

## 07 | 2011

### Thème du mois – Sommaire

Pourquoi entraîner l'endurance?	2
Méthodes d'entraînement de l'endurance	3
Dosage et contrôle des charges individuelles	5
Recueil d'exercices	6
Entraînements	15

### Catégories

- Tranche d'âge: 21 ans et plus
- Niveaux de progression: Débutants à avancés
- Niveaux d'apprentissage: Acquérir, appliquer et créer
- Modèle de performance:
  - Potentiel de condition physique
  - Capacité de coordination
  - Potentiel émotionnel
  - Capacité tactico-mentale



## Endurance avec les adultes

**Ce mois-ci, mobilesport.ch propose pour la première fois un thème destiné aux adultes. Les exercices d'endurance choisis se veulent ludiques et se combinent très bien à un entraînement polysportif en groupe.**

Les jeux d'endurance pratiqués en équipe permettent de parfaire la condition physique de base, un facteur important pour la santé en général. Ils favorisent également l'esprit d'équipe car les performances sont réalisées en commun. L'amélioration de l'endurance par un entraînement varié et ludique est le fil conducteur des séances.

Le choix des exercices stimulera aussi bien les débutants que les plus aguerris. En respectant les principes de variation et de dosage des charges, les moniteurs peuvent adapter le contenu des séances au niveau des participants. L'objectif à long terme est d'éveiller la motivation des sportifs – gage de durabilité – et de les aider à acquérir une certaine autonomie dans la gestion de leurs entraînements futurs.

### Entraînement varié

La première partie de la brochure fournit un éclairage scientifique sur les différents aspects de l'entraînement de l'endurance chez les adultes. Le second volet se veut, lui, résolument pratique avec de nombreux exercices et propositions d'entraînement. Ces séquences sont le cœur de l'entraînement proprement dit; elles s'intègrent dans un échauffement ou dans une séance composés d'exercices de coordination et de renforcement.

Avec un peu de créativité, les exercices présentés s'adaptent à différents cadres et disciplines sportives: en extérieur, en salle, dans l'eau, avec des bâtons de Nordic Walking, sur le vélo, les rollers, etc. Pour illustrer cela, trois entraînements avec des objectifs différents sont proposés en fin de document. La diversité et l'aspect ludique constituent les points d'ancrage pour chacun d'eux.

### Dosage individualisé

L'échelle de Borg permet aux participants de déterminer le niveau de charge de manière individuelle. Cet outil se révèle précieux pour le moniteur et pour les sportifs en vue de cibler les bonnes zones d'effort.

Enfin, d'autres contenus et moyens didactiques consacrés à l'endurance avec les adultes sont disponibles sur [www.mobilesport.ch](http://www.mobilesport.ch). ■



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Office fédéral du sport OFSPO

# Pourquoi entraîner l'endurance?

**Améliorer son endurance aérobie est d'une importance centrale pour le sport de loisirs et de santé. Un entraînement bien dosé diminue en effet la probabilité de voir apparaître ou s'installer des facteurs de risque favorisant les maladies cardiovasculaires. Chez les personnes en bonne forme, l'effet préventif n'est aussi plus à démontrer.**

Un entraînement d'endurance aérobie bien ciblé a un effet positif sur la santé en influençant les paramètres suivants:

- Renforcement du système cardiovasculaire: le muscle cardiaque est mieux approvisionné en oxygène et la pression sanguine diminue;
- Meilleure régulation des fonctions végétatives (système cardiovasculaire, digestion, température, rythme sommeil/veille);
- Diminution du taux de lipides dans le sang et augmentation de la fraction du bon cholestérol sanguin;
- Augmentation de l'activité métabolique et de la dépense énergétique, optimisation du poids du corps;
- Amélioration du comportement alimentaire et baisse de la consommation de boissons alcoolisées et de tabac;
- Amélioration de l'humeur et diminution des états dépressifs et des crises d'angoisse.

## Espérance de vie allongée

Une étude réalisée en Finlande atteste les effets positifs d'un entraînement d'endurance sur la santé. Statistiquement, un adulte qui s'entraîne régulièrement a deux fois moins de risque de surcharge pondérale; son risque d'hypertension artérielle est diminué de 30 %, et celui d'infarctus de 50 %; il a par ailleurs une espérance de vie plus longue de deux à neuf ans.

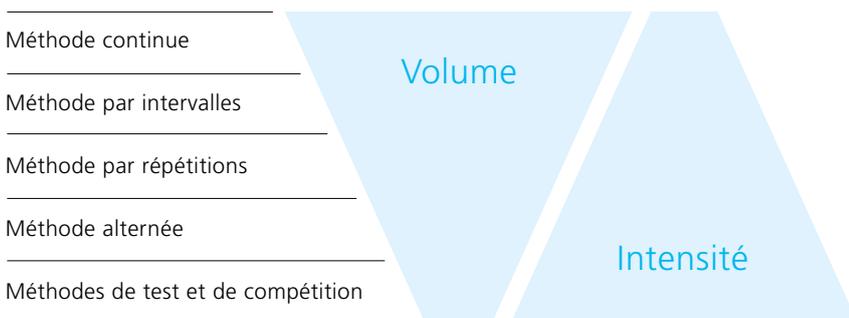
Les effets positifs d'un entraînement d'endurance d'intensité modérée à l'âge adulte dépendent toutefois de la régularité avec laquelle il est pratiqué. En cas d'inactivité prolongée, le niveau de performance se détériore sensiblement. Débuter ou reprendre un entraînement d'endurance porte encore ses fruits à un âge avancé.

Malgré le recul du niveau absolu de performance, les adaptations observées lors d'efforts d'endurance sont comparables à tout âge. Ainsi, il est encore possible d'accomplir des performances d'endurance remarquables, comme courir un marathon, à un âge avancé.

# Méthodes d'entraînement de l'endurance

**Il existe plusieurs méthodes qui permettent d'augmenter ses capacités cardio-pulmonaires. Elles se différencient principalement par le volume et l'intensité des efforts.**

Les adultes qui pratiquent un entraînement d'endurance privilégient les méthodes axées sur le volume (méthode continue ou par intervalles) plutôt que sur l'intensité (méthode alternée ou méthode de test et de compétition).



Source: Hegner, 2009, p. 203

## Méthode continue

Efforts ininterrompus, d'intensité constante ou variable, pendant une durée prolongée.

