

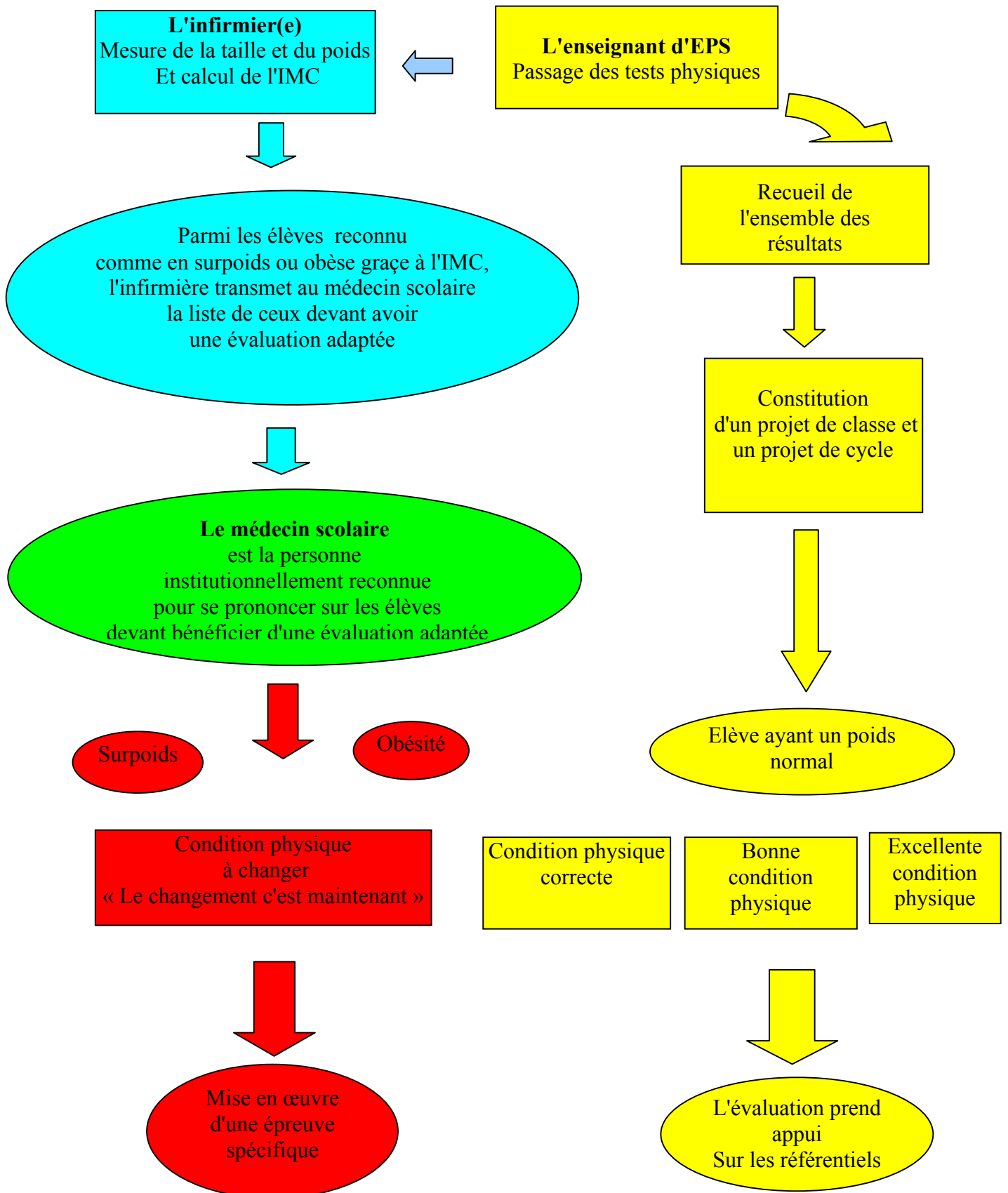
# DIAGNOSTIQUER LES ÉLÈVES EN SURPOIDS OU OBÈSE

*Proposition d'une démarche de diagnostic en milieu scolaire pour faciliter l'adaptation de l'enseignement et proposer des protocoles adaptés*

