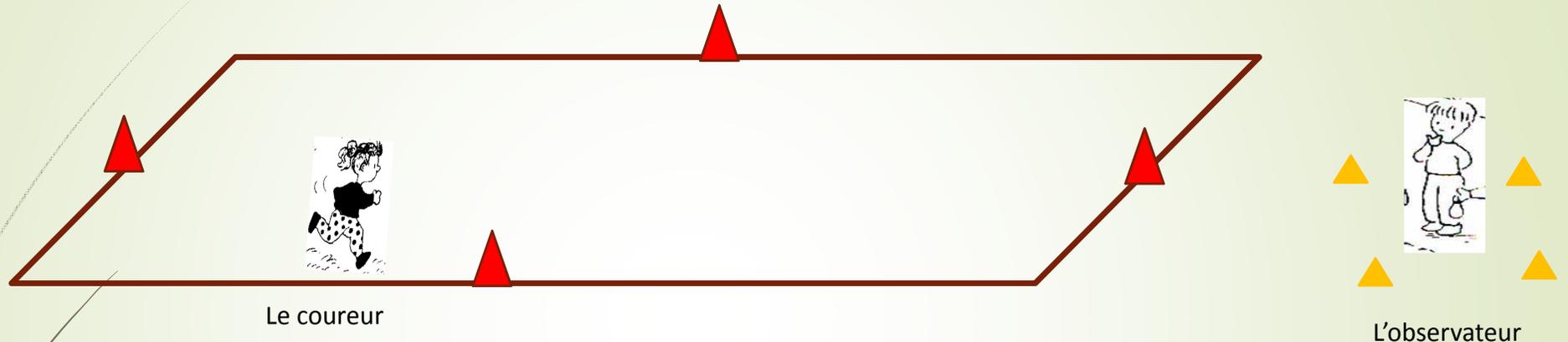
Prénom	Distance maximale stabilisée	Equipe
Marielle	1200	C
Marie	800	D
Pascale	2400	B
Anne	800	D
Paul	1400	C
Noëlle	1100	D
Geneviève	900	D
Farida	2300	B
Walid	3100	A
Abdel	750	D
Tong	1100	C
Nükte	2100	A
Betül	1200	C
Timeo	1000	D

Equipe A	Nükte, Walid	$2405+2405= 4810m$
Equipe B	Farida, Pascale	$2405+2405= 4810m$
Equipe C	Marielle, Paul, Tong, Betül	$1202+1202+1202+1202=4808m$
Equipe D	Marie, Anne, Noëlle, Geneviève, Abdel, Timeo	$802 \times 6= 4812m$

C'est une situation problème intéressante pour des CM....

S5- La course contrat

BILAN



Objectif: Courir **sans repères extérieurs** sur une durée de 12/15 minutes, annoncer sa vitesse de course et donc la distance à parcourir.

But : Réaliser une course sans arrêt, à la vitesse la plus élevée possible , en tenant compte des connaissances que j'ai sur moi en course longue.

Dispositif : Les observateurs comptabilisent le nombre de balises franchies (fiche).

Nom:	Prénom:	
<u>Compétence:</u> Prévoir et réaliser sa meilleure performance dans une course longue de 12 minutes		
<i>Ce qu'il faut savoir faire</i>	<i>Mon évaluation</i>	<i>Évaluation du maître</i>
Réaliser sa meilleure performance possible sur 12 minutes		
Courir toujours à la même allure		
Prévoir la distance que l'on va courir		
Observer son coureur et noter ses performances		
<i>Ce qu'il faut savoir</i>	<i>Mon évaluation</i>	<i>Évaluation du maître</i>
EPS : Comment s'échauffer avant la course?		
Sciences : Que se passe-t-il lors d'un effort physique?		
Mathématiques : Comment passer d'un nombre de balises à une distance et vice-versa?		
<i>Attitudes et motivations</i>	<i>Mon évaluation</i>	<i>Évaluation du maître</i>
Lorsqu'on court, terminer sa course, ne pas marcher		
Lorsqu'on observe, être attentif et encourager son coureur		
<u>Commentaires du maître:</u>		

S6-Le « cross »

REINVESTISSEMENT

► 2 options :

1- Course contrat de durée fixe avec 3 circuits de longueur progressive (Cf « les 3 circuits »)