Exemples:

- méthode longue durée: course d'endurance extensive ou intensive;
- méthode à durée variable: fartlek (courir ou pédaler en alternant les phases de haute et de faible intensité).

## Méthode par intervalles

Alternance systématique de phases d'effort et de récupération. La durée des pauses ne permet pas une récupération complète. Les pauses sont actives (trotter, nager en toute décontraction, réaliser des exercices de gymnastique faciles).

Exemples:

- entraînement par intervalles intensif ou extensif;
- entraînement par intervalles courts/moyens/longs.

## Méthode par répétitions

Alternance systématique de phases d'effort et de récupération. La durée de la pause est calculée de façon à permettre une récupération quasi complète (régénération active et passive).

Exemples:

- entraînement par répétitions intensif ou extensif;
- méthode des répétitions courtes/moyennes/longues.

## Méthode alternée

Efforts courts, intensifs et de grande qualité, en alternance continue avec des pauses de récupération courtes et actives.

Exemple:

- trotter 15 minutes et franchir 5 haies toutes les 10 s.

### **Méthode de test et de compétition**

Efforts dans des conditions de test et de compétition.

Exemples:

- test de Cooper;
- matchs amicaux.

Les méthodes continues ainsi que la méthode par intervalles extensive constituent les formes d'entraînement pour l'endurance de base. Les formes plus intensives (méthode par intervalles intensive, par répétitions, alternée et de compétition) sont appliquées avant tout pour l'entraînement de l'endurance spécifique durant la période de préparation ou de compétition.

Les niveaux d'intensité de charges («très facile», «facile», «moyen», «difficile», «très difficile») peuvent être fixés en adéquation avec d'autres paramètres d'entraînement (sensations, règle de la conversation, métabolisme énergétique, effet recherché par la séance, etc.). Sur [mobilesport.ch](http://mobilesport.ch), un [tableau](#) explicite les rapports entre les différents aspects subjectifs, physiologiques et scientifiques.

### **Points importants pour l'entraînement de l'endurance**

- Pour les personnes qui se remettent au sport ou les débutants, il convient de faire un bilan avant le début ou la reprise de l'entraînement d'endurance (par ex. antécédents sportifs, état de santé). Au départ, l'entraînement devrait se situer dans la zone d'intensité basse.
- L'effort aérobie à une intensité basse à moyenne constitue toujours la base de l'entraînement d'endurance. Chez les personnes non entraînées, on peut utiliser la règle de la conversation et l'échelle de Borg; chez les sportifs avancés, on déterminera l'intensité adéquate au moyen de la fréquence cardiaque.
- La perception de l'intensité est toujours dépendante de la forme du jour (sommeil, alimentation, ambiance, météo-sensibilité).
- Des contrôles médicaux périodiques sont conseillés pour les groupes à risque (personnes en surpoids, personnes de plus de 40 ans, personnes souffrant de problèmes cardiaques ou de maladies pulmonaires).
- Il est impératif d'adapter les charges aux prédispositions (âge, poids, type de sport, discipline) et à la forme du jour, de diversifier les séances et de pratiquer régulièrement.

# Dosage et contrôle des charges individuelles

Pour que l'entraînement porte ses fruits, le moniteur doit prévoir différents niveaux d'intensité et proposer des moyens de contrôle. Il est judicieux que les participants apprennent à estimer l'intensité de la charge qui leur convient et à l'adapter en conséquence de manière individuelle.

Pour vérifier la manière dont son système cardiovasculaire est sollicité par l'entraînement, le sportif a différentes possibilités. Le moyen le plus simple est l'appréciation subjective de l'effort, de «très facile» à «très difficile». Cette appréciation peut se faire soit au moyen de la [règle de la conversation](#) pendant l'exercice, soit sur l'échelle de Borg (voir ci-dessous).

Le physiologiste suédois Gunnar Borg a développé, avec son échelle à 15 niveaux, une méthode de mesure simple qui permet d'augmenter le bénéfice de l'entraînement et la motivation des sportifs. Une échelle de 6 à 20 évalue la perception individuelle de l'effort. En multipliant ensuite par 10 la valeur ressentie, on obtient une estimation de la fréquence cardiaque.

Echelle de Borg	Perception de l'intensité de l'effort	Intensité relative	Lien avec une séance type d'activité physique	Emoticons
(livelli di attenzione)	Aucun effort	20 %	Echauffement/ retour au calme	
7	Extrêmement facile	30 %		
8		40 %		
9	Très facile	50 %		
10		55 %		
11	Facile	60 %	Zone cible	
12	Zone d'entraînement optimale	65 %		
13	Moyennement difficile	70 %		
14		75 %		
15	Difficile	80 %		
16		85 %	Zone d'effort très intense	
17	Très difficile	90 %		
18		95 %		
19	Extrêmement difficile	100 %		
20	Exténuant	Acidose		

Cette idée de graduation est née de la constatation suivante: les efforts de très basse intensité répétés régulièrement n'induisent que peu d'effets positifs; tandis que les charges trop intensives peuvent conduire aux effets indésirables du surentraînement avec un effondrement de la capacité de performance. Avec une intensité d'entraînement comprise entre les points 10 à 13 («facile – moyen»), le sportif améliore sa capacité aérobie. Entre 14 et 16 points («moyen – difficile»), l'endurance aérobie est optimisée. Une intensité ressentie de 16 points dépasse le simple domaine du sport orienté vers la santé pour passer dans la zone dévolue au sport de performance.

## Mesure de la fréquence cardiaque

La meilleure unité de mesure de la sollicitation cardiovasculaire est la [fréquence cardiaque \(FC\)](#). On peut la calculer simplement en prenant le pouls ou, plus commodément, au moyen d'un appareil en vente dans le commerce (cardiofréquencemètre).

Il existe [différentes règles](#) indicatives pour doser l'effort d'après la fréquence cardiaque dans l'entraînement d'endurance. Cependant, les règles générales sont parfois très imprécises, des différences considérables existant d'un individu à l'autre.

# Recueil d'exercices

## Chronomètre vivant

**Dans cet exercice motivant, une équipe tente de marquer le plus de paniers possible pendant que l'autre amène des objets d'un point à l'autre.**

Former deux équipes. Le groupe A recherche les morceaux de bois répartis dans l'autre moitié du terrain. Tous les participants peuvent courir, ou marcher, en même temps; en revanche, seul un morceau de bois peut être transporté à la fois.