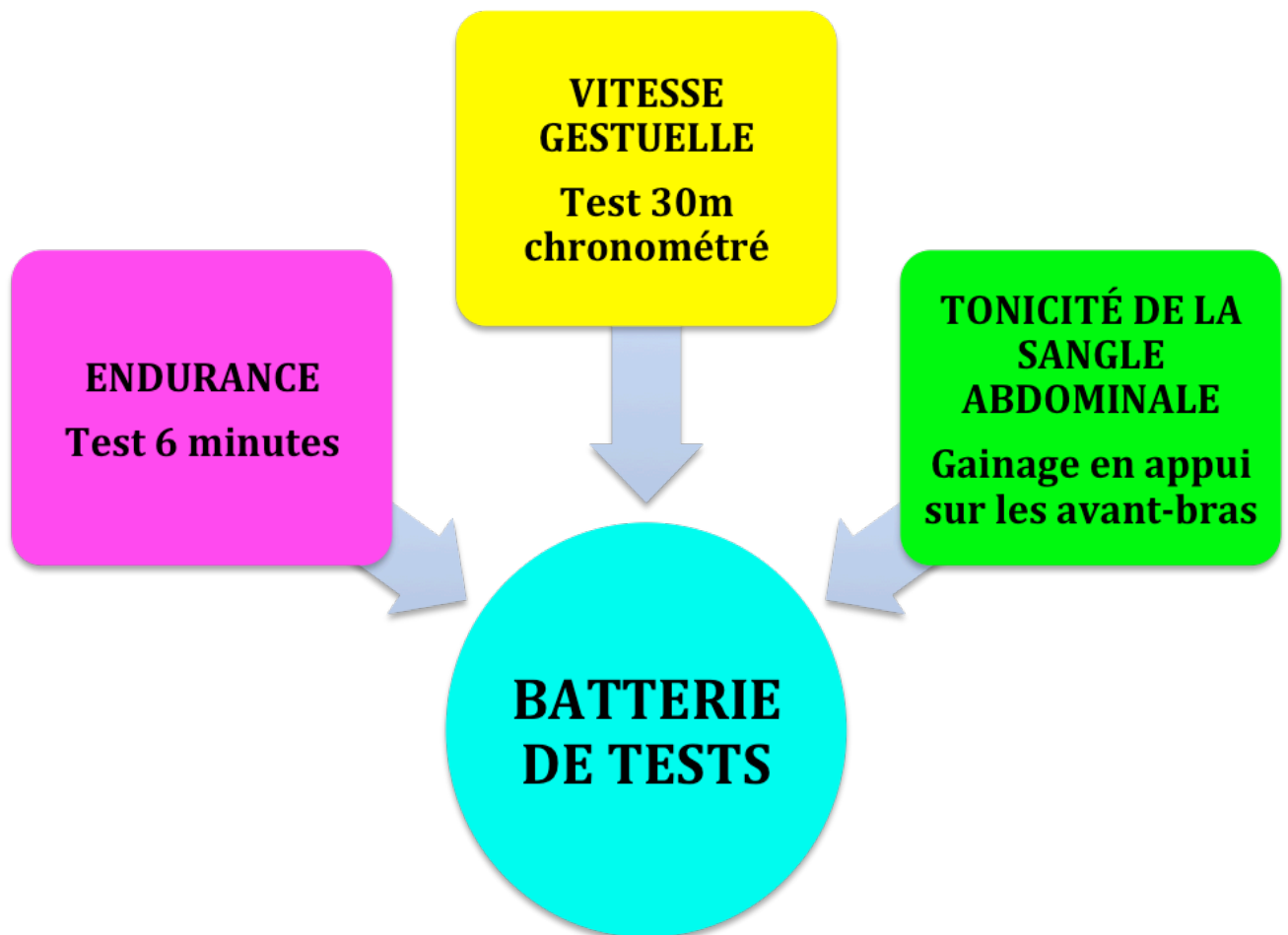
# SOMMAIRE

- 1 - La démarche au sein d'un établissement scolaire...page 2**
- 2 - Une batterie de tests pour compléter l'IMC.....page 3**
- 3 - Détail des épreuves.....page 4**
- 4 - Plan de salle pour organiser les tests.....page 5**
- 5 - Mise en oeuvre : quelques principes.....page 6**
- 6 - Fiche demi-cooper.....page 7**
- 7 - Fiche tonicité sangle abdominale.....page 8**
- 8 - Fiche 30 m sprint.....page 9**
- 9 -Annexes : .....page 10**
  - Fiche de recueil de données
  - Barème
  - Fiche demi-cooper

