

# Livret pédagogique du Cross Tous niveaux

**Informations, conseils pédagogiques et logistiques**

Pour toute information : [education@athle.org](mailto:education@athle.org)

Livret pédagogique - Semaine nationale du cross scolaire et universitaire - 14 au 22 octobre 2011



## Edito

La Semaine nationale du cross scolaire et universitaire est un rendez-vous incontournable avant les vacances de la Toussaint. Organisée depuis 2004, elle vise à rassembler les cross organisés par les écoles, collèges, lycées et établissements du supérieur autour de valeurs communes, portées par l'athlétisme.

La convention signée entre la FFA, le ministère de l'Education nationale, l'UNSS et l'USEP mentionne la Semaine du cross et notamment la thématique santé abordée chaque année, qui apporte un contenu pédagogique supplémentaire à l'activité. Les fédérations UGSEL et FFSU sont également des partenaires associés au dispositif.

Pour l'édition 2011, la FFA a décidé de produire un document complet à destination des enseignants-organiseurs, contenant des propositions fédérales sur le cross et notamment deux aspects importants : le parcours et la préparation au cross.

Si le cross est historiquement ancré dans la vie des établissements, ses modalités ont évolué et doivent continuer d'évoluer. Comme les autres disciplines et sports, le demi-fond doit s'accompagner de mises en situation d'apprentissage épanouissantes pour toutes et tous.

Ce livret, construit avec les fédérations affinitaires que je tiens ici à remercier pour leur engagement et rassemblant les contributions de nombreux spécialistes du sport chez les jeunes, se veut un outil utile pour la préparation de votre cross.

La FFA vous souhaite tous ses encouragements dans vos efforts pour que le cross corresponde aux objectifs de l'athlétisme des jeunes : accessible, motivant et formateur.

Vive le cross !

Bernard Amsalem



## Sommaire

Le présent livret est organisé en trois parties :

### 1) L'organisation du cross

Trois articles vous proposent des astuces pour bien penser le parcours du cross, élément parfois négligé alors qu'il influe sur la réussite du cross et des élèves, et une check-list sur les préparatifs logistiques de l'événement.

- Comment dessiner mon parcours de cross ? p. 5
- Comment exploiter au mieux une cour pour les courses d'endurance ? p. 11
- Méthodologie pour organiser son cross d'établissement p. 14

### 2) La préparation pédagogique

Cette partie regroupe un ensemble d'articles sur la préparation au cross pour les élèves. La FFA les présente dans ce livret à titre indicatif. Elle laisse toute liberté aux équipes éducatives dans leurs modalités de préparation.

- Endurance, entraînement, VMA : quelques explications pour les élèves p. 16
- Programmes de l'EPS p. 28
- Exemples de situations pour les élèves de primaire, des collèges et lycées p. 38
- Un outil pertinent et utile : le DVD Planète Athlé Jeunes p. 42

### 3) Les thématiques autour de la santé au cœur du dispositif pédagogique : la lutte contre le tabac et l'apprentissage d'une bonne hygiène alimentaire

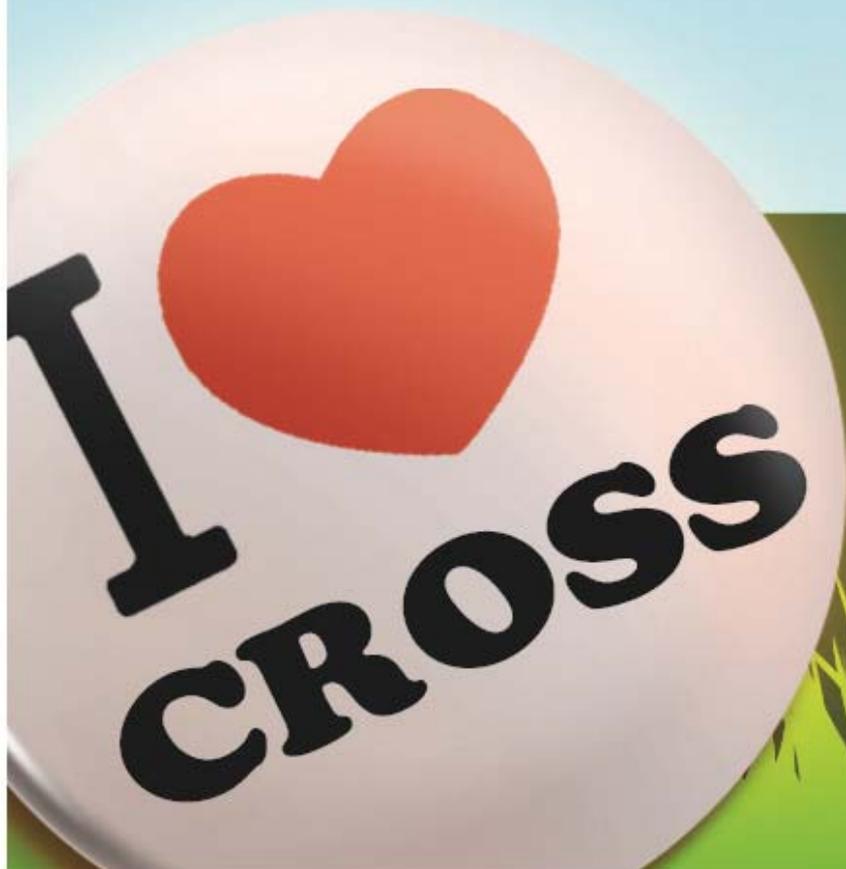
Ce livret vous fournit des contenus pédagogiques et des FAQ pour vous permettre de sensibiliser les élèves.

- La lutte contre le tabac est un combat mené dans de nombreux établissements et écoles. En partenariat avec le Comité National contre les Maladies Respiratoires, la FFA vous propose plusieurs activités qui permettront d'aborder ce thème en amont et/ou sur le cross.
- L'équilibre alimentaire est un apprentissage fondamental pour les élèves. Sur la base des recommandations du Programme National Nutrition-Santé, les ateliers visent à améliorer les comportements alimentaires des jeunes et notamment à l'approche du cross. N'oublions pas que sans tabac et avec une bonne alimentation les élèves auront déjà plus de facilités sur le cross !

# SEMMAINE NATIONALE DU **CROSS** 2011

DU 14 AU 22 OCTOBRE  
SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

## Partie 1 **ORGANISATION**





## Comment dessiner mon parcours de cross ?

**Et si la réussite du cross s'appuyait sur les qualités  
de son parcours ?**

### **Isabelle LOGEART**

Professeur d'EPS  
Faculté des Sciences  
du Sport - Strasbourg

### **Annette SERGENT-PETIT**

Sophrologue  
Consultante running pour la FFA  
Double championne du monde de cross

### **Pascal MACHAT**

Responsable national  
du Demi-fond  
Jeunes FFA

**Réussir un cross d'établissement, c'est créer un véritable événement pour chacun des élèves : une fête sportive qui suscite l'engagement de tous dans un environnement attrayant.**

**Pour y contribuer, le tracé du parcours doit entraîner chez les élèves :**

- 1. l'envie de participer ;**
- 2. le plaisir d'être encouragé et d'encourager ;**
- 3. l'assurance de ne pas se tromper de parcours ;**
- 4. la confiance dans le résultat ;**
- 5. l'attrait d'évoluer en nature ;**
- 6. la satisfaction de pouvoir réaliser l'ensemble du parcours ;**
- 7. le charme d'un parcours varié ;**
- 8. la certitude d'être en sécurité.**

## **1. L'envie de participer**

### **Imaginer un parcours attractif**

- Des lignes droites au départ et à l'arrivée pour faciliter le flux de coureurs après le départ et favoriser les luttres à l'arrivée.
- Des lignes droites de 150m à 200m maximum pour éviter l'épuisement des élèves dès le début de la course (le cas échéant, démarrer ou arriver au milieu d'une ligne droite et/ou créer un écart de parcours à l'arrivée).
- Des passages assez larges pour faciliter la course en peloton, les dépassements et éviter des effets tampons pouvant entraîner des chutes.
- Un tracé où les coureurs peuvent toujours voir d'autres coureurs.
- Des virages larges pour éviter des changements de direction trop brusques et des bousculades.
- Des montées plutôt courtes et/ou peu pentues.

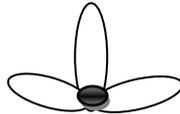
## Utiliser des formes de parcours originales

Quelques idées : des organisations sans croisement mais avec des points de rencontre

Anneaux :



Trèfle :



Le 8 :



## Proposer aux élèves la création de leur parcours de cross

A partir d'un espace donné sous forme d'un challenge interclasses dans un projet interdisciplinaire :

- Mathématiques pour les mesures ;
- Technologie pour la réalisation du tracé et de l'affiche par informatique ;
- Arts plastiques pour la création de l'affiche en vue d'une diffusion interne et d'une promotion de l'événement en dehors de l'établissement.

## Favoriser l'identification des classes et la dynamique de groupe

- Chaque classe de même niveau choisit une couleur de tee-shirt ou un autre identifiant afin de créer une dynamique de groupe pour un challenge interclasses ou une simple reconnaissance de ses partenaires pendant la course.
- Se placer par classe sur la ligne de départ.

## 2. Le plaisir d'être encouragé et d'encourager

### Plusieurs boucles

- Favoriser un parcours avec plusieurs boucles et des passages communs proches des arrivées et des départs.

### Accessibilité et visibilité du parcours

- Favoriser l'accessibilité aux spectateurs et la visibilité du parcours.

### Répartition des spectateurs

- Diviser le parcours en zones d'encouragement et demander que chaque classe se répartisse dans ces zones.

### Sortir le cross du contexte de l'établissement

- Faire un affichage dans la commune ou le quartier.
- Inviter les familles.



### 3. L'assurance de ne pas se tromper de parcours

#### Plan du parcours

- Afficher le plan du parcours avec des boucles en couleur au sein de l'établissement avant le cross et sur le parcours le jour J.
- Mettre sur le site de l'établissement le plan du parcours avec ses boucles en couleur.

#### Repérage du parcours

- Repérer le parcours : en cours d'EPS ou avant le cross à l'échauffement par niveau de classe.

#### Balisage

- Baliser à l'aide de rubalise et de flèches ou autres indications dans la couleur des boucles indiquées sur le plan.
- Fermer les espaces non utilisés par le tracé.
- Mettre des personnes (élèves, professeurs, parents...) aux intersections ou aux passages équivoques.

#### Départ et arrivée proches

- Prévoir un tracé dans lequel le départ et l'arrivée se situent dans un espace proche.
- Prévoir une signalétique visible de loin pour le départ et l'arrivée.

### 4. La confiance dans le résultat

#### Tracé avec différentes boucles

- Prévoir 3 boucles maximum pour ne pas confondre les premiers et les derniers coureurs.
- Faire des boucles de tailles assez différentes : la 1<sup>ère</sup> ou la 2<sup>è</sup> boucle suffisamment grandes pour éviter les croisements à l'entrée de la boucle suivante.

#### Eviter les cachettes et les raccourcis

- Eviter ou rendre inaccessibles les endroits où l'on peut se cacher et les raccourcis.

#### Juges de parcours

- Mettre des juges de parcours (élèves, professeurs, parents...).

#### Règlement du cross

- Faire concevoir aux élèves la charte du coureur et la diffuser.

## 5. L'attrait d'évoluer en nature

### Trouver des espaces naturels

- Rechercher le lieu adéquat : certains espaces naturels se trouvent parfois proches des établissements, d'autres plus lointains.
- Eviter la facilité d'un parcours peu attrayant autour de l'établissement.
- Favoriser au maximum la découverte de l'environnement (chemins, sous-bois, parcs).

### Utiliser les ressources du milieu naturel

- Utiliser au maximum les espaces verts, les variations de terrains et les obstacles naturels (arbres, escaliers, buttes, virages...).

## 6. La satisfaction de pouvoir réaliser le parcours

### Distances adaptées aux possibilités des élèves selon leur âge

- Voici quelques indications de distance :
  - 6<sup>ème</sup> - 5<sup>ème</sup> : 8' à 10' d'effort ; 1,5 à 2 km pour les filles et les garçons ;
  - 4<sup>ème</sup> - 3<sup>ème</sup> : 15' à 20' d'effort ; 2 à 2,5 km pour les filles ; 2,5 à 3 km pour les garçons ;
  - Lycée : 15' à 25' d'effort ; 2 à 3,5 km pour les filles ; 3 à 5 km pour les garçons.

### Formes de compétition et formes de parcours adaptées à tous les niveaux

- Favoriser les équipes, les relais et s'attacher à l'intégration de tous en respectant les capacités de chacun.
- Organiser un cross en relais sur des parcours de 500m à 800m avec un règlement particulier selon le niveau de classe.
- Organiser un cross sous forme d'Ekiden : succession de relais pour six compétiteurs avec des distances différentes pour chacun.
- Organiser un cross en équipe en respectant les différentes qualités des élèves à l'instar de la poursuite par équipe en cyclisme sur piste. Courir en restant groupé avec 6 coureurs au départ dont trois ne font qu'une partie du cross et trois finissent.

### Adapter le parcours aux conditions météorologiques

- Ne pas hésiter à réduire les distances si les conditions météorologiques sont difficiles : décaler les arrivées, les départs, enlever ou réduire les boucles.
- Prévoir ces alternatives dès la préparation du tracé.

### **Possibilité de ne pas chronométrer le cross**

- La performance à la place est plus gratifiante et pousse l'élève à terminer son parcours.

## **7. Le charme d'un parcours varié**

### **Faire un parcours dit « technique »**

- pour soutenir la motivation des élèves tout au long du cross ;
- pour favoriser la coordination des élèves (capacité plus partagée que l'endurance) ;
- pour solliciter la concentration de l'élève sur le tracé et lui faire « oublier » la fatigue.

### **Changements de rythme**

- Susciter des changements de rythme dans chaque partie du parcours
  - avec des petites buttes (20-30m maximum, pas trop pentues) pour être à la fois motivantes et réalisables ;
  - avec des passages sinueux pour favoriser les relances ;
  - avec des légères descentes pour favoriser le relâchement de ceux qui savent courir en descente sans freiner et ainsi engendrer des dépassements.