Le groupe B essaie entre-temps d'inscrire un maximum de paniers. Chaque essai réussi rapporte un point. La chasse aux points est arrêtée dès que le groupe A a ramené tous les morceaux de bois. Inverser ensuite les rôles.

Tâches possibles:

- 20 paniers (basketball).
- Viser avec le frisbee 10 cônes placés sur le banc.
- Lancer 30 balles de tennis dans le couvercle du caisson.

**Variante:** L'équipe A recherche une vingtaine de sautoirs (à adapter en fonction du nombre de joueurs).

**Matériel:** Morceaux de bois (évent. sautoirs), frisbees, cônes, banc, ballons de basketball, balles de tennis, couvercles de caisson



## Jeu de dés

**Cet exercice consiste à effectuer le plus vite possible des exercices de course et de sauts qui correspondent au chiffre du dé lancé par l'équipe.**

Par groupe, les participants lancent le dé. Le chiffre découvert détermine la distance ou la technique de déplacement. Qui parcourt le plus grand nombre de tours en marchant pendant une durée déterminée?

Propositions de tâches: marcher en avant, à reculons, effectuer des rotations, franchir des obstacles, marcher en dribblant, etc.

**Variante:** Qui récolte le plus de points?

**Matériel:** Dés, haies, cônes, etc.



## Memory

**Cet exercice ludique forge l'esprit d'équipe, car tout le groupe effectue un tour supplémentaire lorsque les cartes relevées ne correspondent pas.**

Délimiter un parcours en rectangle. Quatre groupes partent simultanément à chaque angle et relèvent deux cartes de memory. Après un tour, ils en découvrent deux autres. Si elles correspondent, ils en soulèvent deux autres, etc. Si elles ne coïncident pas, ils effectuent un tour supplémentaire en marchant. Quel groupe trouve toutes les paires en premier?

**Variante:** En roller, en marchant, au pas de course, à vélo, dans l'eau, etc.

**Matériel:** Cartes de memory, cônes



## Walking Américaine

**Pendant qu'un participant accomplit un petit parcours d'endurance, son partenaire effectue un exercice de renforcement ou de coordination. Les deux se motivent mutuellement.**

A accomplit un tour, B réalise entre-temps différents exercices de renforcement musculaire. Changement des rôles au retour de A. Trois à cinq tours par personne.

### Variantes

- Par paire, A et B marchent ensemble et se relaient avec C et D.
- Remplacer les exercices de renforcement par des exercices de coordination.

**Matériel:** Cônes, petits tapis, engins à main, coussins d'équilibre, etc.



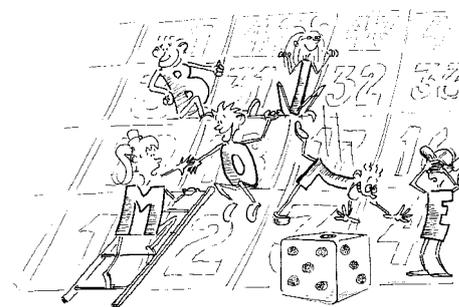
## Jeu de l'oie

**Ce jeu propose des exercices très variés qui sollicitent la capacité d'endurance. Le joueur détermine l'intensité de son effort.**

Installer et numéroter six postes d'endurance: slalom avec un ballon de football, tir en course avec un ballon de basketball, montée d'escaliers, saut à la corde, etc. Les participants lancent le dé et effectuent la tâche correspondante. Ils avancent ensuite un petit caillou sur la grille de jeu (par ex. jeu de l'oie).

**Variante:** Effectuer les exercices par deux ou en groupes.

**Matériel:** Plateau de jeu, pièces différenciées, dés, description éventuelle des postes



## Tours de corde

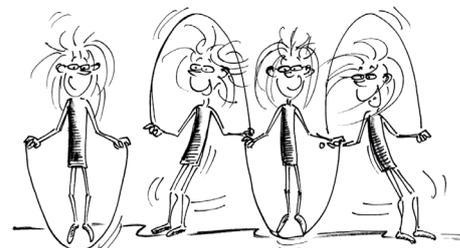
**Avec une corde, il est possible d'effectuer une série d'exercices aussi bien seul qu'en groupe. L'avantage: on exerce en même temps l'endurance et la coordination.**

Expérimenter diverses manières de sauter à la corde, seul, à deux ou en groupe: sur deux jambes, sur une jambe, sauts doublés, pantin, en arrière, à deux avec une corde, etc.

### Variantes

- Combiner des sauts de course avec la corde.
- Avec la grande corde, sauts en groupe (single/double dutch).
- Passer la corde alternativement par-dessus la tête et sous les pieds.

**Matériel:** Cordes à sauter, évent. grande corde



## Bingo

**Ce parcours propose différents exercices qui améliorent l'endurance.**

**Organisé sous forme de loto, ce jeu promet beaucoup d'émulation entre les équipes.**

Former deux équipes. Chacune dispose d'un dé et d'une [carte Bingo](#) sur laquelle figurent les différentes tâches (p. ex. 1 = 1 tour en marche arrière, 2 = 2 x 1 tour en marche avant, 3 = 3 x 1 piste de haies, 4 = 4 x pantin, 5 = 5 x sauts à la corde sur un tapis, 6 = joker).

Les joueurs lancent tour à tour le dé, toute l'équipe accomplit la tâche correspondante. Est désignée gagnante l'équipe qui a réalisé correctement toutes les tâches (un numéro déjà sorti oblige l'équipe à refaire la tâche en question).

### Variantes

- Le vainqueur est celui qui obtient le premier tous les chiffres du dé ou qui obtient 6 fois le même chiffre.
- Sous forme de concours individuel ou par petits groupes.

**Matériel:** Dés, cartes Bingo, crayons, numéros pour les stations, matériel pour les différents postes



## Course-bavardage

**Lors de cet exercice de course, il s'agit de choisir une intensité d'effort permettant aux participants de discuter entre eux.**

Une course d'endurance de 10 à 15 minutes à deux, trois ou quatre, avec pour tâche de se raconter un maximum de choses vécues durant la journée (travail, loisirs, famille). Sur un circuit connu (pas seulement des tours de terrain), évent. avec changements de partenaires ou de groupes en cours de route.