# DÉMARCHE AU SEIN D'UN ÉTABLISSEMENT SCOLAIRE



## UNE BATTERIE DE TESTS POUR COMPLÉTER L'IMC



## DÉTAIL DES ÉPREUVES

| CAPACITES  | DESCRIPTION   | JUSTIFICATIONS   |
|--|---|--|
| <p>1</p> <p>Endurance cardio - vaculaire</p>     | <p><b>Demi-cooper</b></p> <p>Meilleure performance de course sur 6 minutes.</p>   | <p>Nous préférons cette épreuve au Luc-léger (navette) car pas forcément fiable pour la mesure de la VMA et peu recommandé du fait des nombreux blocages pour des élèves ayant des articulations peu préparé à supporter leur poids. Cette épreuve est plus facile à mettre en place que les test navette et piste et n'a pas leur caractère élitiste et sélectif .</p>  |
| <p>2</p> <p>Tonicité de la sangle abdominale</p> | <p><b>Gainage</b></p> <p>En appui sur les avant-bras et les pieds, réaliser une planche que l'on doit tenir le plus longtemps possible.</p> | <p>C'est au niveau abdominal que se concentre la plus grande partie des tissus adipeux, c'est donc à cet endroit que l'on trouvera chez les élèves en surpoids le moins de tonicité.</p> <p>L'épreuve de type gainage en isométrie est préférable à des abdominaux de type crunch qui peuvent se révéler très traumatisant pour les vertèbres lorsque la technique n'est pas maîtrisée.</p> <p>On arrêtera l'épreuve au-delà de 30 sec car au-delà il pourra y avoir un creusement au niveau lombaire chez les élèves (Les élèves en surpoids n'arriveront pas jusque là).</p> |
| <p>3</p> <p>Vitesse gestuelle</p>                | <p><b>30m chronométré</b></p> <p>Réaliser un 30m départ debout le plus rapidement possible.</p>   | <p>Nous privilégions une distance courte car cette épreuve permet de mesurer la capacité à déplacer le poids de corps le plus rapidement possible. Au-delà de cette distance on se trouvera très vite pour ces élèves dans de l'endurance et plus dans de la vitesse.</p> <p>Le départ en start n'est pas envisageable car il obligera l'élève obèse à soulever son poids avant de se mettre en action. Le départ debout semble donc être une solution équitable.</p>  |

# ENDURANCE CARDIOVASCULAIRE

Gp EPS et Obésité

20 novembre 2012

## Test de marche de 6'.

### Déroulement

S'assurer que les élèves ne présentent aucune contre indication à l'effort physique.  
Effectuer des allers-retours successifs entre 2 points espacés de 20-30 mètres.  
L'enfant doit maintenir une vitesse de marche ( et non une de course) rapide et constante, pour parcourir la plus grande distance possible pendant les 6 minutes du test .

*N.B.* : Classe divisée en 2 groupes. L'un d'observateur et l'autre coureur.

*Durée indicative pour 2x12 élèves* : +/- 12'.

### Objectifs enseignant

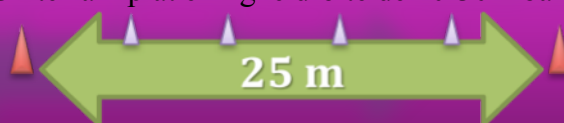
Evaluer la capacité aérobie des élèves en surpoids.  
Proposer, s'ils le souhaitent, un programme adapté d'entraînement ou de remise en condition

### Objectifs élève

Réaliser la plus grande distance en marchant vite et régulièrement.

### TERRAIN - MATERIEL

1. Chronomètre, décamètres, plots.
2. Un terrain plat en ligne droite de 20-30m balisé par des plots ts les 5 mètres.



3. Outils de recueil et traitement des résultats.

# TONICITE SANGLE ABDOMINALE

Gp EPS et Obésité

20 novembre 2012

## Gainage ventral

S'assurer que les élèves ne présentent aucune contre indication à l'effort physique.