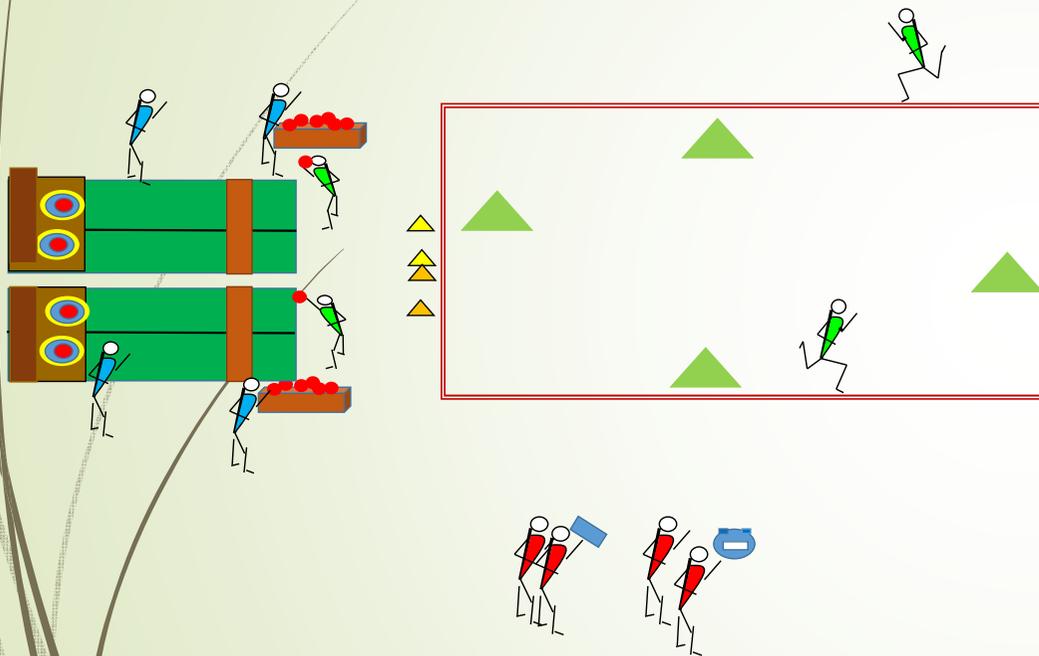
Plus compliqué à mettre en œuvre (3 circuits), mais plus cohérent avec les objectifs visés.

2- Course contrat avec 3 contrats de durée progressive

Plus facile à mettre en œuvre (départs décalés dans le temps). Mais moins cohérent avec les objectifs : courir régulièrement plutôt que courir plus longtemps. Nécessite des séances spécifiques de préparation (test des contrats).