**Variante:** Désigner une personne par groupe qui racontera une histoire, procéder à une nouvelle répartition des auditeurs dans les groupes, puis faire répéter ce qui a été entendu. Comparer finalement la dernière version avec l'histoire originale, selon le principe du téléphone arabe.



## Retour gagnant

**Les coureurs tentent, dans cet exercice, de trouver un rythme de course régulier qui leur permet de reproduire plusieurs fois la même distance dans le même temps.**

Courir selon le rythme de son choix durant un temps donné. Au signal, revenir sur ses pas et essayer de rejoindre le départ dans le même temps.

**Variante:** Effectuer la course retour une, deux ou trois minutes plus vite.

**Matériel:** Chronomètre



## Horloge

**Afin d'optimiser le sens du rythme, les participants essaient dans cet exercice de parcourir plusieurs boucles en maintenant une vitesse constante.**

Effectuer une boucle définie dans un temps imparti, sans regarder la montre. Lors du second passage, adapter la vitesse en conséquence (accélérer si le premier tour était trop lent, ralentir dans le cas contraire).

### Variantes

- Choisir la distance correspondant à un temps donné.
- Parcourir la même distance en moins/plus de temps.
- Avec un partenaire, en doublant le temps.

**Matériel:** Chronomètre, cônes



## Marathon

**Cet exercice sous forme d'estafette lance un défi aux participants: accomplir un marathon par équipe. Chacun apporte sa pierre à l'édifice, quel que soit son niveau.**

L'objectif est de parcourir la distance mythique du marathon en additionnant les kilomètres de chaque participant. Le groupe s'organise librement (zones de passage de témoin, répartition des distances, etc.).

### Variantes

- Marche rapide (walking).
- Avec vélo, rollers, ou dans l'eau, en choisissant d'autres distances.



## Course aux numéros

**Cette forme d'estafette s'intègre parfaitement dans un entraînement issu de la méthode par intervalles. Durant cet exercice, les participants décuplent leur motivation en courant à plusieurs.**

Former des groupes de quatre et numéroter les participants de 1 à 4. Le numéro 1 rattrape le numéro 2, qui en fait de même avec le numéro 3, etc. Tous marchent à une vitesse normale. Le participant qui a pour mission de rattraper son collègue élève la cadence jusqu'à ce qu'il l'ait touché. Ce jeu ne se fait pas sous forme de compétition.

**Variante:** Le numéro 1 rattrape le numéro 2. La paire formée des numéros 1 et 2 se tient par la main et rattrape le numéro 3. Le numéro 3 prend alors la place du numéro 1.



## Run & Bike

**Par deux, les participants disposent pour cet exercice d'endurance d'un vélo qu'ils utilisent à tour de rôle, quand bon leur semble.**

A deux, un vélo par paire. Un partenaire court, l'autre roule. Ils inversent les rôles régulièrement. Varier l'intensité de l'exercice en choisissant un terrain plutôt plat ou vallonné, en imposant des changements plus ou moins fréquents.

**Matériel:** Vélo



## Biathlon

**Cet exercice combine des tours effectués en walking avec des épreuves de lancer. Les capacités coordinatives et conditionnelles sont ainsi sollicitées en parallèle.**

Dresser un stand de tir au moyen de petits cônes, de cercles marqués au sol, etc. Après un tour de marche rapide, chaque joueur essaie, depuis une ligne définie, de toucher les cibles au moyen de balles de tennis ou d'autres objets. Cinq tentatives par participant. Chaque essai manqué est sanctionné par un tour de pénalité.

**Variante:** Trotter au lieu de marcher, relais américaine à deux.

**Matériel:** Balles de tennis, cônes



## Course d'orientation

**Grâce à cet exercice, les participants entraînent leur endurance tout en sollicitant leurs ressources tactiques et mentales. La CO s'avère très stimulante.**

Trouver des postes au moyen d'une carte. Individuellement ou en petits groupes.

### Variantes

- Une partie des coureurs placent les postes pour les autres.
- Les participants esquissent eux-mêmes la carte.

**Matériel:** Cartes de CO ou feuilles et crayons, marquage pour les postes



## Course en étoile

**Cette variante de la CO exerce de manière ciblée le potentiel de condition physique ainsi que les capacités tactico-mentales.**

Les postes sont répartis autour d'un point central. Le moniteur attribue les postes aux participants. Ceux-ci s'y rendent, puis reviennent au centre et montrent le chemin emprunté sur la carte. Cette forme d'organisation permet d'individualiser les tâches et favorise les contacts entre le moniteur et les participants.

### Variantes

- Chaque poste est effectué à un tempo différent (défini à l'aide de l'échelle Borg).
- Rechercher les postes seuls ou par petits groupes.
- Les plus expérimentés empruntent un autre chemin.
- Rejoindre les postes sans carte, en mémorisant la carte.

**Matériel:** Cartes de CO ou dessinées à la main, marquage pour les postes



## Double voie

**Cet exercice de course s'effectue par deux. Les coureurs doivent calquer leur rythme sur celui de leur partenaire.**

Délimiter deux triangles (avec des cônes), de grandeur différente, le petit à l'intérieur du grand. Un coureur effectue le petit parcours tranquillement, le second court sur le second tracé. Ils doivent toujours se trouver en même temps aux différents angles. Changement après chaque tour.

**Matériel:** Cônes



## Intermède musical

**La musique agrmente cet exercice dans lequel il s'agit d'exécuter certaines tâches lors des pauses. Les participants restent toujours en mouvement et essaient de réagir au plus vite.**

En musique. Les participants se déplacent en courant à travers la salle. Dès que la musique s'arrête, ils effectuent le plus vite possible une tâche annoncée. Exemples:

- Toucher l'échelon supérieur des espaliers.
- Faire le pantin.
- Sauter à deux jambes par-dessus une ligne.
- Serrer la main d'un collègue en position d'appui facial.
- Effectuer un exercice de coordination ou d'étirement.

**Variante:** Avec une musique qui alterne différents tempos.

**Matériel:** Musique, matériel pour les postes



## Tour Eiffel

**Le système cardiovasculaire est activé de manière ludique grâce à cet exercice qui allie course et agilité.**

Concours de groupe. Objectif: construire la plus haute tour avec les morceaux de bois que chaque joueur va chercher sur la ligne de fond opposée (un morceau à la fois). Après deux minutes, qui a la plus haute tour?