L'épreuve ne nécessite aucun échauffement mais juste un essai « blanc » d'adaptation. Faire soi même une démonstration commentée.

Les élèves sont groupés par 2 :

- Le premier se met en appui sur les avant-bras et la pointe des orteils, le tronc horizontal avec le ventre en direction du sol
- Le second, observateur, relève la durée durant laquelle la position est maintenue.

Au signal de l'enseignant, l'élève au sol maintient la posture démontrée précédemment.

*Durée indicative pour 2x12 élèves : +- 5'.*

### Objectifs enseignant

Evaluer la capacité à entretenir le plus longtemps possible un niveau important de contraction musculaire.

Proposer, s'ils le souhaitent, un programme adapté d'entraînement ou de remise en condition.

### Objectifs élève

Maintenir la posture jusqu'à 1 minute

### TERRAIN - MATERIEL

4. Tapis de sol, chronomètre.

5. Outils de recueil et traitement des résultats.

**N.B. :** Bien vérifier durant l'épreuve que l'enfant ne cambre pas et maintienne correctement la posture demandée.

# VITESSE GESTUELLE

Gp EPS et Obésité

20 novembre 2012

## 30 mètres sprint

### Déroulement

L'épreuve nécessite un échauffement de +/- 10' à base de démarrage de sprint, de course avec accélération et est à réaliser de préférence en début de séance.

Le sprint de 30m est à recommencer 2 fois à au moins 3' d'intervalle. Le meilleur temps est retenu.

L'élève se place derrière la ligne de départ en position de départ debout type « demi fond ».

Le chronométreur (fiable), placé à hauteur de la ligne d'arrivée et à 10m de la piste, lève un bras pour signifier qu'il est prêt. Le coureur peut alors démarrer quand il le souhaite.

Le chronomètre est enclenché quand le pied arrière du coureur quitte le sol et est arrêté quand son buste franchit la ligne d'arrivée.

*Durée indicative pour 24 élèves : +/- 20'.*

### Objectifs enseignant

Evaluer vitesse de déplacement des élèves.

Proposer, s'ils le souhaitent, un programme adapté d'entraînement ou de remise en condition.

### Objectifs élève

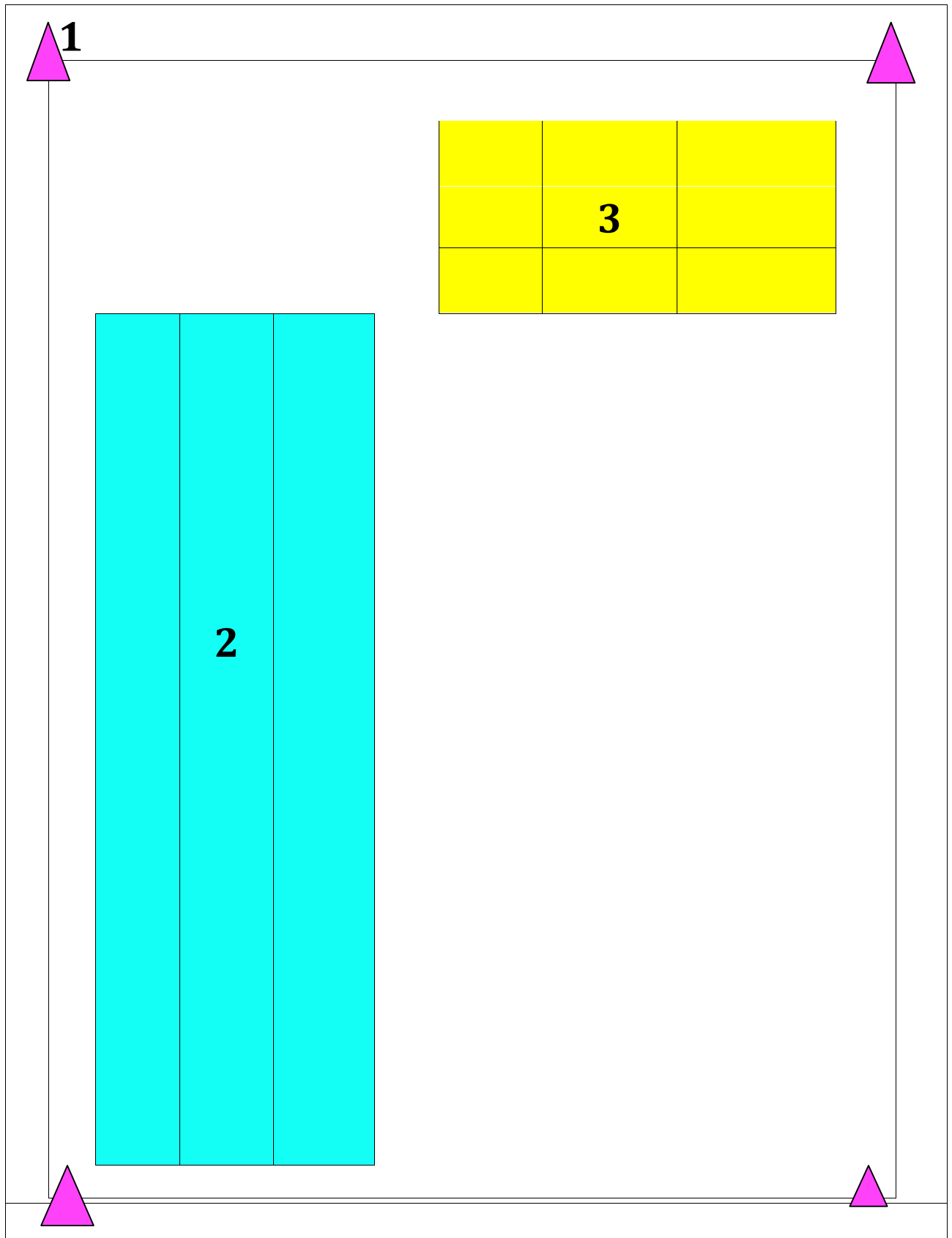
Parcourir les 30 mètres le plus vite possible et ne ralentir qu'après avoir dépassé la ligne d'arrivée.