S7- Biathlon par équipes

REINVESTISSEMENT

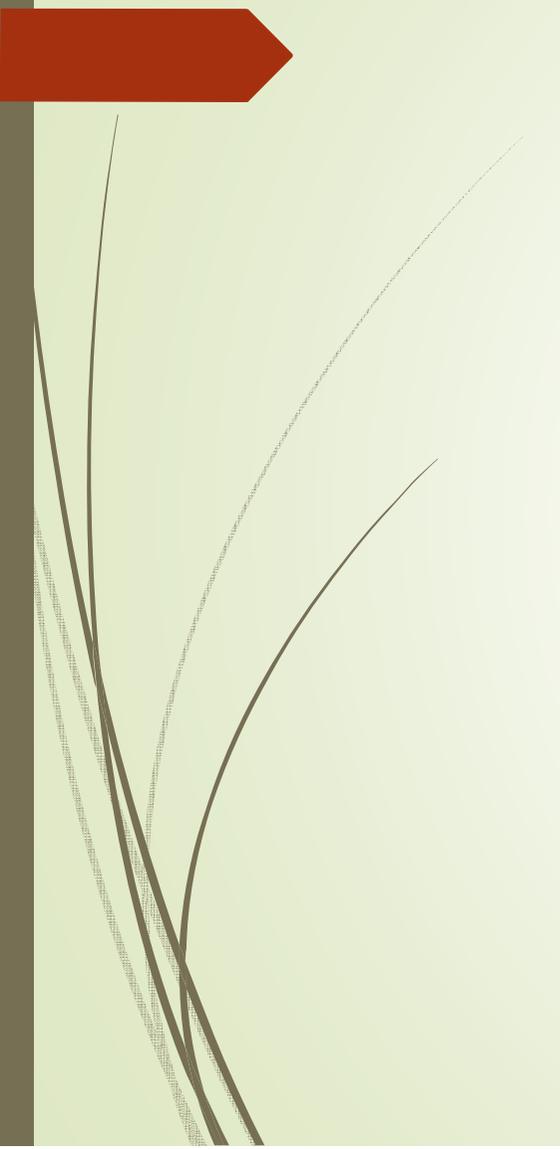


But : Marquer le plus de points après une course de 8 à 12' et 3 séries de lancers.

Dispositif : chaque élève court et lance. En course : franchir le plus grand nombre de balises que l'autorisent ses ressources. Chaque balise franchie en courant ou en marchant rapporte 1 point.

En lancer : atteindre la cible en trois essais maximum. Dès que la cible est atteinte, reprendre la course. 4 points.

Organisation : Par aire de lancer, 1 élève distribue et ramasse les balles, 1 juge, et notent les points de chacun. En course des observateurs notent les points marqués par chacun.



ANNEXES

Liens avec les CG

Développer sa motricité et construire un langage du corps

- Apprendre à courir lentement et longtemps

Apprendre à entretenir sa santé par une activité physique régulière

- Repérer les signes liés à un effort en aisance respiratoire
- Exprimer ce qu'on ressent physiquement après la course

S'approprier seul ou à plusieurs par la pratique, les méthodes et outils pour apprendre

- Utiliser des fiches d'observation pour garder une trace
- Faire son projet de course
- Utiliser un chronomètre

Partager des règles, assumer des rôles et des responsabilités pour apprendre à vivre ensemble

- Etre observateur
- Des contrats adaptés aux capacités des élèves

S'approprier une culture physique sportive et artistique

- Participer à un cross USEP ou une rencontre inter classes

Qu'est- ce que la VMA?

- C'est la vitesse maximale à laquelle on peut courir **sans produire d'acide lactique**.
- Pour courir en aisance respiratoire il faut être à **70% de sa VMA**.

VMA en km.h-1 filles

Age	6 ans	7 ans	8 ans	9 ans	10 ans	11ans
moyenne	8,7	8,7	8,9	9,4	10	10,1
Maximum	10	10	10	11	13	12
Minimum	8	8	8	8	8	9

VMA en km.h-1 garçons

Age	6 ans	7ans	8 ans	9 ans	10 ans	11ans
moyenne	9	9,3	9,5	9,7	10,6	10,6
Maximum	11	10	11	12	13	14
Minimum	8	9	9	9	9	9

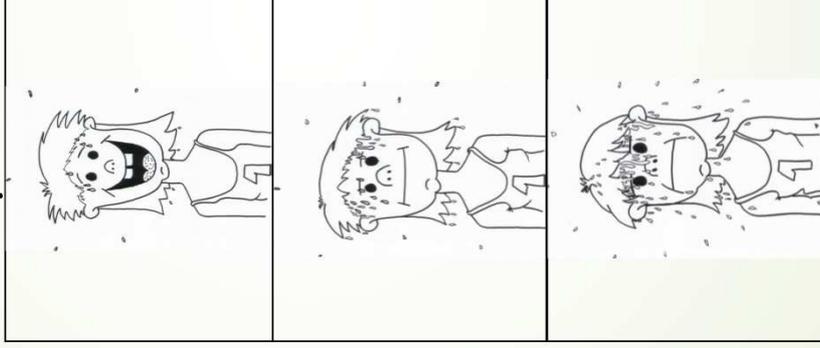
Par exemple, pour un garçon en CM1, courir entre 5.6 et 8,5 km/h...