**Variantes**

- Gobelets (Flash Cups) à empiler au lieu des bâtonnets.
- Empiler les bâtonnets en équilibre sur une jambe.
- Idem, sur une surface instable (coussin Mobilo, chapeau mexicain, etc.).

**Matériel:** Déchets de parquets, gobelets ou autres objets à empiler



## Pièce montée

Cet exercice consiste en une estafette combinant course rapide et tâche de précision. Il exige une bonne dose de concentration de la part des participants.

Groupes de trois à quatre coureurs. Devant chaque équipe, un cerceau avec trois ou six gobelets à l'intérieur est posé sur le sol ou un banc suédois. Au signal, le premier monte la tour, court jusqu'au piquet qu'il contourne, revient au cerceau et démonte la tour. Le suivant fait de même. Quel groupe effectue le premier 15 courses?

### Variantes

- Plusieurs tours à monter et démonter par course.
- Un monte la tour, l'autre la démonte.

**Matériel:** Gobelets, cerceaux, piquets



## Châteaux de sable

Cet exercice sous forme de concours oppose deux joueurs. Pendant que le premier parcourt une certaine distance, le second monte une tour en empilant des gobelets.

Par deux. Combien de fois A réussit-il à monter et démonter une tour à six gobelets pendant que B effectue trois tours de salle?

**Matériel:** Gobelets



## Rendez-vous

A travers cet exercice, les participants apprennent à réguler leur tempo de course ou de marche. Objectif: retrouver son partenaire au même endroit lors du second tronçon effectué.

Deux personnes courent ou marchent chacune dans un sens, une rapidement, l'autre plus lentement. Lorsqu'elles se rencontrent, elles partent dans l'autre sens et doivent se retrouver en même temps au point de départ.

**Variante:** Changer de partenaire après chaque exercice réussi.

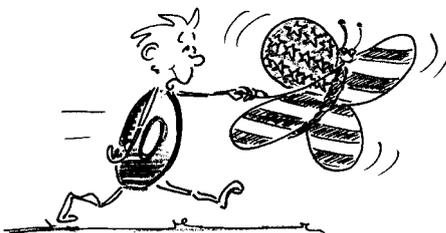


## Qui suis-je?

Cet exercice ludique permet d'entraîner simultanément l'endurance et les capacités mentales. Le tout s'effectue à un tempo de course dit «de conversation».

Par deux. A reçoit une carte avec le nom d'un animal qu'il doit faire deviner à B. A ne répond que par oui ou par non aux questions de B. Ils courent tant que l'énigme n'est pas résolue.

**Variante:** Autre thème (sport, expression sportive, métier, etc.).



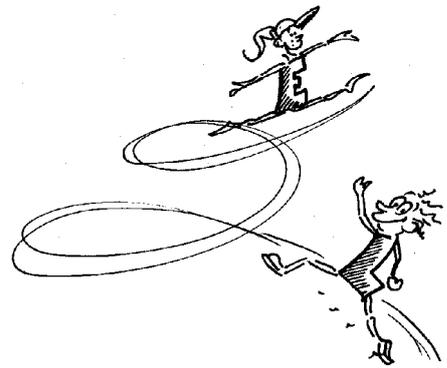
## Course aux lettres

**Au cours de cet exercice, les coureurs choisissent une trajectoire qui représente des lettres sur le sol. Les caractères doivent être grands et lisibles pour les autres participants.**

Chaque coureur trace sur le terrain ou sur le sol de la salle des lettres géantes, ce qui l'amène à parcourir à chaque fois une certaine distance.

### Variantes

- Ecrire son nom.
- Idem sur le sable ou dans la neige.
- A écrit son nom en courant. B le suit et essaie de le déchiffrer.
- Dessiner un animal ou tout autre forme reconnaissable.



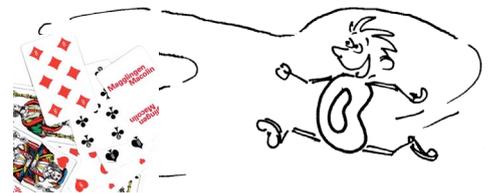
## Estafette-jass

**Cet exercice de course dynamise l'esprit d'équipe, car il demande la collaboration de tous les coéquipiers pour la résolution de la tâche. Chaque équipe reçoit une série de cartes de la même famille.**

Quatre équipes s'affrontent, chacune se voyant attribuer une famille du jeu de jass. Toutes les cartes sont placées face contre le sol sur la ligne de fond opposée. Le premier coureur de chaque groupe s'élance et retourne une carte. Si c'est la bonne couleur (cœur par exemple), il peut la ramener avec lui. Sinon, il la replace. La première équipe qui a récupéré ses neuf cartes a gagné.

### Variantes

- Tous les coureurs peuvent courir simultanément, mais ils doivent à chaque fois retourner au point de départ après avoir soulevé une carte.
- Utiliser d'autres jeux de cartes (UNO, etc.).
- Choisir un autre critère pour la prise de cartes (chiffre, chiffre et couleur, etc.).



## Scrabble

**Qui est capable de faire travailler ses méninges tout en courant? Cet exercice ludique propose justement aux coéquipiers de former des mots en mouvement!**

Les lettres de scrabble sont retournées face contre le sol sur la ligne de fond opposée. Tous les participants courent en même temps. On ne peut prendre qu'une lettre à la fois. Quel groupe forme le plus long mot grâce aux lettres récoltées?

**Matériel:** Jeu de scrabble



## Le pendu

**Plus le mot est découvert rapidement, moins les joueurs auront à courir pour cet exercice. Les moniteurs choisissent des mots qui demandent une bonne réflexion et non dénués d'humour si possible.**

Le moniteur indique aux participants le nombre de lettres qui composent le mot auquel il pense. Après une petite boucle, les coureurs passent devant lui et proposent une lettre. Si elle se trouve dans le mot, le moniteur la note au bon emplacement sur la feuille. Le coureur repart pour un tour et tente une nouvelle lettre. Le jeu se poursuit jusqu'à ce qu'il ait découvert le mot mystère.

### Variantes

- Deviner des phrases.
- Sous forme de concours de groupe.