### TERRAIN - MATERIEL

6. Piste tracée de 50m avec ligne de départ et d'arrivée des 30 mètres matérialisées au sol.
7. Chronomètre
8. Outils de recueil et traitement des résultats.



# PLAN DE SALLE POUR ORGANISER LES TEXTES



# MISE EN ŒUVRE : QUELQUES PRINCIPES

## Un choix ciblé d'épreuves physiques

- Nous ne proposons pas d'épreuve de lancer ou de force du haut du corps car les résultats pourraient fausser le diagnostic. Ces élèves auront tendance à réaliser de très bonnes performances car étant plus fort du haut du corps.
- Nous privilégions des épreuves du bas du corps car la plus grande partie de la masse corporelle est sur le haut du corps et la difficulté pour ces élèves est la capacité à porter avec les jambes la plus grande partie de la masse corporelle.

## Un ordre de passage des tests précis

- Commencer par l'épreuve longue
- Gainage en second pour favoriser la récupération avant le 30m chrono
- Terminer par le ruffier qui est l'épreuve la plus sollicitante pour ce type d'élève, il faudra surtout éviter de commencer cette «épreuve sous peine que l'élève ne soit « grillé » dès le début.

## Un nombre d'épreuves réaliste

- Seulement trois épreuves pour une classe car cette évaluation doit pouvoir être fait au cours d'une leçon de 2h. Nous vous proposons de l'effectuer au cours de la leçon d'accueil donc la première à la suite du discours de début d'année.
- Ces tests seront possible dans un gymnase (Cf schéma) ou un stade.

## La mesure de la Fréquence Cardiaque







- Ces tests devront être complété d'une mesure de la FC après l'effort avec cardio-fréquence mètre de préférence et à défaut par une prise de pouls carotidienne.