### **Changements de trajectoires et de sens**

- Essayer de varier l'orientation des virages, le sens des boucles afin de répartir la charge physique sur les deux appuis.

### **Changements de sol**

- Faire passer, le cas échéant, le tracé sur des sols différents : pour éviter les traumatismes dus aux sols trop durs, pour éviter aux élèves de s'écraser au sol au fur et à mesure de la course et pour solliciter la qualité des appuis des élèves qui aura été travaillée lors des différents cycles d'EPS.
- Donner aux élèves des consignes sur le bruit des appuis et l'attitude de course « être grand », regarder devant.

### **Passages d'obstacles**

- Utiliser des obstacles naturels ou improvisés.
- Assurer la sécurité dans le franchissement : hauteur adéquate pour tous les élèves, largeur suffisante pour le passage de plusieurs coureurs de front et visibilité par tous les membres d'un peloton.



### **Temps forts et temps faibles**

- Mettre en place après le départ une partie « calme » sans changement de rythme pour « récupérer ».
- Prévoir au milieu du parcours une autre partie « calme » pour éviter l'épuisement précoce des élèves.
- Proposer quelques difficultés en toute fin de parcours avant la ligne droite finale pour « dégrossir » le peloton, éviter les bousculades en fin de course, favoriser les élèves les plus volontaires ou « techniques » et assurer le spectacle.

## **8. La certitude d'être en sécurité**

### **La présence d'adultes**

- Prévoir un contrôle visuel de tout le parcours par des adultes (juges de parcours) qui puissent agir rapidement en cas de chute, de blessure, de malaise, d'envie d'arrêter ou de marcher, en cas de débordements de spectateurs trop enthousiastes ou d'agression physique entre les élèves coureurs ou non.

### **Accessibilité aux secours**

- Mettre en place un poste de secours avec un adulte secouriste à l'arrivée.
- Les élèves titulaires du PSC1 peuvent être sollicités en dehors de leur épreuve.
- Prévoir l'accessibilité aux secours sur l'ensemble du parcours.
- Imaginer une procédure d'alerte et un système de communication (adultes sur le parcours, listes de numéros de téléphones portables, talkies-walkies).

**Créer un parcours n'est donc pas anodin !**

## Comment exploiter au mieux une cour pour les courses d'endurance ?

**Annette SERGENT-PETIT**

Sophrologue

Consultante running pour la FFA

Double championne du monde de cross

**Les types d'exercices et les parcours proposés aux enfants jouent un rôle important dans le caractère attractif de l'activité en endurance.**

**Il est essentiel :**

- 1. de proposer aux élèves des repères spatiaux et/ou temporels ;**
- 2. de jouer avec l'alternance de différents exercices dans la même séance ;**
- 3. de varier les séances d'une fois à l'autre ;**
- 4. d'aménager l'espace avec un enchaînement de divers ateliers à base de course.**

**L'aménagement de la cour peut se faire :**

- **De façon ponctuelle** avec du petit matériel tels que plots, coupelles, lattes, anneaux, cerceaux, foulards, tapis, banc, etc. Cela rendra la séance plus motivante.
- **De façon permanente** avec des dessins peints au sol, ce qui permettra aussi de solliciter une activité ludique et spontanée sur les temps de récréation.
- **En utilisant l'environnement** pour le parcours tel que dénivelés, colonnes du préau, arbres, dessins naturels du sol auquel on associera la forme d'un objet ou d'un animal, etc.

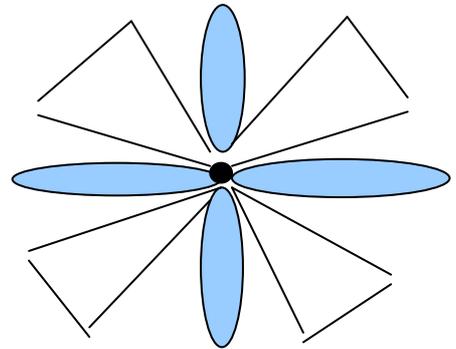
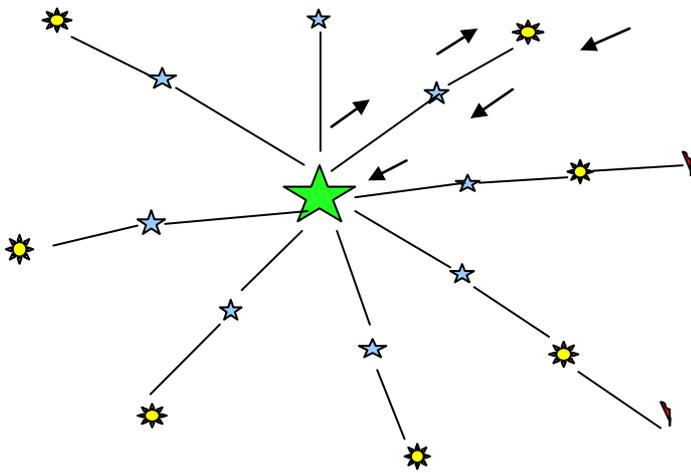
Plusieurs travaux ont déjà été effectués. Voici quelques exemples issus du DVD de la FFA « Planète Athlé Jeunes »

## Circuit des astres

La durée d'effort correspond à une distance

Objectif : Faire prendre conscience des déplacements réguliers, répéter un rythme de course.

- Dessiner au milieu de la cour une grosse étoile, elle symbolisera le départ et l'arrivée.
- Placer plusieurs étoiles ou lunes à 10m, 15m,... l'une de l'autre.
- Bien entendu, il faut prendre en compte la taille de la cour et le niveau des jeunes.
- On peut demander aux enfants de faire des allers-retours entre l'étoile centrale et les autres astres ou alors de passer par l'ensemble des lunes, etc.
- Ce type de parcours pourra être décliné sous différentes formes : pétales de fleurs, triangles.



## Exercices variés sur un même parcours, Ateliers

Aménagement : Circuit composée d' « ateliers ». Les passages entre les dits ateliers restent vides de tout obstacle.

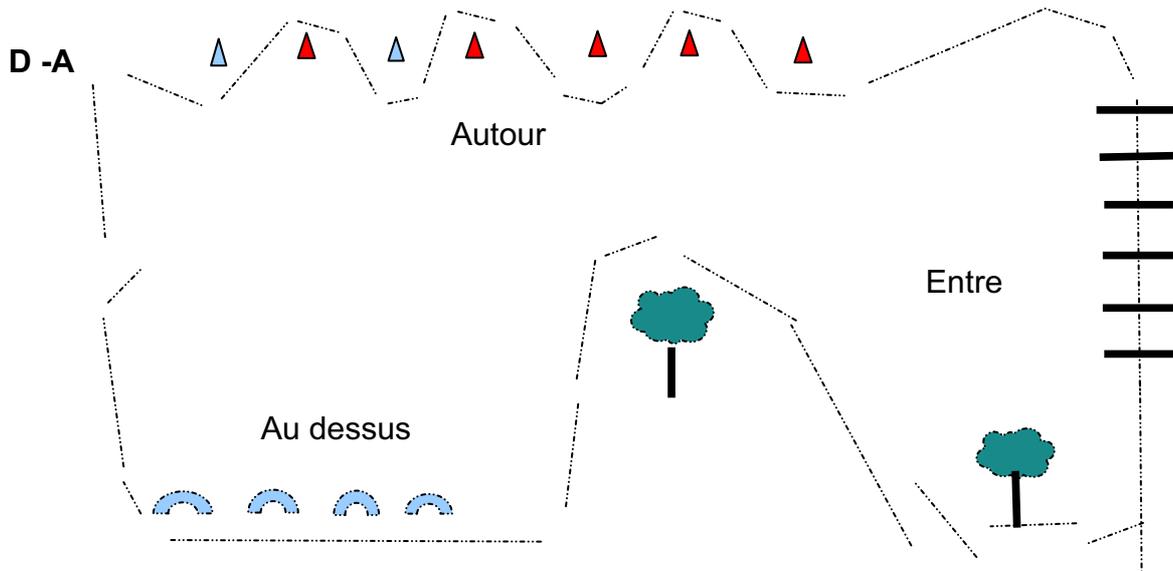
Déroulement : Enchaîner un circuit ou un atelier sur plusieurs minutes.

Variantes :

- En binôme : les jeunes courent 2 minutes chacun leur tour (forme de relais) ;
- Par équipe : faire partir les groupes à des endroits différents ;
- Avec un meneur d'allure qui change à chaque tour ;
- Ramasser un objet à chaque tour.

# SEMAINE NATIONALE DU CROSS 2011

- Sous forme de biathlon : ajouter une cible à chaque tour que les élèves devront atteindre par l'intermédiaire d'un lancer (exemple : vortex,...). Si la cible est manquée, compter une boucle de pénalité. Cette situation permettra à la fois de travailler la concentration et de motiver les élèves qui sont en difficulté sur le travail d'endurance.



# Méthodologie pour organiser son cross d'établissement

Service événementiel  
Fédération française d'athlétisme

## Mémo administratif

- Créer un **comité d'organisation** intégrant les personnes aptes à prendre en charge les différentes missions (nombre et fonctions à préciser suivant l'ampleur du projet)
- Définir un budget prévisionnel
- Envoyer la demande officielle d'autorisation d'organisation aux responsables du site (collectivités ou privés)
- Faire une demande de convention auprès d'un organisme de secourisme : sécurité civile, croix rouge... (préciser le nombre de participants et de spectateurs prévus)
- Définition des horaires en fonction de l'évaluation des temps de chaque course

## Dossier préfecture

- ⇒ A prévoir si le cross emprunte des **voies publiques** (routes, parkings...)
- ⇒ A envoyer au minimum **3 mois avant l'événement** (dates précises/formulaires à retourner, consultables sur le site de la préfecture concernée)
- ⇒ Contenu du dossier :
  - Concept du projet
  - Noms des responsables de l'organisation
  - Dispositif secouristes
  - Dispositif de sécurité sur le parcours
  - Plan du parcours et nombre de participants
  - Contrôle des accès aux différentes zones (évaluation des flux)
  - Attestation d'assurance

## Aspects opérationnels

- Repérage du site d'accueil et mesurage du parcours (utilisation, si possible, d'une roue de précision)
- Organisation de l'utilisation des différents espaces/locaux
- Recensement du matériel : chrono, pistolet ou sifflet, rubalise, peinture, récompenses, médailles, sono ou haut parleur, dossards, épingles, corde...
- Recrutement et définition des missions de l'équipe éducative
- Mise en en place d'un dispositif d'animation :
  - Sonorisation et personne(s) au micro en zone de départ/arrivée
  - Organisation de la remise des médailles
- Aménagement du site : balisage du parcours, préparation des locaux, installation de la signalétique
- Gestion de la compétition :
  - Installation des participants sur la ligne de départ, coordination avec le starter
  - Prévoir le jury pour la gestion des arrivées et des classements

# SEMAMNE NATIONALE DU CROSS 2011

DU 14 AU 22 OCTOBRE  
SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

## Partie 2 PARTIE PEDAGOGIQUE



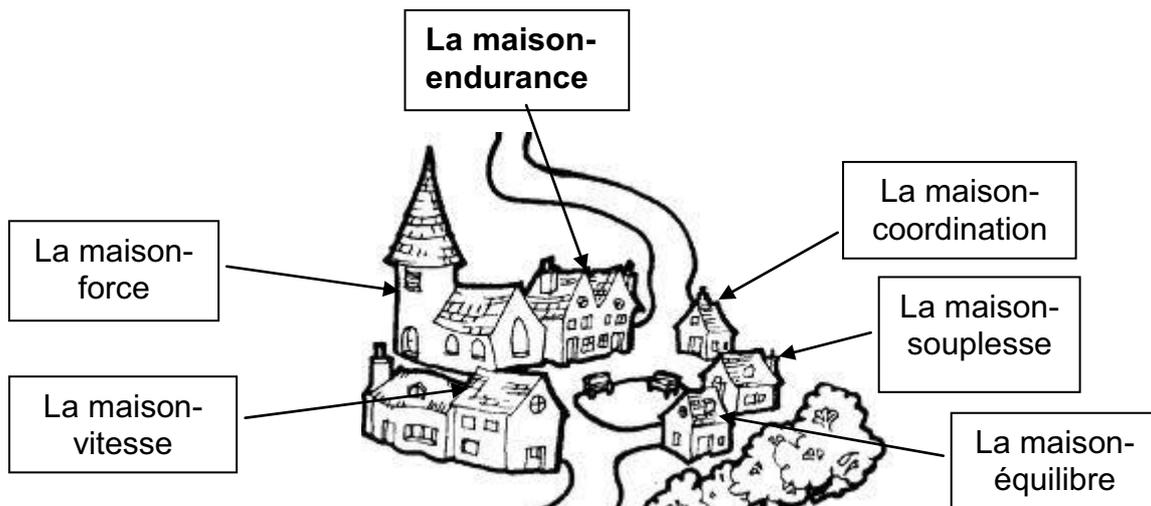
## Petite histoire de la maison-endurance à l'usage des élèves

### Isabelle LOGEART

Professeur EPS, STAPS Strasbourg  
BE2 athlétisme et ex-entraîneur du  
Pôle espoirs demi-fond de Strasbourg

### Mon village de la forme

Il est composé de différentes maisons :



Pour garder la forme physique, il faut entretenir régulièrement toutes mes maisons grâce à des exercices plutôt faciles.

Pour développer ma forme physique, il est nécessaire d'agrandir mes maisons à l'aide d'exercices plutôt difficiles.

Un individu (l'élève) c'est quelqu'un qui possède l'ensemble des maisons et il peut avoir l'une d'elle plus solide que les autres car nous sommes tous différents. Par contre, la maison endurance est très importante pour tout le monde.

### Ma maison-endurance

Les matériaux avec lesquels je construis ma maison-endurance sont les différentes intensités de travail ou les différentes vitesses de course que j'utilise quand je fais de l'activité physique.

# SEMAINE NATIONALE DU CROSS 2011

Les fondations qui représentent la partie inférieure sur laquelle repose ma maison-endurance sont bâties grâce à une allure qu'on appelle **l'Endurance Fondamentale**.