Mets une croix dans la case qui te correspond le mieux à la fin de la course :

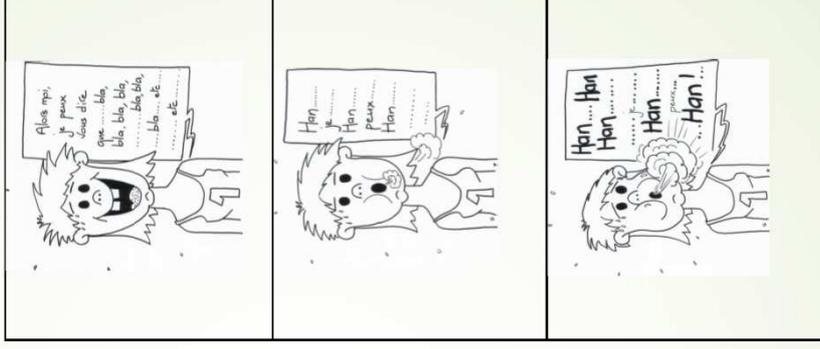
Etat général :



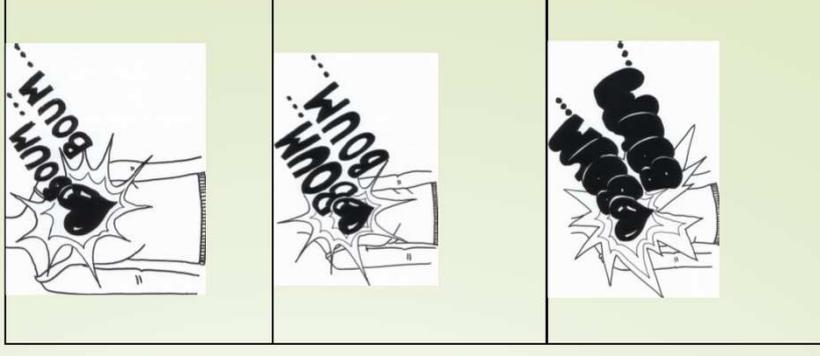
Transpiration :



Souffle :



Cœur :



Course aux plots

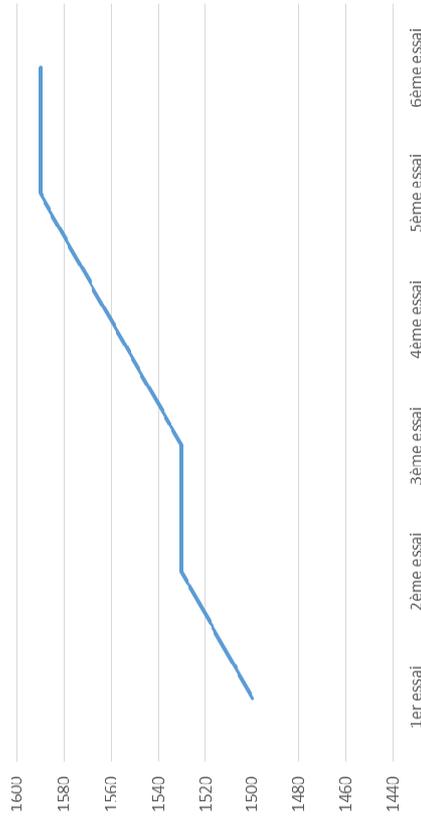
Coureur :

Observateur :



	1 ^{er} essai	2 ^{ème} essai	3 ^{ème} essai	4 ^{ème} essai	5 ^{ème} essai	6 ^{ème} essai
Nombre de plots dépassés						
Nombre d'arrêts						
Etat physique après la course						

Ma distance parcourue en 12'



	Durée de la course : minutes				
	Nombre de plots dépassés	Distance en m	Vitesse moyenne en m/minute	Vitesse moyenne en km/heure	Nombre d'arrêts dans la maison
1 ^{er} essai					
2 ^{ème} essai					
3 ^{ème} essai					
4 ^{ème} essai					
5 ^{ème} essai					
6 ^{ème} essai					

Exemple	33	33 X 30 = 1000	1000 : 12 = 83,3	83,3 X 0,06 = 5	4
----------------	----	----------------	------------------	-----------------	---

33 plots en 12', cela fait 1000 m car les plots sont espacés de 30 m. JE MULTIPLIE PAR 30.
 1000 m en 12', cela fait 1000 : 12 en 1 minute, soit 83,3 m/minute. JE DIVISE PAR 12.
 83,3 m/minute c'est 60 fois plus en 1 h, donc 83,3 X 60 en 1h, donc 5000 m/heure, donc 5000 : 1000 = 5 km/heure. JE MULTIPLIE PAR 60
 PUIS JE DIVISE PAR 1000, CE QUI REVIENT A MULTIPLIER PAR 0,06.