## **ANNEXES**

- **Fiche recueil de données**
- **Barème**
- **Test 1/2 COOPER`**



Barèmes

| GAINAGE   |        |   | VITESSE GESTUELLE |        |   | CARDIO VASCULAIRE |        |   | IMC     |        |
|-----------|--------|---|-------------------|--------|---|-------------------|--------|---|---------|--------|
| TEMPS     | POINTS |   | TEMPS             | POINTS |   | DISTANCE          | POINTS |   | IMC     | POINTS |
| > 30 s    | 1      |  | < 4 s             | 1      |  | > 1200 m          | 1      |  | > 30    | 1      |
| 21 à 30 s | 2      |   | 4 à 5 s           | 2      |   | 951 à 1200 m      | 2      |   | 29 - 30 | 2      |
| 16 à 20 s | 3      |   | 5,1 à 6 s         | 3      |   | 701 à 950 m       | 3      |   | 27 - 28 | 3      |
| 10 à 15s  | 4      |   | 6,1 à 7 s         | 4      |   | 500 à 700 m       | 4      |   | 25 - 26 | 4      |
| < 10 s    | 5      |   | > 7 s             | 5      |   | < 500 m           | 5      |   | < 25    | 5      |
| > 40 s    | 1      |  | < 4 s             | 1      |  | > 1400 m          | 1      |  | > 30    | 1      |
| 31 à 40 s | 2      |   | 4 à 5 s           | 2      |   | 1101 à 1400 m     | 2      |   | 29 - 30 | 2      |
| 21 à 30 s | 3      |   | 5,1 à 6 s         | 3      |   | 801 à 1100 m      | 3      |   | 27 - 28 | 3      |
| 10 à 20 s | 4      |   | 6,1 à 6,5 s       | 4      |   | 600 à 800 m       | 4      |   | 25 - 26 | 4      |
| < 10 s    | 5      |   | > 6,5 s           | 5      |   | < 600 m           | 5      |   | < 25    | 5      |

CONDITION PHYSIQUE

|             |             |
|-------------|-------------|
| Excellente  | 17 à 20 pts |
| Bonne       | 13 à 16 pts |
| Convenable  | 10 à 12 pts |
| A Améliorer | 6 à 9 pts   |
| A Changer   | 0 à 5 pts   |



## TEST DEMI-COOPER 6 Min

Objectif : courir la plus grande distance possible en



|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Nom coureur : | Nom observateur : |
| Classe :      | Date :            |

NOMBRE DE TOURS (Entourez la case correspondante)

|           |           |            |            |            |            |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 1<br>400m | 2<br>800m | 3<br>1200m | 4<br>1600m | 5<br>2000m | 6<br>2400m |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|

+ PLOT ATTEINT A L'ISSUE DES 6min DE COURSE

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1<br>+ 50m  | 2<br>+ 100m | 3<br>+ 150m | 4<br>+ 200m |
| 5<br>+ 250m | 6<br>+ 300m | 7<br>+ 350m |             |

### CALCULER SA VMA

|                            |                    |                          |                           |   |                   |
|----------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------|---|-------------------|
| OPERATION<br>A<br>REALISER | DISTANCE<br>COURUE | NB DE TOURS<br>en mètres | PLOT ATTEINT<br>en mètres | = | VMA<br>en<br>KM/H |
|                            | DIVISEE PAR        | +                        |                           |   |                   |
|                            | 100                | 100                      |                           |   |                   |

## TEST DEMI-COOPER 6 Min

Objectif : courir la plus grande distance possible en



|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Nom coureur : | Nom observateur : |
| Classe :      | Date :            |

NOMBRE DE TOURS (Entourez la case correspondante)


|           |           |            |            |            |            |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 1<br>400m | 2<br>800m | 3<br>1200m | 4<br>1600m | 5<br>2000m | 6<br>2400m |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|

+ PLOT ATTEINT A L'ISSUE DES 6min DE COURSE

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1<br>+ 50m  | 2<br>+ 100m | 3<br>+ 150m | 4<br>+ 200m |
| 5<br>+ 250m | 6<br>+ 300m | 7<br>+ 350m |             |

### CALCULER SA VMA

|  |  |                          |                           |  |  |
|--|--|--------------------------|---------------------------|--|--|
|  |  | NB DE TOURS<br>en mètres | PLOT ATTEINT<br>en mètres |  |  |
|--|--|--------------------------|---------------------------|--|--|

|                                     |  |   |                            |
|-------------------------------------|--|---|----------------------------|
| <b>OPERATION<br/>A<br/>REALISER</b> | <b>DISTANCE<br/>COURUE<br/>DIVISEE PAR</b> |  | <b>VMA<br/>en<br/>KM/H</b> |
|                                     | <b>100</b>                                 | <b>100</b>  |                            |