On la ressent et on la reconnaît car :

- On est légèrement essoufflé ;
- On peut bavarder tout en courant ;
- L'effort nous paraît facile voire assez facile.

Quand on s'arrête, tout le monde parle et le professeur d'EPS est obligé de nous faire taire !

En étant entraîné, je peux courir à cette vitesse pendant au moins 30 à 40 minutes.

L'endurance s'appelle en terme scientifique : la filière aérobie.  
Le corps a besoin d'air et donc d'oxygène pour réaliser des exercices d'endurance.

On parle alors d'efforts aérobie.

Les murs de ma maison-endurance sont construits par une allure appelée **Capacité Aérobie**.

On la ressent et on la reconnaît car :

- On est bien essoufflé ;
- On ne peut plus dire que quelques phrases de temps en temps ;
- On trouve l'exercice un peu difficile voire difficile ;
- Quand on s'arrête, on a envie de mettre les mains sur les hanches.
- Tiens, il y a en a moins qui discutent !

En étant entraîné, je peux courir à cette vitesse pendant 15 à 20 minutes comme pour le cross du collège ou pour le championnat départemental UNSS de cross.

Le toit de ma maison-endurance est édifié à partir d'une allure nommée **Puissance Aérobie**.

On la ressent et on la reconnaît car :

- On est très essoufflé ;
- On ne peut plus dire grand-chose : « Pousse-toi » à celui qui traverse la piste juste devant moi !
- L'effort est difficile voire très difficile ;
- Quand on s'arrête, on a envie de mettre les mains sur les genoux pour souffler.

Là c'est le grand calme pendant la récupération ! Juste quelques respirations bruyantes !

En étant entraîné, je peux courir à cette vitesse pendant 9 à 12 minutes.

Et le faite de mon toit (partie la plus haute) s'appelle ma **V.M.A : Vitesse Maximale Aérobie**.

C'est la plus haute vitesse que je peux atteindre en endurance, celle où mes jambes ont vraiment des difficultés à suivre le rythme. On la ressent et on la reconnaît car :

- On est vraiment très essoufflé ;
- On ne peut plus rien dire ;
- L'effort est très difficile ;
- Quand on s'arrête, on met du temps à retrouver son souffle. On a envie de mettre les mains sur les genoux et même de s'asseoir.

Le professeur a beau nous dire que cette vitesse nous permet de progresser en endurance, tout le monde le regarde d'un œil noir !

En étant entraîné, je peux courir à cette vitesse pendant 4 à 8 minutes.

Tout est maximal dans cette vitesse :

- L'essoufflement
- La Fréquence Cardiaque
- La fatigue
- L'envie de ne pas recommencer tout de suite...
- Mais aussi mes progrès en endurance !

# SEMAINE NATIONALE DU CROSS 2011

VMA  
PUISSANCE AÉROBIE

CAPACITÉ

AÉROBIE

ENDURANCE FONDAMENTALE

## Pour un ordre d'idées :

VMA = 100%  
Puissance aérobie : 90%-95% VMA  
Capacité aérobie : 75%-80% VMA  
Endurance fondamentale : 55%-60% VMA

Pour en savoir plus sur les maisons de la forme, sur l'endurance fondamentale, la capacité aérobie, la puissance aérobie : lire l'ouvrage de Michel PRADET La préparation physique Editions INSEP

Grâce à une échelle de perception de la fatigue qu'un scientifique (BORG) a mis en place, je peux repérer le niveau de difficulté des différentes vitesses auxquelles je cours et savoir celles qui me permettent de construire mes fondations, celles qui m'aident à monter les murs et celles qui contribuent à poser le toit et la faîtière. Il suffit de cocher sur une échelle de 6 à 20 comment je ressens la fatigue.

Echelle de BORG : Echelle de perception de la fatigue ( RPE : rating of perceived effort)

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Très Très facile		Très facile		Assez facile		Un peu difficile		Difficile		Très difficile		Très Très difficile	
Endurance fondamentale						Capacité aérobie			Puissance aérobie		VMA			
FONDATIONS						MURS			TOIT		FAÎTE			

## Construire maintenant ma maison-endurance !

A l'adolescence, je grandis, je me développe. C'est le moment idéal pour agrandir toutes mes maisons de la forme et donc ma maison-endurance.

Dès que je m'entraîne un peu, je progresse très vite ; beaucoup plus vite qu'un adulte. C'est l'âge qui veut cela !

Tant que je suis collégien(ne) ou lycéen(ne), il faut absolument que je m'entraîne en endurance.

Cela peut se faire en EPS, à l'UNSS ou en dehors. Je peux bâtir ma maison-endurance en course à pied lors des cycles de demi-fond et dans d'autres activités physiques : en natation, en course d'orientation, en sports collectifs, en tennis, en badminton, en tennis de table (lorsque les matches sont très disputés), mais aussi en boxe française, en lutte quand les combats sont acharnés, en vélo.... Mais il faut de la persévérance car un petit cycle de quelques semaines ne suffira pas à me construire de bonnes fondations. Je dois continuer cette forme de travail en dehors, en faisant plus de vélo par exemple pour venir au collègue !

Mes progrès sont durables et je construis ma maison-endurance pour toute ma vie.

Après le lycée, je pourrais l'entretenir ou l'agrandir selon mes envies.

**EN EPS MAINTENANT, POUR AILLEURS ET PLUS TARD !**

## **Construire ma maison-endurance petit à petit et régulièrement**

Ma maison-endurance doit être bâtie par étape. Je commence à m'entraîner en endurance fondamentale (poser mes fondations), puis en capacité aérobie (monter mes murs) et j'aborde la puissance aérobie et la VMA (recouvrir ma maison par un toit).

A chaque début d'année scolaire, je recommence dans cet ordre pour solidifier et agrandir toutes les parties de ma maison.

C'est ce que font les sportifs professionnels (footballeurs par exemple) quand ils préparent leur saison : des footings, du VTT pour l'endurance fondamentale puis des footings avec des allures variées ou des exercices assez difficiles sur le terrain et enfin du travail de puissance aérobie et de VMA en alternant des courses rapides et des courses lentes avec le chronomètre.

Ensuite, quand je travaille ma VMA et que je construis le haut de mon toit, je ne dois pas oublier de renforcer mes fondations, mes murs et mon toit : soit à l'échauffement dans ma séance (endurance fondamentale), soit avec un exercice de capacité aérobie pour solidifier mes murs.

Je peux aussi solidifier le reste de ma maison dans d'autres activités : venir au collège ou au lycée en vélo (endurance fondamentale), profiter du cycle basket-ball ou des activités de l'UNSS pour faire des exercices ou des matchs intenses (capacité aérobie).

En tous cas, commencer mon cycle demi-fond par un test de VMA n'est pas très judicieux car je suis incapable d'aller à cette vitesse sans avoir travaillé les autres dans une ou deux séances précédentes. Non seulement, je souffre pour finir ce test mais je n'atteins pas ma vraie VMA.

Je dois entretenir et agrandir toutes les parties de ma maison tout au long de l'année dans toutes les activités physiques que je fais.

## **Construire une maison qui résiste aux intempéries**

**« La cabane ne doit pas tomber sur le chien ! »**

Les intempéries représentent mes conditions de vie et les activités de ma vie quotidienne : travail scolaire, loisirs, activités quotidiennes, sommeil, nutrition, conditions météo (froides ou chaudes), moral, forme physique.... Mon rythme de vie et la fatigue physique et mentale qu'il engendre vont agir sur ma maison-endurance.

**Comportement 1 : Je ne fais que des efforts en endurance facile, je n'aime courir qu'aux allures faciles ou assez faciles (en endurance fondamentale)**

*Conséquences* : Dès que les intempéries seront fortes (un peu plus de travail, un peu moins de sommeil, un peu plus froid) ma maison-endurance va s'écrouler : je serai très fatigué, malade, je n'aurai pas la forme, ni le moral et il faudra tout reconstruire...

*Raisons* : Mes fondations sont solides mais ma maison est toute petite (petits murs) avec un toit plat. Je ne fais pas assez de capacité aérobie et de puissance aérobie/VMA pour avoir une maison stable.

# SEMAINE NATIONALE DU CROSS 2011



De bonnes fondations mais des murs et un toit trop fragile.

**Comportement 2 :** Je ne fais pas d'efforts difficiles en endurance. Je ne cours jamais à ma puissance aérobie ou à ma VMA.

*Conséquences :* Je n'aurai pas la faculté d'accélérer ou de changer de rythme. Dès que la fatigue va s'accumuler, mon toit va s'effondrer comme la cabane sur le chien et je n'aurai plus envie de rien...

*Raisons :* J'ai une maison avec un toit plat. La neige ou la pluie vont s'y accumuler et avec le surplus de fatigue : mon toit va s'effondrer. Je ne serai plus protégé des intempéries et la fatigue va s'abattre sur moi. Il manque tout le travail en puissance aérobie et en VMA pour stabiliser ma maison.



De bonnes fondations et murs mais un toit trop fragile

**Comportement 3 :** Je n'aime faire que des efforts en endurance intenses (puissance aérobie /VMA) ou courir vite et pas trop longtemps.

*Conséquences :* Avec l'accumulation de fatigue, ma maison va s'enfoncer, mes murs vont s'écrouler : il ne me restera que le toit. Il sera difficile de la rebâtir. Je serai au ralenti pour toutes mes activités, j'aurai des soucis pour bien dormir et récupérer. Cela s'appelle le « surentraînement ».

*Raisons :* Mon toit est superbe, mon faite très haut. Mais ils sont construits sur des fondations fragiles et des murs peu solides. Je ne fais pas assez d'endurance fondamentale et de capacité aérobie pour solidifier ma maison.

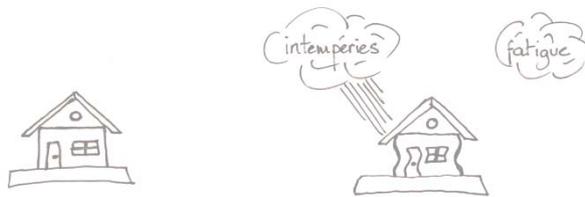


Un toit fort mais des fondations et murs trop fragiles

**Comportement 4:** Je n'aime faire que des efforts en endurance faciles (endurance fondamentale) ou difficiles (puissance aérobie /VMA).

*Conséquences :* ma maison tremble sur ses murs. Je fonctionne en dents de scie : une période où je suis en forme et j'ai le moral, une période où cela ne va pas.

*Raisons :* Il me manque tous les acquis en capacité aérobie, qui est à la base de la récupération. Mes murs sont trop fragiles.



Des fondations et un toit forts mais des murs trop fragiles

## Ma maison-endurance idéale

Il est donc absolument nécessaire de **bâtir une maison** aux proportions harmonieuses **en respectant l'ordre de développement** (endurance fondamentale puis capacité aérobie puis puissance aérobie/VMA).

Il est également impératif de **l'entretenir et de la développer en travaillant à toutes ces intensités de travail régulièrement**. Cela peut se faire en variant les allures dans une séance, dans la semaine et au travers de différentes activités physiques.

**Et vous soignerez votre jardin !**





## La VMA... c'est quoi ? Une réponse pour les élèves

**Isabelle LOGEART**

Professeur EPS, STAPS Strasbourg  
BE2 athlétisme et ex-entraîneur du  
Pôle espoirs demi-fond Strasbourg

### En fait... la VMA, la VO<sub>2</sub> max... c'est quoi ?

La **Vitesse Maximale Aérobie** est la vitesse à laquelle le coureur atteint sa consommation maximale d'oxygène (VO<sub>2</sub>max).

Ma VMA est la plus haute vitesse que je peux atteindre en endurance. C'est la partie la plus haute du toit de ma maison-endurance.

C'est ma **Vitesse Maximale Aérobie** à ne pas confondre avec ma Vitesse Maximale Arrêtée qui est la plus grande vitesse à laquelle je m'endors !

A la VMA, tout est maximal ou proche du niveau maximal : l'essoufflement, la fréquence cardiaque, la fatigue ressentie, la consommation d'oxygène.

Si la VMA est un indicateur de vitesse important en endurance, la **consommation maximale d'oxygène** est un indice biologique très significatif. On l'appelle la ou le **VO<sub>2</sub>max**.

Ne pas confondre avec le vélo de Max...

Plus j'élève ma VMA grâce à l'entraînement, plus je progresse en endurance.

Plus ma VO<sub>2</sub>max est grande, meilleures sont mes qualités d'endurance.

Ma VO<sub>2</sub>max représente les capacités de mon corps à construire **la route de l'oxygène (O<sub>2</sub>)**.

- Capacité à extraire l'oxygène de l'air que j'inspire, grâce à la respiration.
- Capacité à transporter l'oxygène jusqu'aux cellules musculaires, grâce à la circulation sanguine.
- Capacité à assurer la circulation sanguine grâce au fonctionnement du cœur et ses pulsations cardiaques.
- Capacité des muscles à utiliser l'oxygène pour se contracter.

Eh oui, la VO<sub>2</sub>max en fait travailler des organes...



## Quels types d'entraînement pour quels effets ?

1. Pour améliorer la capacité du corps à extraire l'oxygène de l'air inspiré, grâce à la **respiration** : les sportifs s'entraînent en **altitude**.
  