Ma performance maximale stabilisée (ce que je peux refaire plusieurs fois) :	Distance en m : Nombre d'arrêts : Vitesse moyenne :
--	---



Avant séance S2 : stabiliser sa performance

Comment faire pour choisir la vitesse qui me convient sur 12/15 minutes ?

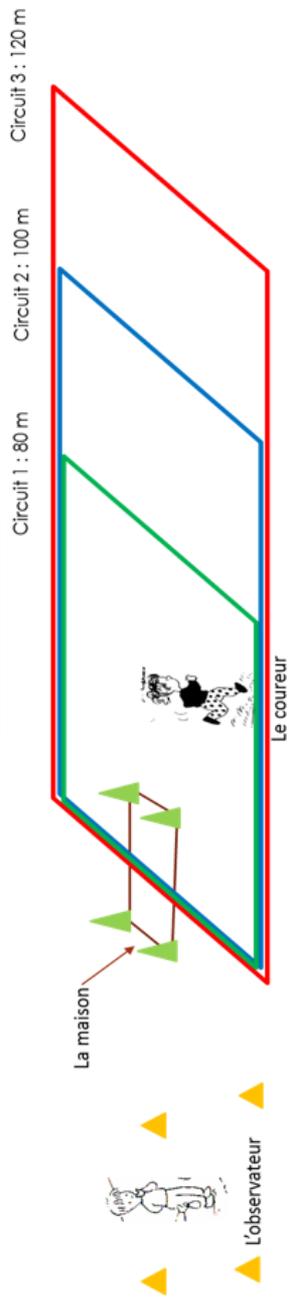
Utiliser un compteur de vitesse

Distance parcourue en 12'	Vitesse en m/s	Vitesse en km/h
1200 m	1,67	6
1260 m	1,75	6,3
1320 m	1,83	6,6
1380 m	1,92	6,9
1440 m	2	7,2
	2,08	7,5
	2,17	7,8
	2,25	8,1
	2,33	8,4
	2,42	8,7
	2,5	9
	2,58	9,3
	2,67	9,6
	2,75	9,9
2040 m	2,83	10,2
2100 m	2,92	10,5

Comment a-t-on rempli ce compteur de vitesse ? Un exemple :

- Je parcours 1200 m en 12 minutes.
- Dans 12 minutes il y a 720 secondes donc en 1 seconde je parcours $1200 : 720$, soit 1,67 mètre. Donc ma vitesse est de 1,67 m/s.
- Dans 1 km il y a 1000 m, et dans 1 h il y a 3600 secondes, donc pour transformer ma vitesse en km/h, je divise par 1000, puis je multiplie par 3600.
- Ceci revient à multiplier par 3,6. Ici $1,67 \text{ m/s} \times 3,6 = 6 \text{ km/h}$.

Les 3 circuits

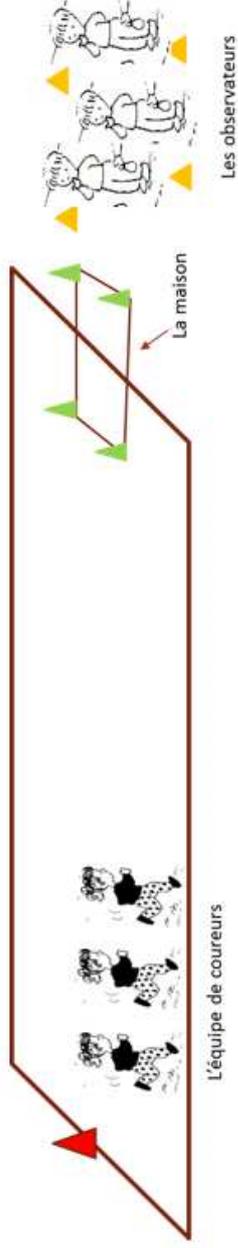


Coureur :

Observateur :

Couleur du circuit	1 ^{er} essai	2 ^{ème} essai	3 ^{ème} essai	4 ^{ème} essai	5 ^{ème} essai	6 ^{ème} essai
Nombre de tours « à l'heure »						
Nombre de tours en avance ou en retard						