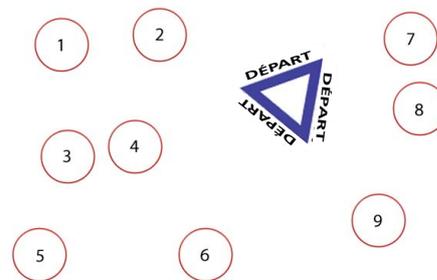
## Course aux numéros

**Dans cet exercice, les coureurs doivent s'orienter dans l'espace en effectuant le parcours de manière fluide, sans interruption, malgré les changements de direction qu'exige la tâche.**

Des numéros de 1 à 9 sont répartis sur la pelouse ou sur le sol de la salle de sport. Les participants effectuent le parcours en touchant les numéros correspondant à leur âge.

### Variantes

- Parcourir le trajet de sa date de naissance.
- Idem avec son numéro postal.
- Idem avec le numéro de téléphone.



**Autres exercices pour l'entraînement de l'endurance sous [www.mobilesport.ch](http://www.mobilesport.ch)**

# Entraînements

## Coordination

La combinaison d'exercices de coordination et de séquences d'endurance dans la séance d'entraînement offre une alternance judicieuse entre charges et récupération active.

De plus, avec la fatigue qui s'accumule, l'adresse diminue et rend le défi coordonné très attractif. Les exercices proposés permettent aussi bien au débutant qu'au sportif aguerrri d'améliorer ses capacités personnelles.

### Conditions cadres

Durée de la leçon: 60 minutes

Niveau: Débutants à avancés (adultes)

Environnement: Salle de sport

### Objectifs d'apprentissage

- Améliorer la capacité d'endurance
- Améliorer les qualités de coordination
- Développer le plaisir et la coopération à l'intérieur du groupe

### Aspects de sécurité

Tenir compte de la tolérance de charge et du vécu sportif (expérience, blessures) de chaque participant.

	Thème/Exercice/Forme de jeu	Organisation/Illustration	Matériel
Mise en train	15' <b>1. Course-bavardage</b> Effectuer une course d'endurance de 5 minutes à deux, en contournant les cônes, avec pour tâche de se raconter un maximum de choses vécues durant la journée (travail, loisirs, famille).		Musique adaptée
	<b>2. Intermède musical</b> En musique. Les participants se déplacent en courant à travers la salle. Dès que la musique s'arrête, ils effectuent le plus vite possible une tâche annoncée. Exemples: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toucher l'échelon supérieur des espaliers.</li> <li>• Faire le pantin.</li> <li>• Sauter à deux jambes par-dessus une ligne.</li> <li>• Serrer la main d'un collègue en position d'appui facial.</li> <li>• Effectuer un exercice de coordination ou d'étirement.</li> </ul>		
Partie principale	35' <b>3. Course-Mobilo</b> La moitié des participants se tiennent en équilibre sur le coussin et tapent dans les mains des coureurs qui passent d'un emplacement à l'autre en trotinant. Après 2 minutes, les rôles s'inversent. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Idem sur une jambe.</li> <li>• Idem avec les yeux fermés.</li> </ul>		Coussins Mobilo ou autre support instable (tapis ou serviette enroulés, chapeau mexicain, etc.)
	<b>4. Tour Eiffel</b> Concours de groupe. Objectif: construire la plus haute tour avec les morceaux de bois que chaque joueur va chercher sur la ligne de fond opposée (un morceau à la fois). Après deux minutes, qui a la plus haute tour? <b>Remarque:</b> Chaque coureur place lui-même son bâtonnet.		Morceaux de bois ou gobelets
	<b>5. Lance et attrape</b> Les partenaires sont en équilibre sur un support instable et ils se font des passes, en essayant de ne jamais toucher le sol. <b>Variante:</b> Augmenter la distance entre les joueurs.		Coussins Mobilo ou autre support instable (tapis ou serviette enroulés, chapeau mexicain, etc.) (Différentes balles)
	<b>6. Tour de Pise</b> Même exercice que le 4, mais le joueur doit d'abord se placer sur un support instable avant de poser son bâtonnet sur la tour. <b>Plus difficile:</b> En équilibre sur un pied. <b>Remarque:</b> Placer différents Mobilos autour de la construction.		Bâtonnets  Mobilos ou autres supports instables (tapis ou serviette enroulés, chapeau mexicain, etc.)

	Thème/Exercice/Forme de jeu	Organisation/Illustration	Matériel
Partie principale	<p><b>7. Mobilo</b> Les participants, en équilibre sur le support instable, déplacent leur centre de gravité vers l'avant, puis vers l'arrière. Event. en fermant les yeux. <b>Variante:</b> Un pied devant l'autre, sur une jambe, en se repoussant (par deux), etc.</p>		Mobilos ou autres supports instables (tapis ou serviette enroulés, chapeau mexicain, etc.)
	<p><b>8. Horloge vivante</b> Les coureurs de l'équipe A vont chercher un morceau de bois sur la ligne opposée pendant que les joueurs du groupe B tentent d'abattre, en lançant le frisbee, les 10 cônes placés sur le banc. Les lanceurs se tiennent sur un support instable.</p>		Déchets de parquets Fisbees Mobilos 1-2 bancs 10-20 cônes
	<p><b>9. Rois du jonglage</b> Les participants jonglent avec des morceaux de tissu, en équilibre sur un support instable. <b>Plus simple:</b> Jongler avec deux tissus. <b>Plus difficile:</b> Jongler avec des balles de différentes manières.</p>		Mobilos Tissus Balles
Retour au calme: étirer, se relâcher	<p>10' <b>Escalier</b> Etirement des muscles du mollet. Poser la plante du pied sur une marche, le talon restant dans le vide. Tendre la jambe et laisser descendre le talon vers le bas.</p>		Support (marche d'escaliers, caisson, espaliers, etc.) Appui stable (mur, etc.)
	<p><b>Levier</b> Mobilité des ischio-jambiers et des fléchisseurs des hanches. Couché sur le dos, tendre la jambe verticalement, puis la tirer vers soi, tout en gardant l'autre jambe au sol. Le haut du corps et le bassin restent plaqués au sol.</p>		Tapis de gymnastique
	<p><b>Relax</b> Etirement du quadriceps et des fléchisseurs des hanches. Couché sur le côté, la jambe inférieure fléchie vers l'avant à angle droit. Saisir la cheville de la jambe supérieure et tirer le talon vers les fesses. Veiller à tirer le genou vers l'arrière et à étirer les hanches. <b>Variante:</b> debout, tirer le talon aux fesses, la cuisse parallèle à la jambe d'appui.</p>		Tapis de gymnastique
	<p><b>Le compte est bon</b> Compter jusqu'à 20. Fermer les yeux et expirer aux chiffres impairs, ouvrir les yeux et inspirer aux chiffres pairs. A partir de 16, imaginer que les yeux deviennent de plus en plus lourds et les entrouvrir seulement. A 20, garder les yeux fermés et rester ainsi durant trois à cinq minutes dans le calme.</p>		

## En plein air

Entraîner l'endurance en groupe décuple la motivation.