2. Pour améliorer la capacité du corps à transporter l'oxygène jusqu'aux cellules musculaires, grâce à la **circulation** sanguine et à la capacité du **cœur** à assurer cette circulation sanguine ; il y a l'entraînement en altitude mais aussi et surtout :
  - **Fractionné long** à 90%-95% de la VMA (par exemple)
    - 4 à 5 x 500m, Récupération passive 3' à 4' (soit sans courir et pourquoi pas une récupération semi-active)
    - 4 x 600m, Récupération passive 4'
  
  - **Fractionné court** à 100% de la VMA : (Par exemple)
    - 1 à 2 séries de 3 à 5 x 300m, Récupération 100m marche.  
Récupération entre les séries : 4' à 6'
    - 1 à 2 séries de (3 à 5 x 400m), Récupération passive 2'  
Récupération entre les séries : 4' à 6'
  
  - **Travail intermittent long** à 100% de la VMA : (Par exemple)
    - 3 à 4 séries de 5' de 30"/30" (30" à VMA - 30" trot)  
Récupération entre les séries : 4' à 5'
    - 2 à 4 séries de 6' de 36"/36" (36" à VMA - 36" trot)  
Récupération entre les séries : 5' à 6'
    - 2 à 3 séries de 5' de 45"/30" (45" à VMA - 30" trot)  
Récupération entre les séries : 5'
  
3. Pour améliorer la **capacité des muscles à utiliser l'oxygène** pour se contracter :
  - **Travail intermittent court** de 100% à 120% de la VMA : (Par exemple)
    - 3 à 4 séries de 5' de 15"/15" (15" à 100%-110% VMA - 15" trot)  
Récupération entre les séries : 3' à 4'
    - 3 à 4 séries de 5' de 10"/10" (10" à 110%-120% VMA - 10" trot)  
Récupération entre les séries : 3' à 4'
  
  - **Circuit-training long** :  
En général autour d'une piste : (Par exemple)
    - 3 à 4 séries de 800m ; Récupération 3 à 4 min entre les séries.
    - Exemple :
      - Le 1<sup>er</sup> 800m
        - 1<sup>er</sup> virage : 50m talons-cuisses, 50m talons-cuisses en course arrière
        - 1<sup>ère</sup> ligne droite : 50m course en étant grand et 50m sprint
        - 2<sup>ème</sup> virage : 100m en accélération progressive
        - 2<sup>ème</sup> ligne droite : 100m en alternant 5 appuis explosifs et 5 appuis souples (Idem au 2<sup>è</sup> tour)

# SEMAINE NATIONALE DU CROSS 2011

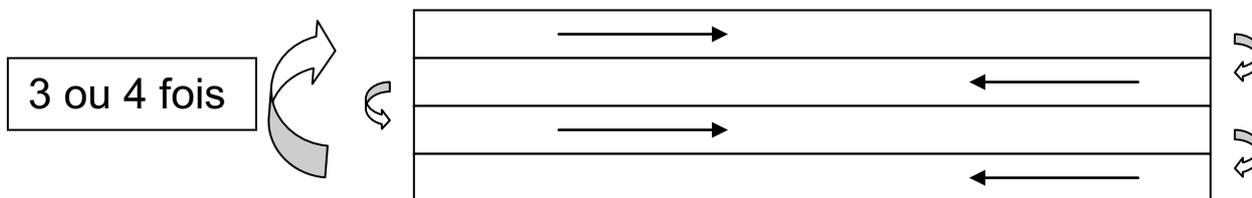
- Le 2<sup>ème</sup> 800m

- 1<sup>er</sup> virage : 50m travail de pied, 50m talons-cuisses avec griffé
- 1<sup>ère</sup> ligne droite : 50m foulées bondissantes d'un côté (poussée jambe droite), 50m foulées bondissantes de l'autre côté (poussée jambe gauche)
- 2<sup>ème</sup> virage : 50m sprint, 50m trot
- 2<sup>ème</sup> Ligne droite : 100m en accélération progressive en étant grand.
- Etc...

● **Circuit-Training court :** (par exemple)

En général sur des petits espaces en aller-retour :

3 à 4 parcours de 4 x 40m enchaînés avec des gammes techniques en aller-retour sur 4 couloirs.



Chaque parcours dure environ 1mn. Récupération 3 à 4 mn entre les séries.

Parcours 1 : 40m talons-cuisses, 40m talons-cuisses avec griffé, 40m foulées bondissantes d'un côté, 40m foulées bondissantes de l'autre côté.

Parcours 2 : 40m travail de pied, 40m course arrière, 20m sprint - 20m foulées bondissantes, 40m en accélération progressive en course haute et placée. Etc.

On peut l'aménager avec du matériel : 3 à 4 parcours de 4 x 40m enchaînés avec des plots et des lattes en aller-retour sur 4 couloirs.

Parcours 1 : 40m avec 20m lattes en fréquence (espacées de 50cm), finir course haute, 40m petits plots de fréquence en amplitude (de 50cm à 2m), 40m de lattes en amplitude (1,60m à 1,80m) après 10m de course haute, 40m de lattes et plots placés de façon aléatoire.

Parcours 2 : 40m dont 20m lattes en fréquence - 20m course placée, 40m petits plots de fréquence en amplitude (de 50cm à 2m), 40m avec 4 rivières placées pour avoir 2 appuis, puis 3 appuis et 4 appuis entre, 40m avec des petites haies placées de façon aléatoire, etc.

On peut y introduire des gammes de course (changements de rythme) : 3 à 4 parcours de 4 x 40m enchaînés avec des plots et des gammes de course en aller-retour sur 4 couloirs.

Parcours 1 : 40m en accélération progressive, 40m sous forme (10m sprint - 10m souple), 40m (3 appuis explosifs - 3 appuis souples), 40m vite - relâché - vite.

Parcours 2 : 40m (20m sprint - 20m relâché), 40m (vite - plus vite - encore plus vite), 40m (20m foulées bondissantes - 20m sprint), 40m en accélération progressive. Etc.



## Comment déterminer la VMA ? Les différents tests

Historiquement, 2 formes d'évaluations ont été mises en évidence :

- Le maintien d'une vitesse régulière pendant un temps donné : Test de Cooper (12 minutes), Test du demi-Cooper (6 minutes).
- Augmentation progressive de la vitesse en continu ou par palier : Test de Léger et Boucher, VAM Eval, TUB 2.

Une troisième option consiste à estimer la VMA directement sur une séance de travail intermittent.

### 1. Test VAM-Eval (Cazorla et Léger, 1993)

Il s'agit d'un test progressif de course sur piste par palier.

#### Aménagement

- Des bornes sont placées tous les 20 m sur une piste d'athlétisme.

#### Déroulement

- La course se fait en continu sur une piste d'athlétisme.
- Toutes les minutes, la vitesse augmente de 0,5 Km/h.
- En général, les premières vitesses sont celles du passage de la marche à la course (environ 8 km/h).
- Lorsque l'individu ne termine pas son palier, il faut se référer au palier précédent qui déterminera la VMA. Un palier est accepté lorsque la personne atteint le plot suivant dans le temps imparti.

#### Avantages

- La course est progressive et continue.
- Les bips sonores correspondent aux passages des bornes espacées de 20m.
- L'ajustement est plus précis que sur le test de Léger et Boucher (La V.M.A. correspond à la vitesse au demi-km/h près).

## 2. Test de Léger

Il s'agit d'un test navette à allure progressive.

### Aménagement

- Des bornes sont espacées de 20 m.

### Déroulement

- La course se fait sous forme d'allers-retours entre 2 lignes de plots espacés de 20m.
- Toutes les minutes, la vitesse augmente de 0,5 Km/h.
- Lorsque l'individu ne termine pas son palier, il faut se référer au palier précédent qui déterminera la VMA. Un palier est accepté lorsque la personne atteint le plot suivant dans le temps imparti.

### Avantages

- Ce test est facile à mettre en œuvre
- Il requiert un espace réduit et dégagé (gymnase, cour d'école).
- Les enfants l'apprécient pour son côté ludique.

### Inconvénients

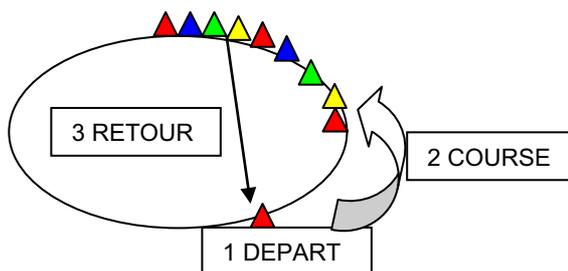
- Le format allers-retours est éloigné des pratiques athlétiques.
- La VMA est sous-estimée d'environ 3 km/h.
- C'est un test qui peut être traumatisant au niveau des chevilles et des genoux.

## 3. Séance de 30"/30" ou de 36"/36"

Par Isabelle LOGEART

Il s'agit de faire 3 séries de 5' de 30"/30" ou 3 séries de 6' de 36"/36" avec une récupération passive de 4' à 6'.

Pendant 30 secondes, l'élève court à l'essoufflement maximal autour de la piste, il a 30 secondes pour revenir au départ en trottinant assez vite en coupant en travers (sur l'herbe).



Des plots ont été placés sur la piste selon le tableau ci-dessous. Mon observateur note à chaque fois le dernier plot que j'ai dépassé en courant. Exemple Rouge 2, Vert 2....Si je ne reviens pas au départ à temps, il me pénalise d'un ou deux plots selon la distance qui me manque. Lors de ma dernière récupération dans chaque série, il se place au départ et je deviens son observateur. Je calcule la moyenne des vitesses correspondantes sur l'ensemble des 3 séries et j'obtiens ma VMA.

On trouve généralement une meilleure régularité à partir de la deuxième série.

# SEMAINE NATIONALE DU CROSS 2011

Plots	Couleurs	Vitesse	Distances 30"/30"	Distances 36"/36"
N°1	Rouge 1	7 km.h <sup>-1</sup>	58,33m	70m
N°2	Jaune 1	8km.h <sup>-1</sup>	66,66m	80m
N°3	Vert 1	9 km.h <sup>-1</sup>	75m	90m
N°4	Bleu 1	10 km.h <sup>-1</sup>	83,33m	100m
N°5	Rouge 2	11 km.h <sup>-1</sup>	91,67m	110m
N°6	Jaune 2	12 km.h <sup>-1</sup>	100m	120m
N°7	Vert 2	13 km.h <sup>-1</sup>	108,33m	130m
N°8	Bleu 2	14 km.h <sup>-1</sup>	116,67m	140m
N°9	Rouge 3	15 km.h <sup>-1</sup>	125m	150m
N°10	Jaune 3	16 km.h <sup>-1</sup>	133,33m	160m
N°11	Vert 3	17 km.h <sup>-1</sup>	141,67m	170m
N°12	Bleu 3	18 km.h <sup>-1</sup>	150m	180m
N°13	Rouge 4	19 km.h <sup>-1</sup>	158,33m	190m
N°14	Jaune 4	20 km.h <sup>-1</sup>	166,67m	200m
N°15	Vert 4	21 km.h <sup>-1</sup>	175m	210m
N°16	Bleu 4	22 km.h <sup>-1</sup>	183,33m	220m

Pour le 30"/30", un élève siffle toutes les 30 secondes pendant 5 minutes. C'est facile.

Pour le 36"/36", le tableau de marche est le suivant :

**36"/1'12"/1'48"/ 2' 24"/ 3' 36"/ 4'12"/ 4'48"/ 5' 24"/ 6'**

**Pour estimer ma VO<sub>2</sub> max à partir de la VMA, on peut appliquer l'équation de Luc Léger**  
**VMA (en km.h<sup>-1</sup>) X 3, 5 = VO<sub>2</sub> max (ml.kg<sup>-1</sup>.mn<sup>-1</sup>)**

## Les programmes de l'école élémentaire et interprétation

**Véronique BURY**  
Présidente USEP  
Région Centre

**La pratique de la course longue à l'école élémentaire répond aux demandes des programmes 2008 de cycle 2 et de cycle 3 dans le cadre de l'Education Physique et Sportive.**

### Cycle 2 (CP-CE1)

L'éducation physique vise le développement des capacités nécessaires aux conduites motrices et offre une première initiation aux activités physiques, sportives et artistiques. Tout en répondant au besoin et au plaisir de bouger, elle permet de développer le sens de l'effort et de la persévérance. Les élèves apprennent à mieux se connaître, à mieux connaître les autres et à veiller à leur santé.

- **Réaliser une performance**

- **Activités athlétiques** : courir vite, courir longtemps, en franchissant des obstacles ; sauter loin et haut ; lancer loin.

### Cycle 3 (CE2-CM1-CM2)

L'éducation physique et sportive vise le développement des capacités motrices et la pratique d'activités physiques, sportives et artistiques. Elle contribue à l'éducation à la santé en permettant aux élèves de mieux connaître leur corps, et à l'éducation à la sécurité, par des prises de risques contrôlées. Elle éduque à la responsabilité et à l'autonomie, en faisant accéder les élèves à des valeurs morales et sociales (respect de règles, respect de soi-même et d'autrui).

- **Réaliser une performance mesurée** (en distance, en temps)

- **Activités athlétiques** : courir vite, courir longtemps, en franchissant des obstacles, courir en relais, sauter loin et haut, lancer loin

**L'objectif de l'unité d'apprentissage est d'amener les élèves à s'inscrire individuellement dans un contrat distance - temps leur permettant de progresser en course longue.**

**Il impose de leur en donner les moyens en termes de temps d'apprentissage (nombre de séances, temps de retours sur les séances), d'outils de mesure, de comparaison.**

**Les tâches alors mises en œuvre relèvent à la fois du champ de l'EPS mais aussi d'autres champs disciplinaires (mathématiques) et de compétences transversales.**

**Elles s'illustrent au travers des compétences évaluables du Livret Personnel de Compétences.**

### COMPÉTENCE 7 : L'AUTONOMIE ET L'INITIATIVE

L'autonomie est la capacité à échanger, agir, choisir en connaissance de cause et juger par soi-même. Elle est une condition essentielle de la réussite scolaire.

En développant son esprit d'initiative, l'élève se montre capable de concevoir, de mettre en œuvre et de réaliser des projets individuels ou collectifs.

**L'élève établit pour lui-même des parcours réalistes lui permettant d'atteindre les objectifs qu'il s'est fixés.** Il fait appel à ses ressources, s'appuie sur les méthodes qu'il connaît et qu'il a éprouvées et arrive progressivement à **s'auto-évaluer**.