Le Mont Blanc



Equipe des coureurs

Equipe des observateurs

	1 ^{er} essai	2 ^{ème} essai	3 ^{ème} essai	4 ^{ème} essai
Nombre de tours « ensemble »				
				
Nombre de tours « séparés »				
				

Problème pour les CM1/CM2

Une maîtresse travaille en atelier avec la moitié de son effectif sur un projet de course de relais par équipes. Il y a douze élèves dans ce demi-groupe et elle souhaite constituer trois équipes de quatre coureurs de manière à équilibrer les chances de chacune. Les enfants ont proposé de s'évaluer sur 40 m et de retenir leur meilleure performance.

Voici les résultats qu'ils ont obtenus lors de cette prise de performance :

Prénom	Meilleure performance
Guillaume	6 s 7
Emmy	10 s 8
Kevin	6 s 6
Yanis	8 s 5
Nahel	7 s 9
Anais	9 s 7
Bastien	8 s 9
Sébastien	10 s 4
Chloé	8 s 7
Émilie	8 s 2
Charline	8 s 8
Clémence	9 s 7

Les enfants ont proposé différentes solutions.

► **Voici la proposition de Charline :**

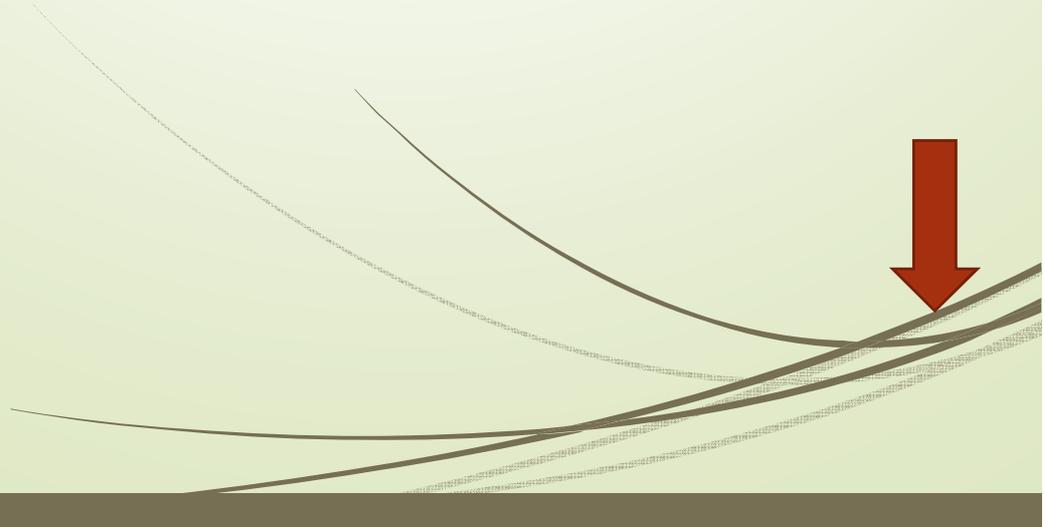
Équipe 1	Équipe 2	Équipe 3
Guillaume	Yanis	Sébastien
Kevin	Nahel	Bastien
Clémence	Chloé	Emmy
Charline	Émilie	Anais

► **Voici la proposition de Nahel :**

6 s	7 s	8 s	9 s	10 s	11 s
Guillaume Kevin	Nahel	Bastien Yanis Émilie Chloé	Clémence Anais Charline	Emmy Sébastien	

Équipe 1	Équipe 2	Équipe 3
Guillaume	Yanis	Sébastien
Kevin	Nahel	Bastien
Clémence	Chloé	Emmy
Charline	Émilie	Anais

Les propositions de Charline et Nahel permettent-elles de faire des équipes équitables ? Justifie ta réponse et propose une autre solution si tu n'es pas d'accord.



La course contrat (Bilan)

Coureur :

Observateur :

Mon projet sur minutes		
Ma vitesse de course	La distance que je vais parcourir	Le nombre de balises que je vais franchir
	1 ^{er} essai	2 ^{ème} essai
Nombre de balises franchies ▲		
Distance parcourue		

J'ai réussi mon projet : OUI NON