Tous les exercices proposés pour cet entraînement peuvent se dérouler à l'extérieur et ils sollicitent les capacités de chaque participant, quel que soit son niveau.

### Conditions cadres

Durée de la leçon: 60 minutes

Niveau: Débutants à avancés (adultes)

Environnement: En plein air

### Objectifs d'apprentissage

- Améliorer la capacité d'endurance
- Développer le plaisir et la coopération à l'intérieur du groupe

### Aspects de sécurité

Tenir compte de la tolérance de charge et du vécu sportif (expérience, blessures) de chaque participant.

	Thème/Exercice/Forme de jeu	Organisation/Illustration	Matériel
Mise en train	15' <b>1. Course aux numéros</b> Des numéros de 1 à 9 sont répartis sur la pelouse. Les participants effectuent le parcours en touchant les numéros correspondant à leur âge. <b>Variantes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parcourir le trajet de sa date de naissance.</li> <li>• Idem avec son numéro postal.</li> <li>• Idem avec le numéro de téléphone.</li> </ul>		Cônes avec numéros ou bouteilles de PET remplies et numérotées
	<b>2. Exercices gymniques</b> Mobiliser les articulations.		
Partie principale	10' <b>3. Walking américaine</b> A accomplit un tour, B réalise entre-temps différents exercices de renforcement musculaire. Changement des rôles au retour de A. Trois à cinq tours par personne. <b>Variante:</b> Réaliser des exercices de coordination, par ex. sauts ou pas de course selon un enchaînement donné, à travers la grille de coordination ou une rangée de cerceaux.		Grille de coordination Cerceaux ou craie (dessiner la grille)

	Thème/Exercice/Forme de jeu	Organisation/Illustration	Matériel
Partie principale	25' <b>4. Course en étoile</b> Des postes sont disposés à différentes distances d'un point central où se trouve le moniteur. Ce dernier attribue à chaque coureur un poste qu'il devra contourner avant de revenir au centre. Cette organisation permet d'individualiser les tâches et favorise les échanges moniteur-participant. <b>Variantes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A chaque poste correspond une intensité de course (selon l'échelle de Borg, voir page 5).</li> <li>• Chercher les postes en équipe.</li> </ul> <b>Plus difficile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les plus avancés reçoivent deux postes à la fois qu'ils doivent enchaîner sans repasser par le centre. Les trajets aller et retour ne sont donc plus les mêmes!</li> <li>• Trouver les postes de mémoire, sans carte.</li> </ul>		Cartes de CO ou esquisses « maison » Matériel pour marquer l'emplacement des postes
	10' <b>Etirement des mollets</b> En appui contre un mur ou un caisson, étirer et fléchir l'articulation du pied. Pour cela, appuyer le talon au sol lors de l'extension et le relever lors de la flexion. Genoux bien tendus lors de l'extension. <b>Variante:</b> Avec les genoux fléchis (pour les muscles profonds des mollets).		Appui stable (mur, caisson)
Retour au calme: étirer, se relâcher	<b>Génuflexion</b> Poser le genou de la jambe postérieure sur le sol et étirer les hanches vers l'avant et le bas. Tenir la position, tout en gardant le dos droit. <b>Variante:</b> Placer la jambe avant ou arrière sur un caisson et presser les hanches vers l'avant et le bas.		
	<b>Accordéon</b> Accroupi, les bras autour des cuisses. Tendre les jambes, puis les fléchir à nouveau, sans lâcher la prise. La tête reste dans le prolongement de la colonne.		
	<b>Vingt à la suite</b> Répéter quatre fois le cycle respiratoire suivant: quatre courtes inspirations suivies d'une inspiration profonde, puis expiration complète. Veiller à la fluidité de l'enchaînement. Les inspirations courtes se déroulent sans à-coups, la grande inspiration et l'expiration qui suit se font de manière très relâchée.		

## Bingo

Cet entraînement sollicite simultanément la coordination et l'endurance. Le Bingo convient aussi à une forme d'organisation telle que le circuit-training.

Les débutants et les avancés adaptent les charges selon leur niveau, quel que soit l'exercice proposé.

### Conditions cadres

Durée de la leçon: 60 minutes

Niveau: Débutants à avancés (adultes)

Environnement: Salle de sport

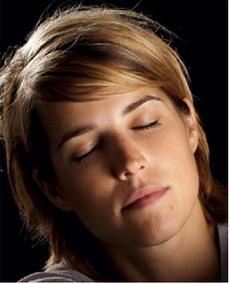
### Objectifs d'apprentissage

- Améliorer la capacité d'endurance
- Développer le plaisir et la coopération à l'intérieur du groupe
- Maîtriser des exercices de coordination sous pression

### Aspects de sécurité

Tenir compte de la tolérance de charge et du vécu sportif (expérience, blessures) de chaque participant.