Domaine	Item	Indications pour l'évaluation
S'appuyer sur des méthodes de travail pour être autonome	Être persévérant dans toutes les activités	Mobiliser ses connaissances et ses compétences pour : - s'engager dans une tâche à accomplir ; - se situer dans la réalisation de la tâche pour mener un travail à son terme
	Commencer à savoir s'auto-évaluer dans des situations simples	- Apprécier la réalisation d'un travail personnel et son adéquation avec la consigne donnée. - Identifier ses points forts et ses points faibles et quelques-unes de ses lacunes. - Se situer dans les étapes d'un parcours d'apprentissage défini par l'enseignant
	S'impliquer dans un projet individuel ou collectif	- Donner les grands axes d'un projet. - Trouver et tenir sa place à l'intérieur du projet (choisie, imposée). - Contribuer activement à la mise en œuvre du projet sur sa durée.
Avoir une bonne maîtrise de son corps et une pratique physique (sportive ou artistique)	Se respecter en respectant les principales règles d'hygiène de vie ; accomplir les gestes quotidiens sans risquer de se faire mal	- Connaître les actions bénéfiques ou nocives des comportements humains. - Utiliser ses connaissances notamment dans le domaine du sport, de l'alimentation, du sommeil et de l'hygiène et en tirer les conséquences au quotidien. <i>L'évaluation est menée sur l'ensemble du temps passé à l'école et notamment lors des APS habituelles de la classe. Elle peut prendre la forme d'entretiens individuels ou s'appuyer sur des grilles d'auto-évaluation. L'observation porte sur la capacité de l'élève à (...) savoir se préparer à l'effort par un temps de préparation et d'assouplissement, de façon autonome (...)</i>

	Réaliser une performance mesurée dans les activités athlétiques et en natation	Courir vite, courir longtemps, courir en franchissant des obstacles, courir en relais, sauter loin, sauter haut, lancer loin. <i>L'observation porte sur la capacité de l'élève à réaliser une performance mesurée en distance, en temps, mettant en jeu des actions motrices caractérisées par leur force, leur vitesse, dans des espaces et avec des matériels variés pour égaler ou battre son propre record</i>
<b>COMPÉTENCE 3 : LES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE MATHÉMATIQUES ET LA CULTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE</b>		
Grandeurs et mesures	Utiliser des instruments de Mesure	
	Utiliser les unités de mesures usuelles	
Organisation et gestion de données	Lire, interpréter et construire quelques représentations simples : tableaux, graphiques	



## D'autres pratiques de course en durée pour courir avec plaisir à l'école primaire

**Véronique BURY**  
Présidente USEP  
Région Centre

**Gérard Cambreling**  
Conseiller Technique National  
FFA

L'obstacle majeur à surmonter dans la course en durée est constitué, à priori, par le manque de motivation des jeunes. La variété des procédés d'entraînement et la valorisation des progrès de chacun permettent de surmonter ce souci qu'ont tous les encadrants de l'activité qu'ils soient enseignants, éducateurs sportifs ou animateurs USEP.

**Alors, peut-on rendre cette pratique plus agréable, plus ludique ?**

**De manière générale, les pratiques peuvent avoir un objectif :**

- Purement ludique
- D'entraînement
- De compétition (rencontres chez les plus jeunes)

**Les exemples ci-après peuvent être des solutions pour rendre la pratique de la course longue plus agréable.**

### La pratique ludique

Ce n'est pas parce que les jeunes jouent qu'ils ne progressent pas. A ce titre, il existe de nombreuses situations où ils courent sans avoir l'impression de travailler.

La plupart des jeux "traditionnels" ont pour objectif de motiver l'activité des enfants pour entrer dans l'unité d'apprentissage, qui vise à développer les capacités d'endurance.

Voici quelques exemples que vous retrouverez facilement dans de nombreux ouvrages pédagogiques : Kim en course, Les lapins dans le terrier, les déménageurs...

Ces jeux font bien souvent appel à deux types de course d'endurance :

- La course en intermittence
- La course en continu

Ils permettent aux jeunes de développer et d'entretenir leurs qualités d'endurance, sans ressentir la pénibilité et la monotonie de la course en durée.

## La pratique d'entraînement

Située entre le jeu et la compétition, cette pratique permet aux jeunes de prendre conscience des différentes allures de course pour mieux gérer leur effort.

A travers ce type de pratique, ils apprennent à construire leur course en prenant en compte :

- L'allure du début de course : la fatigue n'est pas encore présente ;
- L'allure du milieu de course : apprendre à résister à la fatigue ;
- L'allure de fin de course : faire un compromis entre la distance ou le temps restant à parcourir et le maintien d'une allure aussi élevée que possible.

De nombreuses situations figurent dans les CD « **l'Athlétisme à l'école primaire** » et « **l'Athlétisme au collège** » édités par la FFA.

### Exemple de situation USEP 45 : comprendre l'entraînement comme un « moteur à progrès »

#### But

- Construire à 2 un contrat de course longue individuel.

#### Moyen / Aménagement

- Fiche temps<sup>1</sup>
- Fiche navette
- Parcours de 200 m
- Elèves en binôme (un observateur et un coureur)

#### Déroulement

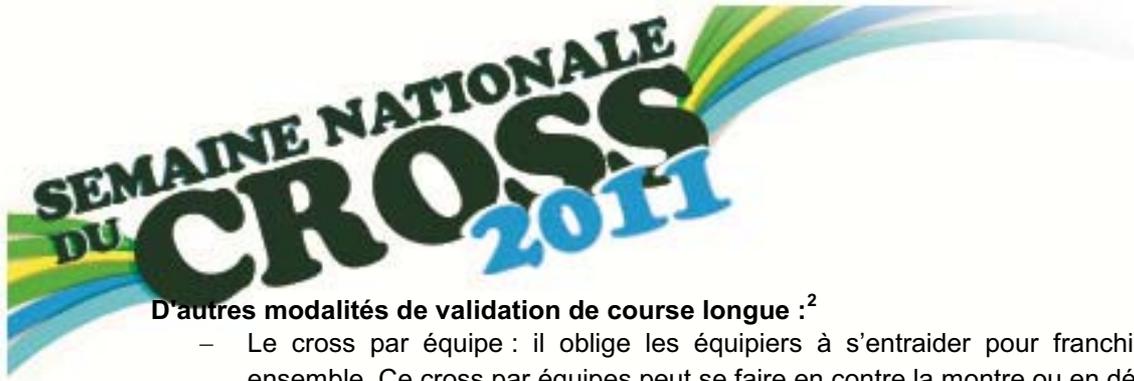
- Sur les premières séances d'entraînement, l'observateur note les temps de passage à chacun des tours effectués. Ils seront reportés sur la fiche temps. Le but pour l'élève est d'obtenir sur cette fiche une ligne droite symbolisant la régularité. Durant la séance, les rôles sont intervertis, le coureur devient observateur. Etant par deux, les élèves ont la possibilité d'établir ensemble une stratégie de course. L'observateur tire bénéfice des observations et des remarques qu'il a pu faire à son camarade.
- Sur les séances suivantes, les enfants choisissent une ligne-temps conforme à ce qu'ils estiment être leurs capacités personnelles. L'observateur reporte les temps de passage des tours effectués sur la fiche-navette. L'observateur a la possibilité d'informer son camarade sur l'écart existant entre ce qu'il réalise et ce qu'il pensait réaliser. Au fur et à mesure des séances, l'écart doit se réduire.

## La pratique de compétition

Si la pratique de la compétition sous forme individuelle reste un aboutissement, on ne doit pas oublier la forme collective. Les challenges par équipes permettent d'aborder la course de durée de façon non traumatisante pour les plus jeunes. (La FFA a pris le parti de n'autoriser les classements individuels qu'à partir de la catégorie « poussin » c'est-à-dire de 10/11 ans).

---

<sup>1</sup> Cf. USEP 45



**D'autres modalités de validation de course longue :<sup>2</sup>**

- Le cross par équipe : il oblige les équipiers à s'entraider pour franchir la ligne d'arrivée ensemble. Ce cross par équipes peut se faire en contre la montre ou en départ groupé.
- Les rencontres inter-écoles (Cycle 2 et Cycle 3) : la course en gares (cf USEP Tarn) ;
- Les rencontres de petits (Cycle 2) : la course au clown (cf USEP Centre) ;
- Les courses individuelles d'enfants de cycle 1 ou 2 encadrés par ceux du cycle 3 ;
- Les courses par équipe de 4 basées sur la régularité (cf USEP Nord) ;
- Les courses par équipe de 4 (cf USEP 45 : « le Kourotant »).

**Croiser deux disciplines sportives : courir et ...**

- Le cross « biathlon » alliant l'endurance à l'adresse. Il peut se pratiquer sous forme de relais, en binôme, etc.
- Modalité de « Bike and Run » pour les enfants de Cycle 3 : (cf USEP 45 « le coopérathlon de « Roule et cours »). Les enfants s'engagent par paire sur un contrat distance, un enfant court et un enfant pédale à côté. Ils choisissent librement la façon dont ils se relaient.  
4 contrats sont proposés : 3 km ; 4,5 km ; 6 km ; 7,5 km. L'épreuve se déroule sur une boucle sécurisée de 1,5km.

Bien entendu, d'autres concepts ne sont pas à exclure !

En fonction de l'âge des enfants, les différentes pratiques prendront plus ou moins de place. Ainsi, chez les enfants de l'école élémentaire, la pratique ludique sera favorisée alors qu'au collège la pratique d'entraînement revêtira une importance plus grande.

**Cependant, nous devons retrouver à chaque cycle scolaire des situations qui permettent d'aborder la course de durée avec une notion de plaisir.**

---

<sup>2</sup> Contacter les organismes



## **Demi Fond : Interprétation des programmes officiels du secondaire**

**Roger MILHAU**

Conseiller technique  
Sportif FFA

### **Quelques abréviations utilisées**

- **VMA = Vitesse Maximale Aérobie**
- **TS = Temps de soutien à la VMA**
- **DP = distance parcourue lors du temps de soutien**
- **Récupération = temps de repos entre 2 exercices**
- **Pause = temps de repos entre 2 séries d'exercices**

## **Niveau 1**

### **Rappel du programme**

Réaliser la meilleure performance possible dans un enchaînement de 2 ou 3 courses d'une durée différente (de 3 à 9 minutes), en maîtrisant différentes allures adaptées à la durée et à sa VMA, en utilisant principalement des repères extérieurs et quelques repères sur soi.  
Etablir un projet de performance et le réussir à 1Km/h près.

### **Proposition fédérale**

S'orienter vers le choix de l'exercice 9minutes-6minutes-3minutes, avec une récupération compatible avec le pourcentage de VMA.

Sur le cycle, partir de la pratique d'apprentissage des allures les plus éloignées de l'équilibre du secteur aérobie, pour aller vers l'apprentissage de ces allures. Utiliser au maximum les contrastes de vitesse.

## Niveau 2

### Rappel du programme

Réaliser la meilleure performance possible sur un temps de course de 12 à 15 minutes, fractionné en 3 à 4 périodes séparées de temps de récupération compatibles avec l'effort aérobie, en maîtrisant différentes allures très proches de sa VMA et en utilisant principalement des repères sur soi et quelques repères extérieurs.

Etablir un projet de performance et le réussir à 0,5 Km/h près.

### Proposition fédérale

S'orienter vers le choix de 4x3 minutes.

Le profil des élèves peut entraîner une adaptation vers du 3x4 minutes.

*Pour illustration, si le temps de soutien à VMA est supérieur à 5 minutes, proposer un 3x4 minutes, si le temps de soutien à VMA est inférieur à 5 minutes, proposer un 4x3 minutes.*

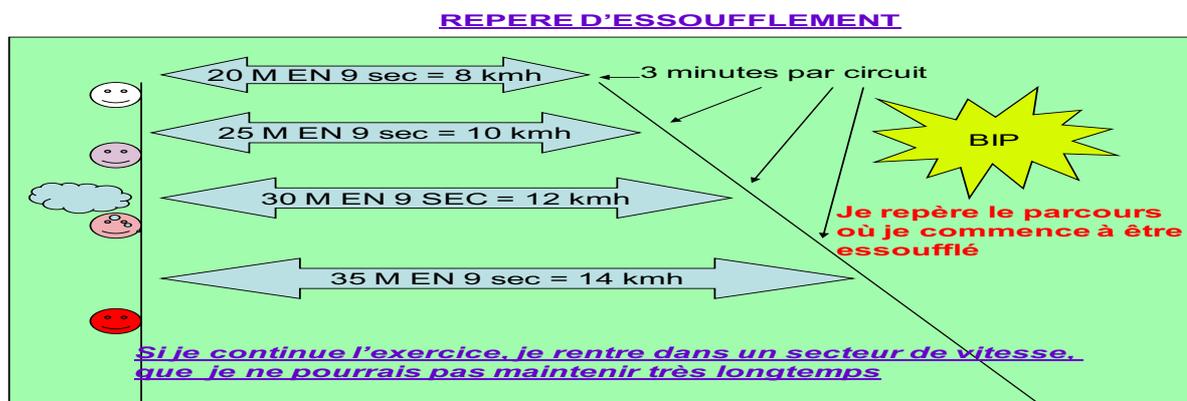
La réalisation de ce type d'évaluation est motivée par l'adéquation entre le temps de soutien et la capacité à maintenir un haut pourcentage de VMA. Le nombre de répétitions de cet effort est directement dépendant des qualités aérobie et des qualités pédestres (de course) de l'élève.

Pour maintenir un travail dans le secteur aérobie, le temps de récupération ne doit pas être supérieur à 3 minutes. Le choix de 3x4 est aussi pertinent pour les élèves ayant un temps de soutien important de la VMA, si celle-ci est relativement faible.

## 2 premières séances

Il est préférable de placer le premier test de performance après 2 séances basées sur des jeux de courses, en y programmant un travail réalisé sous forme **continue et progressive**.

Exemple : « Repère d'essoufflement »



Il est possible de commencer la séance à des allures plus faibles, 6 ou 7 km/h.



## Premières prises de performance

La 3<sup>ème</sup> séance sera le moment idéal pour l'évaluation de la VMA de chaque élève.

Par la suite, une séance sera consacrée à une évaluation du temps de soutien à la VMA : le résultat devrait se situer entre 4 et 8 minutes de travail.

Les séances suivantes seront consacrées à l'entraînement en vue de réaliser la meilleure performance lors du test final.

## Exemples de séances

### ● Bien choisir ses séances à allures différentes

Voici quelques types de travail à allures différentes et leur intérêt :

- 9' à 75% + 6' à 80% + 3' à 85% → pas assez de différence entre les vitesses ;
- 4' à 80% + 3' à 95% + 5' à 70% → travail en pyramide difficile à gérer ;
- **9' à 75% + 6' à 85% + 3' à 95% → travail intéressant qui couvre toutes les différentes zones de développement et intègre l'échauffement.**

La progression dans le domaine de la connaissance des allures peut se faire grâce à un travail très contrasté entre les allures rapides proche de la VMA et les allures modérées, tenues plus longtemps.

### ● Travailler sur du 18''/18''

**5x 18''/18'' à 95% + 3 minutes d'allure à 85% + 5x18''/18'' à 95%**

Cet exercice est très pratique dans son utilisation (le 18 secondes permet une conversion facile par rapport à la VMA en Km/h). Il permet de travailler longtemps avec une fréquence cardiaque et une ventilation élevée.

Pour un élève ayant une VMA de 15 km/h, il aura à parcourir 150m en 36 secondes, donc 75m en 18 secondes pour être à son 100% de VMA.

**A noter : Il est important de créer une séance permettant d'apprécier les vitesses, en rapport aux sensations internes et aux repères externes.**

A la fin d'un exercice en distance, il est utile d'interroger l'élève sur sa prestation, lui demander le temps qu'il pense avoir réalisé sur le parcours puis le comparer à la performance chronométrique.

L'élève devra commenter sa réponse en mettant en évidence les différentes sensations lui permettant dans l'avenir de mettre en adéquation performance, projet, et connaissance.

### ● Séance en accélération progressive

Echauffement progressif en passant par les sensations d'essoufflement, puis une répétition de 3x5 minutes à 75 % de VMA récupération 2 minutes suivie de 2x3 minutes à 85 % de VMA récupération 3 minutes et enfin 3x1 minute à 95% de VMA. Penser au retour au calme par un footing en dessous de 75%.

# SEM AINE NATIONALE DU CROSS 2011

Ces exercices permettent de développer 3 facteurs sur lesquels il sera possible d'agir pour créer une progression :

- Augmenter le TS ou la DP de chaque exercice à l'intérieur des séries.
- Augmenter la vitesse de réalisation et donc utiliser un pourcentage plus élevé de VMA.
- Réduire le temps de récupération entre chaque exercice.

## ● Travail de type fractionné court 30''/30''

Pour définir le nombre de séries, il faut se référer à la VMA ainsi que le TS de chaque élève.

- Si TS = 5 minutes privilégier le travail suivant : 3 séries de 5x30''30''
- Si TS = 6 minutes privilégier le travail suivant : 3 séries de 6x30''30''

Il est important de quantifier la distance parcourue en mètres (DP) lors du TS.

## ● Séance mixte

- Exercice 1 : 3 séries de 3x30''30'' avec récupération d'1 minute
- Récupération
- Exercice 2 : 1/3 TS ou DP à allure constante proche de VMA suivi de 2 minutes de récupération

## ● Séance du type plateau

Cette séance doit se baser sur le travail effectué lors des séances précédentes. Précisément sur la capacité à maintenir la vitesse lors du travail sur 1/3 du TS ou du DP.

Exercice : 3 séries de 3x 1/3 du TS de la VMA ou de la DP avec une récupération égale à la moitié du TS. La pause entre les séries doit être légèrement inférieure au TS.

*Illustration : VMA = 15 Km/h, TS = 6 minutes soit DP = 1500M :*

*1<sup>ère</sup> séance : 3 séries de 3x2 minutes (500 m) avec récupération de 3 minutes. La pause est inférieure à 6 minutes.*

*2<sup>è</sup> séance : 3 séries de 3x3 minutes (750 m) avec récupération de 3 minutes. La pause est inférieure à 6 minutes.*

## Préparation à la maîtrise d'un cross, niveau 1 et 2

Sur un parcours varié (terrain de foot, sol souple, etc.), faire enchaîner un parcours rapide de 15 à 30 secondes, avec un parcours de 2 à 3 minutes à allure modérée, pour finir sur une accélération de 15 à 30 secondes.

Matérialiser un parcours varié, avec des repères (plots ou autres), de façon à avoir une zone d'environ 80m suivi d'une autre zone de 100m, et enfin une boucle de 400m à 500m. Demander aux élèves de parcourir toute la distance en passant d'une allure rapide à une allure modérée et stable.

L'objectif sera de maîtriser l'enchaînement d'un départ rapide avec une allure permettant de rester en équilibre tout au long du cross.



## Aménagez vos situations « façon cross »

**Isabelle LOGEART**

Professeur d'EPS  
Faculté des Sciences  
du Sport - Strasbourg

Préparer le cross de l'établissement peut tout à fait s'intégrer dans un cycle de demi-fond. Voici quelques idées d'aménagements de situations « façon cross ».

« Façon cross » : 3 objectifs pour passer du demi-fond à la préparation d'un cross.

- Tenir la distance à vitesse optimale  
Les indications de temps d'effort suivantes nous permettent de déterminer les allures de course :
  - 6<sup>ème</sup> - 5<sup>ème</sup> : 8' à 10' d'effort ; 1,5 à 2 km pour les filles et les garçons.  
Allure puissance aérobie : environ 90% VMA
  - 4<sup>ème</sup> - 3<sup>ème</sup> : 15' à 20' d'effort ; 2 à 2,5 km pour les filles ; 2,5 à 3 km pour les garçons.  
Allure entre capacité aérobie et puissance aérobie : environ 80 à 85% VMA
  - Lycée : 15' à 25' d'effort ; 2 à 3,5 km pour les filles ; 3 à 5 km pour les garçons.  
Allure capacité aérobie : environ 80% VMA
- S'adapter à la configuration d'un parcours naturel :
  - Travail des appuis et utilisation des bras
  - Travail des changements de direction, des côtes, des descentes
- S'adapter à la configuration d'une course en ligne :
  - Départ rapide
  - Changements de rythme pendant la course
  - Course en peloton

## Tenir la distance à vitesse optimale et s'adapter à la configuration d'un parcours naturel

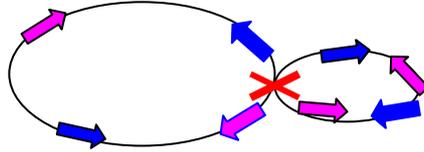
### Situation 1 : le huit

Parcours : Un huit avec une grande boucle et une petite boucle.

Trouver une boucle en nature que les élèves parcourent en 1'30'' à 2' à vitesse optimale (300/400m) et une petite boucle que les élèves parcourent en 1'30'' à 2' en trottinant (100m/150m).

# SEM AINE NATIONALE DU CROSS 2011

**Principe :** Un groupe fait la grande boucle à allure cross pendant que l'autre fait la petite en footing et inversement. Les groupes doivent se croiser à chaque fois au milieu du 8. Départ au milieu du 8. Chaque groupe dans un sens opposé.



**Distance :** Calculer le nombre de grandes boucles afin que les élèves courent à vitesse élevée sur le temps de course du cross (6<sup>ème</sup> - 5<sup>ème</sup> : 3 à 4 « huit » complets ; 4<sup>ème</sup> - 3<sup>ème</sup> : 4 à 6 « huit » complets, lycée : 6 à 8 « huit » complets)

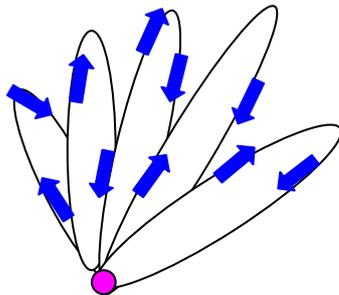
**Organisation :** Il est préférable de faire des groupes de niveaux de 2 à 6/8 coureurs. Changer de sens de départ à chaque répétition pour travailler les changements de direction.

## Situation 2: l'éventail

**Parcours :** L'éventail

Trouver un parcours en nature ayant la forme d'un éventail, que les élèves parcourent en 2' à 3' à vitesse optimale. L'éventail doit comporter de 5 à 8 allers-retours, la distance de chaque aller se situe entre 30 et 50m.

Pour cela, on peut utiliser des arbres, des obstacles plus ou moins rapprochés pour tourner autour à la fin de chaque aller. Il faut rechercher un espace relativement vaste pour le départ et la fin de chaque boucle.



**Principe :** Chaque élève parcourt l'éventail et fait les boucles les unes après les autres en revenant dans l'espace de départ.

Plusieurs modalités :

- l'éventail à vitesse optimale (allure cross)
- une boucle sur deux à allure cross, l'autre à allure modérée
- accélérer à chaque boucle en partant à allure modérée

**Distance :** Un éventail de 5 boucles (2 boucles de 30m de long, 2 boucles de 50m et 1 boucle de 40m soit 400m).

Calculer le nombre d'éventails à réaliser afin que les élèves courent à vitesse élevée sur des distances proches de celles du cross (6<sup>ème</sup> - 5<sup>ème</sup> : 3 à 4 éventails ; 4<sup>ème</sup> - 3<sup>ème</sup> : 4 à 6 éventails, lycée : 6 à 8 éventails).



Récupérer 1 à 2 min entre les éventails, on peut faire des modifications de parcours entre les répétitions.

Organisation : Les élèves courent en file indienne ; les plus rapides partent les premiers.

Alternier : faire une fois l'éventail dans un sens et la répétition suivante dans l'autre sens.

### Situation 3 : le relais intermittent

Parcours : Trouver un parcours en nature que les élèves parcourent en 30" à 50" à vitesse optimale.

Principe : Il s'agit de faire une compétition de relais à 2 contre 2.

Pendant qu'un des deux relayeurs court sur le parcours, l'autre trotte dans un espace plus petit en attendant à nouveau son tour.

Dans chaque équipe, il y a un numéro 1 et un numéro 2. Les numéros 1 des différentes équipes courent les uns contre les autres puis les numéros 2 contre les numéros 2...

Se taper dans la main sur la ligne de départ/arrivée pour passer le relais.

Distance : Faire 2 à 3 séries de relais en changeant les équipes, 5 à 6 passages chacun par séries.

Organisation : Faire des équipes hétérogènes et regrouper les numéros 1 et les numéros 2 par niveau.

Afin de maintenir la motivation, les membres des équipes qui sont très en retard (désignés par l'enseignant) peuvent dans le dernier tiers du parcours « couper au fromage » pour rejoindre les autres équipes et se mêler à la lutte.

## Tenir la distance à vitesse optimale et s'adapter à la configuration de la course

### Situation 4 : Jeu de la porte étroite

Parcours : Trouver un parcours en nature que les élèves parcourent en 2' à 3' à vitesse optimale.

Principe : Partir en groupe comme un départ de cross et passer dans une porte étroite placée à 50/100 m du départ, finir le parcours à allure modérée, recommencer le départ dès qu'on est revenu sur la ligne etc...

Départ au signal du professeur.

Classement interne au groupe : si groupe de 4 : 4 points au premier qui passe la porte, 3 points au 2<sup>ème</sup> ; etc...un arbitre coureur par groupe.

Distance : Faire 2 à 3 parcours enchaînés.

Organisation : Faire des groupes de niveau.

### Situation 5 : Jeu des consignes

Parcours : Trouver un parcours en nature que les élèves parcourent en 2' à 3' à vitesse optimale.

Principe : Chaque coureur doit appliquer une consigne. Les numéros 1 de chaque groupe tirent une consigne sur papier, les n° 2 une autre etc...

Les consignes doivent rester secrètes dans le groupe.

*Exemples de consignes :*

1. Etre TOUJOURS 3ème du groupe ;
2. Partir en tête du groupe en accélération progressive jusqu'à un repère sur le parcours (arbre, banc, chemin...);
3. Etre en dernière position du groupe dans la première moitié du parcours et passer en tête au début de la dernière ligne droite ;
4. Placer une attaque de 15 foulées à un endroit précis puis reprendre le rythme de course ;
5. Si une attaque se produit, je ramène le groupe progressivement sur celui qui a attaqué ;
6. Etre en tête du groupe à un endroit précis ;
7. Se laisser décrocher de 20m de tel endroit à tel endroit et revenir progressivement.

Distance : 2 à 3 parcours en tirant au sort de nouvelles consignes.

Organisation : Faire des groupes de niveau.

### Situation 6 : Jeu des numéros

Parcours : Trouver un parcours en nature que les élèves parcourent en 2' à 3' à vitesse optimale.

Principe : Faire plusieurs groupes qui vont courir en peloton avec des intervalles de 20 à 30m puis donner des numéros à chaque membre du groupe (1, 2, 3,...).

Quand on siffle 1 fois, le numéro 1 doit accélérer et se placer en tête du groupe puis reprendre une allure modérée, 2 fois c'est le numéro 2...

Siffler de nombreuses fois : on doit appeler 4 à 6 fois au moins chaque membre du groupe sur l'ensemble du parcours.

Distance : 2 à 3 fois le parcours ; en changeant les groupes entre les parcours.

Organisation : Faire des groupes plutôt de niveau de 4 à 6 élèves.

**Ces différentes situations peuvent évidemment s'entremêler dans la même leçon. Les répétitions proposées pour chaque situation ne sont qu'indicatives. Mais il semblerait nécessaire que les élèves aient parcouru une distance proche de celle du cross pendant la séance.**



## De multiples situations liées à la course de durée Le DVD Planète Athlé Jeunes

Fédération française d'athlétisme

Le DVD **Planète Athlé Jeunes**, fruit d'un travail réalisé par des pédagogues issus de différents milieux du monde éducatif et sportif (professeurs des écoles, CPC, CPD, professeurs d'EPS, cadres techniques, entraîneurs de clubs.....), recèle une multitude de situations ludiques, collectives et formatrices, liées à la pratique de la course de durée. Dans le DVD, vous retrouvez tout le contenu de précédentes publications (l'athlé à l'école primaire, l'athlé au collège...) et du contenu inédit.

### **Courir longtemps pour les plus jeunes (7 à 11 ans)**

#### **Situations issues du CD « l'Athlé à l'école primaire »**

30 fiches aux thèmes divers, mais le plus souvent liés à la notion d'allure :

- Identifier une allure, la maintenir, en changer
- Adapter son allure à la distance, au groupe
- Gérer l'effort et la récupération
- Mesurer sa performance
- ...