	Thème/Exercice/Forme de jeu	Organisation/Illustration	Matériel
Partie principale	15' <b>Qui suis-je?</b> Par deux. A reçoit une carte qui représente un animal. Tout en courant, B essaie de deviner de quel animal il s'agit. A répond seulement par oui et par non. Les partenaires courent (ou marchent rapidement) jusqu'à la résolution du problème.		Cartes de jeu
	<b>Exercices gymniques en musique</b> Mobiliser les articulations en musique.		Musique
Partie principale	35' <b>Double Bingo</b> Groupes de 2 à 4 coéquipiers. Chaque équipe reçoit deux <u>cartes de Bingo</u> et un dé. Une carte correspond au parcours de coordination, l'autre à celui d'endurance. Un joueur lance le dé, toute l'équipe effectue la tâche. Changer le lanceur lors de chaque nouvel exercice. Alternner les cartes à chaque fois (coordination et endurance). L'équipe qui a rempli ses deux cartes en premier a gagné. Attention: si un chiffre est déjà sorti, l'exercice doit être répété. <b>Variante:</b> Les gagnants sont ceux qui ont lancé six fois le même chiffre.		Dés Cartes de Bingo Crayons Numéros pour les postes Matériel pour les exercices.
	<b>Postes du parcours d'endurance:</b> <b>1</b> = 1 x toucher les quatre coins de la salle <b>2</b> = 2 x courir sur les lignes du terrain de volleyball <b>3</b> = 3 x parcourir une piste d'obstacles <b>4</b> = 40 x step (sur un stepper, un banc ou un escalier) <b>5</b> = 50 x sauts à la corde <b>6</b> = 6 x courir à travers la rangée de cerceaux	Postes 1-6 du parcours d'endurance	Haies ou cônes Cordes Cerceaux Numéros de postes de 1 à 6

	Thème/Exercice/Forme de jeu	Organisation/Illustration	Matériel
Partie principale	<p><b>Postes du parcours de coordination</b> (60 secondes par exercice):</p> <p><b>1 = Balle magique</b> Lancer la balle vers le haut – ou contre une paroi –, effectuer un tour sur soi-même et rattraper la balle avant qu'elle ne touche le sol.</p> <p><b>2 = Montgolfières</b> Maintenir en l'air deux, trois (ou plus) ballons de baudruche ou foulards. S'aider éventuellement d'une raquette de badminton ou de tennis. <b>Variante:</b> Idem par deux ou par groupes, avec plus de ballons.</p> <p><b>3 = Double dribble</b> Dribbler avec deux balles, simultanément ou en alternance. D'abord avec deux balles similaires, puis avec des balles différentes. Avec une main, dribbler normalement, avec la seconde, deux fois plus vite ou plus lentement. <b>Variante:</b> Tout en dribblant, lancer une seconde balle en l'air.</p> <p><b>4 = Ça roule!</b> Maintenir l'équilibre sur un ballon de gymnastique, assis, à genoux, couché, sur le ventre, etc. Eviter de s'aider avec les mains. <b>Variante:</b> Différentes passes à deux.</p> <p><b>5 = Stand de tir</b> Viser diverses cibles (cônes, piquets, balles, anneaux) placées à différentes hauteurs et distances avec plusieurs types d'objets: ballon de basketball, de handball, de volleyball, balle de tennis, volant de badminton.</p> <p><b>6= Joker</b></p>	<p>Postes 1-6 du parcours de coordination</p> <p>Préparer les chronomètres</p>	<p>Balles, ballons, ballons de gymnastique Cônes Éléments de caisson Numéros de postes de 1 à 6</p>
	Retour au calme: étirer, se relâcher	<p>10' <b>Tension-relâchement</b> Couché sur le dos, se concentrer sur la respiration (inspirer et expirer 20 fois très calmement). Pour terminer, étirer tout le corps durant 5 à 7 secondes. Les 20 secondes suivantes, se laisser envahir par la sensation de relâchement dans les muscles.</p>	

# Conseils

## Bibliographie:

- OFSPPO (éd.) (2009). **Physis – Exemples pratiques**. Brochure J+S. Macolin: OFSPPO.
- Sport des adultes Suisse (éd.) (2011). **Manuel Sport des adultes**. Macolin: OFSPPO.
- Hegner, J. (2009). **Training – fundiert erklärt. Handbuch der Trainingslehre (4<sup>e</sup> éd.)**. Herzogenbuchsee: Ingold.
- Sudeck, G., Lehnert, K., Schmid, J., Spichtig, C., Kienle, G. (2010). **Cahier pratique «mobile» 67: Sport des adultes**. Macolin: OFSPPO.
- Greder, F., Gautschi, R. (2008). **Cahier pratique «mobile» 47: Rythme**. Macolin: OFSPPO.
- Hunziker, R., Weber, A., (2008). **Cahier pratique «mobile» 38: Coordination**. Macolin: OFSPPO.
- Markmann, M., Weber, A., Hunziker, R. (2007). **Cahier pratique «mobile» 34: Mobilité**. Macolin: OFSPPO.
- Schmid, P., Mathis, C., Heiniger, A., Ochsenbein, M., Dössegger, A., Steinmann, P. (2007). **Cahier pratique «mobile» 33: J+S-Kids**. Macolin: OFSPPO.
- Markmann, M., Harder, C. (2007). **Cahier pratique «mobile» 29: Petits agrès**. Macolin: OFSPPO.
- Keim, V., Hauser, K., Chervet, M. (2006). **Cahier pratique «mobile» 18: Basketball**. Macolin: OFSPPO.
- Harder, C., Markmann, M. (2005). **Cahier pratique «mobile» 10: Balles et ballons**. Macolin: OFSPPO.
- Partoll, A., Wyss, T., Hunziker, R. (2005). **Cahier pratique «mobile» 8: Jeunes au top!** Macolin: OFSPPO.
- Lehner, P. (2001). **Cahier pratique «mobile» 3/01: Partons à la découverte de la nature!** Macolin: OFSPPO.
- Altorfer, R., Dannenberger, D., Harder, C., Meier, M.-K., Weber, R., Weber, P.-A. (1999). **Cahier pratique «mobile» 3/99: Une combinaison gagnante**. Macolin: OFSPPO.

## Liens:

- [Dix conseils aux sportifs débutants](#) pour conjuguer endurance et plaisir
- [www.lauftipps.ch](http://www.lauftipps.ch) – Informations sur la course à pied (en allemand)
- [Dossier «Fit for Life»](#) (en allemand)
- [Groupe de compétence Endurance OFSPPO](#) (documents en allemand)

Partenaires	Impressum
 ASEP	<b>Editeur</b> Office fédéral du sport OFSPPO 2532 Macolin
 bpa	<b>Auteur</b> Corina Mathys, enseignante d'éducation physique, thérapeute cardiaque et membre du team de formation Sport des adultes esa OFSPPO
 swiss olympic	<b>Rédaction</b> mobilesport.ch
	<b>Photos</b> Ulrich Känzig, Médias didactiques, HEFSM Daniel Käsermann, Médias didactiques, HEFSM Urs Rüdüsühli, Sport des jeunes et des adultes OFSPPO Alain Dössegger, HEFSM
	<b>Graphisme</b> Médias didactiques, HEFSM