#### **Situations issues du CD « Jeux athlétiques »**

Une trentaine de fiches là aussi où l'aspect ludique occupe la plus grande place. La plupart des jeux qui figurent dans ce CD font appel à l'intermittence (je cours – je récupère).

Ces jeux peuvent servir de situations d'échauffement et ont pour nom :

- Le vide grenier
- La chasse aux trésors
- La zone interdite
- Les déménageurs
- ...

#### **Situations issues du CD « Kids Athletics »**

Il s'agit de 2 situations essentiellement :

- L'endurance 8 minutes
- L'endurance progressive (cette situation est très intéressante car elle permet de situer de façon très simple le niveau d'endurance des enfants)



#### **Situations issues du film « Cross adapté »**

Pour qu'un maximum de jeunes adhèrent à la pratique du cross dans des conditions agréables, des situations de pratique par équipes ont été imaginées :

- Cross biathlon
- Cross par équipe
- Cross contre-la-montre
- ...

Ces diverses situations figurent sur un film de 8' présent sur le « DVD Planète Athlé Jeunes » d'Avril 2011 (chapitre « Cœur de planète », « Moins de 12 », « Outils », « Endurance chez les petits »).

## **Courir longtemps pour les plus grands (12 ans - 16/18 ans)**

#### **Situations issues du CD « L'Athlé au collège »**

7 fiches pédagogiques traitent du sujet, leurs concepteurs ont mis l'accent sur la compréhension par les élèves de l'intérêt de la course de durée en laissant une grande place à la pratique de groupe.

- Se relayer pour s'aider à tenir l'allure
- Connaître et développer ses capacités aérobies
- Trouver l'allure la plus rapide permettant de réaliser plusieurs fois le même parcours
- ...

#### **Situations issues du DVD « Planète Athlé Jeunes »**

15 fiches pédagogiques approfondissent le sujet, entrant dans des situations d'entraînement et certaines notions physiologiques font leur apparition :

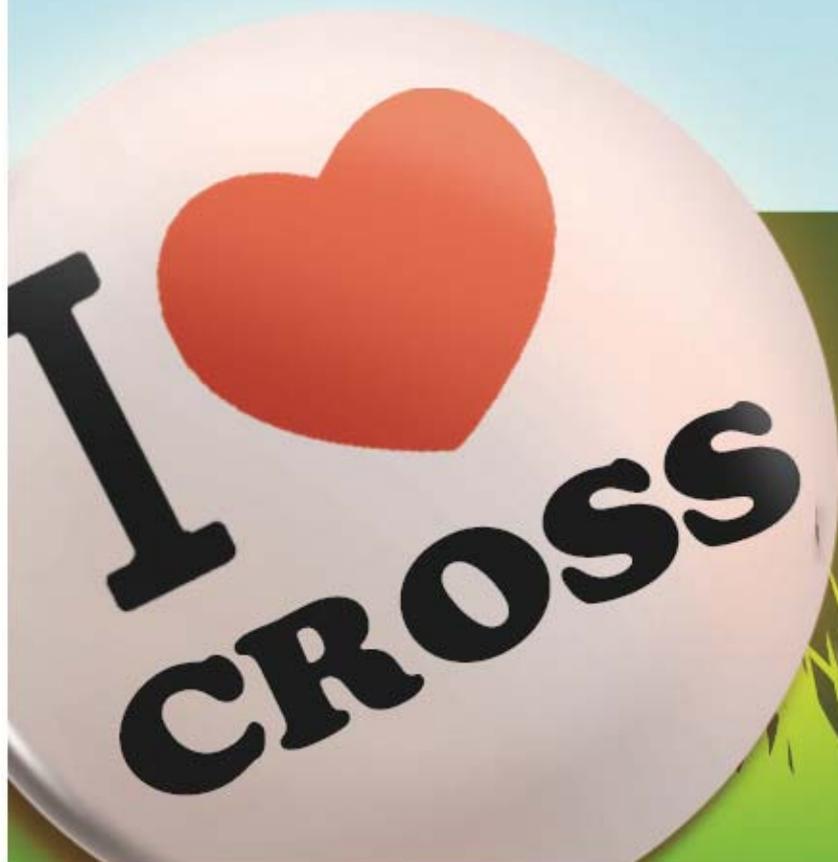
- Test VMA 6'
- Intérêt de la PPG
- Parcours PPG anaérobie alactique et aérobies lactiques
- Apprentissage du steeple
- ...

# SEMAINE NATIONALE DU CROSS 2011

DU 14 AU 22 OCTOBRE  
SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

Partie ③

## PARTIE THEMATIQUE AUTOUR DE LA SANTE





## - Thèmes 2011 - La lutte contre le tabac L'équilibre alimentaire

### Modalités de participation aux activités thématiques autour de la santé

#### Déroulement

- Inscription de votre établissement à la Semaine Nationale du Cross sur <http://www.athle.com/semaineducross/>
- Inscription au(x) thème(s) en envoyant un E-mail à l'adresse [education@athle.org](mailto:education@athle.org) en notant votre établissement et en précisant votre projet.
- Tenue d'une ou plusieurs actions sur le ou les thèmes et organisation du cross
- Envoi de votre bilan, **avant le 31 décembre 2011**, à l'adresse [education@athle.org](mailto:education@athle.org)
- Tenue du jury, dont les critères seront les slogans proposés et les actions réalisées
- Envoi des récompenses

#### Récompenses

- Des packs DimaSport comprenant le matériel pédagogique pour la pratique de l'athlétisme : courir, sauter, lancer, marcher (plots, témoins, engins de lancer...)
- Des places pour les grands événements de l'athlétisme français, en fonction de votre implantation géographique.

**Pour toute information  
[education@athle.org](mailto:education@athle.org)**

# SEMAMINE NATIONALE DU CROSS 2011

## La lutte contre le tabac

### Activités proposées

#### Action 1 : Courir au profit du CNMR



Le Comité National contre les Maladies Respiratoires est une association régie par la loi de 1901, reconnue d'utilité publique depuis 1923. Sa première vocation, la lutte contre la tuberculose, a contribué à faire reculer considérablement cette maladie grâce à l'information, la prévention, et l'aide aux malades (construction et entretien de dispensaires, aide sociale aux familles etc.).

Aujourd'hui, les objectifs restent les mêmes mais se sont étendus à l'ensemble des pathologies respiratoires dont la prévention passe, entre autres, par la lutte contre la sédentarité. C'est donc tout naturellement que le CNMR œuvre en partenariat avec la Fédération Française d'Athlétisme.

La FFA et le CNMR vous proposent conjointement de réaliser une action de dons au profit du CNMR. Courir pour le CNMR, c'est à la fois valoriser l'intérêt de l'activité physique pour la santé respiratoire et, à cette occasion, réaliser une collecte au profit des actions du Comité, sur la prévention et l'assistance aux malades (soutien scolaire aux enfants malades respiratoires, assainissement de l'habitat, aide au départ en cure, ...) Vous pouvez organiser cette collecte de différentes façons : vente de timbres ou d'objets de campagne, dons recueillis par les participants...

Pour toute information, n'hésitez pas à consulter le CNMR :

[contact@lesouffle.org](mailto:contact@lesouffle.org) ou 01 46 34 58 80

#### Action 2 : Concours de slogan et/ou concours créatif

##### Objet

- Proposer un slogan, une accroche, un message autour des mots tabac, cross, courir, souffle...
- Proposer aux élèves de s'exprimer autour du tabac sous une forme créative.

##### Format

Exemple d'organisation pour les slogans :

- Chaque classe propose un ou plusieurs slogans.
- Ils sont affichés lors du cross et les participants peuvent voter pour leur préféré. Le vote peut par exemple être organisé par les élèves dispensés (dans ce cas ou pour tout autre investissement des élèves dispensés ne pas oublier de les récompenser comme les coureurs).
- Le slogan choisi est inscrit sur la fiche bilan remise. Les slogans originaux pourront être utilisés après autorisation pour un prochain cross par la FFA.



Exemple d'organisation pour les dessins, maquettes... :

- Peut être organisé en classe d'arts plastiques, pendant les temps d'études...
- Le cross de l'établissement peut servir de support à une exposition des œuvres.
- Là encore, les meilleures créations pourront être reprises pour une prochaine édition du cross ou par le CNMR pour éditer une affiche nationale (après accord de l'établissement et mention de la source sur l'affiche éditée).

## Action 3 : Organisation d'un débat sur le thème

### Objet

- Mettre en place un débat ou un TD autour du thème, sur la base des données rassemblées pages 48 à 50.

### Format

- En cours de Biologie / SVT, avec l'infirmière scolaire, par classes, plusieurs schémas sont possibles.
- Privilégiez les petits groupes pour laisser chacun s'exprimer.
- Pour animer ce débat, le CNMR peut vous fournir des documents sur le tabac et sur le souffle : diaporama interactif, cassettes et DVD, dépliants, brochures.

## Action 4 : Atelier « stratégie des entreprises du tabac »

### Objet

- Faire comprendre aux élèves toute la logique commerciale mise en place pour les inciter à fumer, notamment autour des paquets de cigarettes et leur packaging.

### Format

Travail basé sur l'étude de paquets de cigarettes ou de photos de différentes marques afin d'attirer leur attention sur :

- La cible visée en fonction de la forme des paquets, leurs visuels, les cigarettes « light » etc.
- L'intérêt des paquets génériques, uniformes. Des projets sont à l'étude pour imposer des paquets de cigarettes « neutres » ou « sans marque » : seraient-ils attirés de la même manière ?
- Les mentions obligatoires « Fumer tue,... » en faisant remarquer que ces mentions sont obligatoires et non indiquées par la bonne volonté des fabricants.

A noter, il y a aussi des paquets différents dans d'autres pays : vous trouverez des photos sur Internet qui permettent d'illustrer également les aspects marketing.

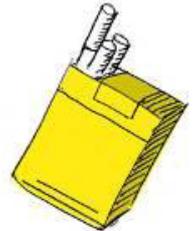
Le film « Thank you for smoking » de Jason Reitman avec Aaron Eckhart, sorti en France en 2006, illustre bien les stratégies des industries du tabac.

## Éléments de débat sur le tabac

NB : Ce contenu et les arguments sont ciblés pour la tranche d'âge des collèves.

### Le tabac, ça coûte cher ?

1 paquet de cigarettes par jour = 150€ par mois = 1700€ par an.  
Même pour ceux qui achètent du tabac à rouler et des feuilles, ou ceux qui se débrouillent pour acheter des cigarettes moins cher, c'est quand même cher !



### Que font les fabricants de tabac pour inciter les jeunes à fumer ?

- Ils payent des stars pour fumer en public ou dans les films.
- Ils corrompent des scientifiques pour minimiser les effets nocifs du tabac.
- Ils modifient les plants de tabac pour augmenter leur taux en nicotine : ce sont des OGM !
- Ils rajoutent de l'ammoniac dans les cigarettes, ce qui augmente l'effet de dépendance de la nicotine.
- Ils détruisent des forêts pour imposer aux pays pauvres cette culture unique à la place de celles qui nourrissent la population.

Des centaines de millions d'euros sont dépensés chaque année par les fabricants, uniquement pour donner une image "cool" ou "rebelle" de la cigarette aux adolescents. Etre rebelle finalement c'est peut-être de résister à ce marketing...

### Est-ce moins mauvais de fumer quand on fait du sport ?

Pas vraiment car le tabac est encore plus nocif au cours de l'effort. Quand on fait un effort le corps a besoin de donner plus d'oxygène aux muscles, mais le monoxyde de carbone empêche le transport de l'oxygène.

De plus la nicotine a tendance à augmenter la fréquence cardiaque, et les substances toxiques empêchent les poumons de bien fonctionner. Au final, le cœur et les poumons doivent faire encore plus d'effort, ce qui accélère l'essoufflement.

Cependant, l'activité physique est souvent un bon moyen de ne pas fumer parce qu'on peut être gêné par les effets nocifs du tabac lors des efforts. De plus, l'activité physique limite les moments d'ennui et d'inoccupation au cours desquels on fume le plus souvent.

### Tabac et beauté vont-ils ensemble ?

Le tabac est nocif pour la peau, le teint, les cheveux et les dents. Les cheveux s'imprègnent de l'odeur, l'haleine perd de sa fraîcheur, les dents jaunissent et les gencives se fragilisent. La couleur des doigts et des ongles, modifiée en jaune-brunâtre virant au gris, est obtenue grâce aux imprégnations locales des goudrons et de la nicotine.

Le tabac provoque une contraction des vaisseaux sanguins. L'apport d'oxygène dans le sang est donc diminué. Résultats pour la peau : elle devient terne, plus fragile et se ride plus facilement, surtout autour de la bouche et des yeux.

Le tabac agit aussi sur la voix, qui devient éraillée et plus grave...

### Est-ce un avantage de fumer pour plaire ?

Le tabac donne mauvaise haleine et rend vite les dents jaunes. De plus les fumeurs ne sentent plus cette odeur mais pour les filles et garçons qui ne fument pas l'odeur de tabac chez l'autre est repoussante.

Avant, les fumeurs avaient une image d'adulte et de rebelle qui pouvait être attirante. Mais attention cette mode est en train de diminuer. Le fumeur c'est avant tout celui qui a eu la faiblesse de commencer.

### Arrêter de fumer fait-il grossir ? Pourquoi ?

Chez certaines personnes qui fument depuis plusieurs années oui, car la nicotine a un effet coupe-faim. Lorsqu'elles n'ont plus de nicotine elles peuvent davantage ressentir la faim, donc manger plus.

Que faut-il faire ? Ne pas commencer à fumer dans le but de perdre du poids : ça ne marche pas. Les deux meilleures solutions pour maintenir un poids satisfaisant ou en perdre sont de faire attention à son alimentation, et de bouger en trouvant une activité physique régulière.

### Fumer, ça détend ?

On entend souvent "ça me fait du bien de fumer, ça déstresse et ça détend."

Pourtant, le tabac est plutôt un excitant et rend dépendant. En fait, fumer soulage le fumeur lorsque le cerveau est en manque de nicotine et qu'il demande sa dose. La sensation de détente est due à l'apaisement du manque et non à un composé relaxant contenu dans la cigarette.

### Mais qu'est-ce qui est vraiment nocif dans une cigarette ?

Il y a 4 grands poisons :

- **Le monoxyde de carbone.** Il passe dans le sang où il prend la place de l'oxygène. Il est très toxique.
- **La nicotine.** On la retrouve dans la fumée de cigarette, elle passe aussi dans le sang et atteint le cerveau en 7 secondes. C'est elle qui rend accro.
- **Des "irritants".** Ils sont toxiques pour les bronches car ils empêchent d'évacuer correctement les impuretés comme les substances qui provoquent le cancer.
- **Les goudrons.** Ils sont responsables des cancers et en particulier celui du poumon (90% des cancers du poumon sont dus au tabac).

### Les cigarettes "lights" sont-elles moins nocives ?

NON. Elles contiennent autant de substances toxiques mais ce sont des modifications du filtre et du papier qui permettent de produire une fumée moins chargée en nicotine et goudrons lorsqu'on les teste avec des machines. Les fumeurs, eux, ne sont pas des machines et l'utilisation de cigarettes « light » les incite souvent à aspirer plus profondément la fumée et à augmenter leur consommation.



### **Le tabac c'est mauvais pour l'environnement ?**

Les cultures de tabac sont un des responsables majeurs de la déforestation.

La culture du tabac exige des doses massives d'engrais et de pesticides qui polluent les sols. Elle provoque également un appauvrissement des sols qui donnent ensuite un mauvais rendement lorsqu'on remplace la culture du tabac par des cultures destinées à nourrir la population.

A bien noter aussi : les mégots ne sont pas biodégradables.

### **Est-ce que fumer la chicha est sans risque ?**

Non. La chicha est un moyen différent d'inhaler du tabac mais la fumée aspirée est toxique et peut aussi provoquer des troubles respiratoires.

## L'Equilibre Alimentaire

### Activités proposées

#### Action 1 : L'alimentation autour du cross



##### Objet

- Permettre aux élèves de courir dans de bonnes conditions par une alimentation équilibrée avant le cross et de bien récupérer ensuite.
- Transmettre de bons conseils d'alimentation
- Organiser une mise en place qui permette d'éviter des problèmes d'hypoglycémie ou de digestion avant, pendant et après le cross.

##### Format

- La veille au déjeuner : transformer la cantine scolaire en pasta-party.

En organisant un univers « spécial » (décoration, disposition des tables modifiée...) et un repas proposant des pâtes comme l'organise souvent les marathons la veille du départ. Les pâtes et plus largement les féculents « glucides complexes » permettent d'optimiser le stock d'énergie pour être en forme.

- Le matin avant le cross : éviter que les élèves courent à jeun.

Conseillez-leur de prendre un petit-déjeuner, sans aller à l'excès qui entraînerait une mauvaise digestion.

Quelques conseils à transmettre :

- Prendre le petit-déjeuner au minimum 2h avant de courir.
- Si la course a lieu plus de 3h après le petit-déjeuner, il est conseillé de prendre une petite collation, une « ration d'attente » : biscuit, barre de céréales...
- Ne pas trop modifier le petit-déjeuner par rapport aux habitudes alimentaires.
- Privilégiez les fruits cuits (compote de pomme) et éviter les fruits crus (jus d'orange) moins digestes avant l'effort.
- Boire régulièrement et en petites gorgées avant de courir.

- Après l'effort : bien se réhydrater et refaire les réserves

Manger un fruit et un produit céréalier après l'arrivée pour refaire les réserves.

Repas après l'effort : limiter les graisses, ne pas faire un repas trop copieux et privilégier les féculents, légumes, fruits, laitages.

## Action 2 : Concours de slogan et/ou concours créatif

### Objet

- Proposer un slogan, un message autour des mots alimentation, cross, courir...
- Proposer aux élèves de s'exprimer autour de l'alimentation sous une forme créative.



### Format

Comme pour le thème tabac, vous pouvez organiser l'écriture des slogans, les votes et l'organisation d'un concours de dessin de manière libre. Les slogans et dessins vainqueurs pourront être repris pour une prochaine édition du cross (après accord de l'établissement et mention de la source sur l'affiche éditée).

## Action 3 : Organisation d'un TD sur le thème

Mettre en place un débat ou un TD autour du thème, sur la base des données contenues pages 54 à 57.



## Action 4 : Utilisation des supports du PNNS

### Objet

Le Programme National Nutrition-Santé a édité de nombreux supports qui véhiculent les messages de l'équilibre alimentaire et de la promotion des activités physiques.

### Format

Voici trois outils intéressants et adaptés :

- CD-Rom « Fourchettes et Baskets »  
Outil d'intervention destiné aux classes de collège, qui permet à l'enseignant de mener un travail éducatif avec les adolescents sur l'alimentation et l'activité physique en adoptant une approche globale et positive de la santé des jeunes.  
Commande gratuite auprès de l'INPES. Réf. 413-07242-MP



- Guide : « J'aime manger, j'aime bouger, le guide nutrition pour les ados »  
Ce guide donne aux adolescents toutes les clés pour bien manger sans se priver et en se faisant plaisir, notamment au travers de profils types auxquels les jeunes peuvent s'identifier.  
Commande gratuite auprès de l'INPES. Réf. 413-09144-B
- « Le guide nutrition des enfants et ados pour tous les parents : la santé vient en mangeant et en bougeant »  
Ce guide répond à toutes les questions que se posent les parents sur l'alimentation des nourrissons, des enfants et des adolescents et propose les repères nutritionnels les concernant. Très utile également pour les enseignants par sa richesse d'informations et de conseils.  
Commande gratuite auprès de l'INPES. Réf. 250-08373-L

Pour commander auprès de l'INPES (Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé) :

- Par courrier : INPES 42 boulevard de la Libération 93203 SAINT-DENIS Cedex
- Par Internet : [www.inpes.sante.fr](http://www.inpes.sante.fr)
- Par Email : [edif@inpes.sante.fr](mailto:edif@inpes.sante.fr)

Pour retrouver toutes les publications du PNNS [www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr) : rubrique « dossiers de la santé de A à Z » ; thème nutrition PNNS ; le PNNS en pratique ; Publications, dossiers et documents.

**Le site de référence**  
**[www.mangerbouger.fr](http://www.mangerbouger.fr)**

## Éléments sur l'équilibre alimentaire

L'essentiel est que les élèves comprennent que la diversité et la variété sont les clefs principales de l'alimentation. Vous pouvez compléter ces messages de conseils pour arriver aux repères de consommation. Par exemple si on n'aime pas les légumes, on peut les mélanger avec des féculents pour plus de goût (exemples : gratin pomme de terre et courgettes, tomates dans les pâtes). On arrive ainsi plus facilement à 5 par jour. Pour plus d'exemples n'hésitez pas à vous reporter aux guides nutrition du PNNS.

## Les 5 principes fondamentaux de l'alimentation

Une alimentation équilibrée repose sur une notion de Quantité (adaptée aux besoins de chacun) et de Diversité (apporter les différents éléments nécessaires au corps). L'alimentation est ainsi source de vitalité, mais doit aussi rester une source de plaisir et de découvertes gustatives.

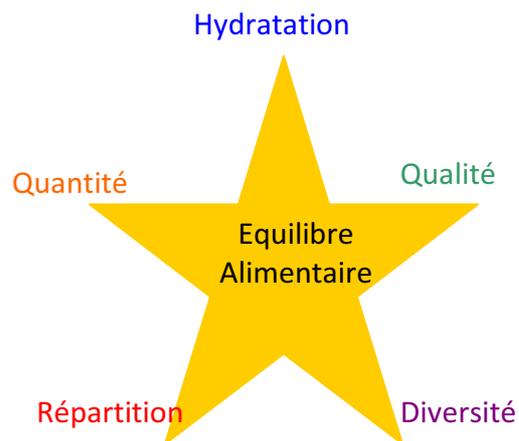
**Hydratation** : boire régulièrement et en quantité suffisante : l'eau est la seule boisson indispensable.

**Quantité** : adapter les apports aux dépenses énergétiques, à l'âge, à l'activité : « Manger de tout sans abuser ».

**Qualité** : assurer une répartition équilibrée des différents nutriments (Protéines, Lipides, Glucides, sels minéraux, vitamines).

**Répartition** : faire 3 repas principaux (petit déjeuner, déjeuner, dîner) et 1 goûter à 16h.

**Diversité** : consommer chaque jour les aliments appartenant à chacune des familles d'aliments.



## Les 7 familles d'aliments, leur apport et leur repère de consommation

### Les fruits et légumes

#### Que nous apportent-ils ?

Qu'ils soient frais, surgelés ou en conserve, ils nous apportent divers éléments en quantité importante pour protéger notre santé :

- Des fibres, qui participent au bon fonctionnement du transit.
- De l'eau, qui contribue à notre hydratation.
- Des vitamines, indispensables au fonctionnement de notre corps.

Les fruits et légumes sont l'un des principaux éléments d'une alimentation favorable à la santé. Grâce à leur faible teneur en calories, ils permettent également d'éviter la prise de poids.

## Quel repère de consommation ?

Au moins 5 fruits et légumes par jour, cela signifie au moins 5 « portions » en tout de fruits et/ou de légumes.

Et une portion c'est quoi ? C'est l'équivalent de **80 à 100 grammes**, soit, pour avoir une idée simple, la taille d'un poing ou 2 cuillères à soupe pleines. C'est par exemple : 1 petite pomme ; 2 abricots ; 5-6 fraises ; 1 tomate ; 1 grosse carotte ; 1 part de salade ; 1 verre de jus de fruits ; 1 compote.

## Le lait et les produits laitiers

### Que nous apportent-ils ?

Le lait et les produits laitiers sont la principale source de calcium, indispensable à la croissance et à la solidité des os.

Ils se classent en 3 catégories :

- Le lait : cru, frais, pasteurisé, stérilisé, en poudre...
- Les fromages : si nombreux qu'il y en a pour tous les goûts...
- Les yaourts et les fromages blancs.



Tous les produits laitiers n'ont pas les mêmes teneurs en calcium. Un verre de lait (150ml) apporte autant de calcium qu'un yaourt nature (125g), que 3 petits suisses de 60g ou que 20g d'emmental (gruyère).

### Quel repère de consommation ?

Les enfants étant en période de croissance, il est recommandé de consommer 3 à 4 produits laitiers par jour. Pour les adultes c'est 3 produits laitiers par jour.

## Les viandes, poissons et œufs

### Que nous apportent-ils ?

Surtout des protéines, qui sont très utiles pour les os et les muscles. Elles favorisent la croissance et participent à la défense du corps. Les viandes, poissons et œufs apportent aussi du fer.

Certaines espèces et morceaux peuvent présenter un taux de matières grasses important dont la consommation en excès favorise le surpoids et les maladies du cœur.

### Quel repère de consommation ?

1 à 2 fois par jour.

Viandes : Privilégier les espèces et les morceaux les moins gras, comme les volailles.

Poissons : au moins 2 fois par semaine, dont une fois des poissons gras : thon, saumon, sardines, maquereaux...

Vous pouvez consommer des œufs régulièrement.



## Les féculents et céréales

### Que nous apportent-ils ?

Essentiellement des glucides « complexes » qui fournissent une énergie plus tardive, mais plus prolongée.

Ils constituent le carburant par excellence de notre corps. Ils seront la principale source énergétique du muscle au cours d'un entraînement ou d'une compétition.



### Quel repère de consommation ?

A chaque repas :

- Au petit déjeuner : pensez au pain, aux biscottes ou aux céréales.
- Au goûter : du pain avec du chocolat, de la confiture, du fromage...
- Au déjeuner et au dîner : du pain en complément du repas, des pommes de terre en salade ou en plat, des lentilles en accompagnement...

## Les matières grasses

### Que nous apportent-elles ?

Elles sont la principale source de lipides et apportent également de la vitamine A (bonne pour la vue et les défenses du corps).



### Quel repère de consommation ?

Indispensables à l'équilibre alimentaire, il est conseillé d'en limiter la consommation :

- Privilégiez les matières grasses végétales (huiles d'olive, de colza, de noix...). Cela ne veut pas dire que l'on peut les consommer à volonté : elles contiennent toutes 100% de matières grasses.
- Limitez les graisses d'origine animale (beurre, crème...)
- Evitez de les consommer cuites ou en friture.

## Le sucre et les produits sucrés

### Que nous apportent-ils ?

Le sucre apporte des calories et aucun élément favorable à la santé.

Consommé en grande quantité, il peut favoriser la prise de poids et entraîner à

long terme des maladies comme le diabète. Le sucre est aussi responsable de l'apparition de caries dentaires.



### Quel repère de consommation ?

Les produits sucrés sont des aliments-plaisirs. Il ne faut ni s'en passer ni en abuser. Attention aux sodas, surtout parce que le sucre apporté sous cette forme est beaucoup plus vite absorbé par l'organisme. Les versions "Light" des sodas ne sont pas une solution : elles entretiennent l'envie de manger sucré.

## Les boissons (l'eau)

### Que nous apporte l'eau ?

L'eau est la seule boisson indispensable pour le bon fonctionnement de l'organisme. Le corps est majoritairement composé d'eau (75% chez le bébé – 60% chez l'enfant et l'adulte). Chaque jour, nous éliminons de l'eau par les urines, la respiration ou la transpiration.

Ces pertes sont très variables en fonction de l'activité physique et des conditions météorologiques. L'eau régule la température du corps, participe au transport des nutriments, à l'élimination des déchets produits au cours de l'exercice physique et représente une source non négligeable de sels minéraux et d'oligoéléments.

### Quel repère de consommation ?

A volonté ! L'eau est la seule boisson recommandée au cours et en dehors des repas.

Quand on fait de l'activité on perd de l'eau et il faut donc se réhydrater. Pendant le sport il vaut mieux boire très souvent de petites gorgées, qu'une grande quantité en une fois.

